

MILIEUEFFECTBEOORDELING

Beleidsplan Ruimte Limburg – Ruimtepact 2040
Milieueffectrapport januari 2024

SWECO KENTER

provincie Limburg

Sweco Belgium bv
Maatschappelijke zetel
Arenbergstraat 13/1
1000 Brussel
info@swecobelgium.be
T +32 2 383 06 40

KENTER bv
Maatschappelijke zetel
Muizenheuvelstraat 87
2520 Ranst
info@kenteradvies.be
T +32 497 47 48 01

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Regelgeving en procedure 3
2.1 Ruimtelijk beleidsplan 3
2.2 Milieueffectrapportage 5
2.3 Toetsing van het ruimtelijk beleidsplan aan de m.e.r.-plicht 7
2.4 Doorwerking van het plan-MER in de (verdere) besluitvorming 9

3 Samenstelling van het team van deskundigen 10

4 Omschrijving van het Beleidsplan Ruimte Limburg 11
4.1 Uitdagingen en ambitie 11
4.2 Strategische visie 12
4.2.1 De ruimtelijke regionale eigenheid valoriseren 13
4.2.2 Steden en dorpen gericht versterken 14
4.2.3 Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen 15
4.2.4 Het openruimtesysteem versterken 16
4.2.5 Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen 17
4.2.6 Hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid 19
4.2.7 Meer ruimte geven aan de fietser 20
4.3 Beleidskaders 21
4.3.1 Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen 21
4.3.2 Beleidskader Economische ruimte 28
4.3.3 Beleidskader Openruimteschakels 37
4.4 Evolutie van het Beleidsplan Ruimte Limburg (Ruimtepact 2040) 42

5 Algemene methodologische aandachtspunten voor de milieubeoordeling 45
5.1 Doel van de strategische milieubeoordeling 45
5.2 Diepgang van de milieubeoordeling (onderzoeksniveau) 45
5.3 Beoordelingskader 45
5.4 Referentiesituatie 48
5.5 Het beoordelen van de effecten 48
5.6 Aandachtspunten en aanbevelingen 51
5.7 Wisselwerking tussen opmaak beleidsplan en milieubeoordeling 52
5.8 Alternatieven 52
5.9 (Gewest)grensoverschrijdende effecten 52
5.10 Leemten in de kennis 53
5.11 Monitoring en postevaluatie 53

6 Effecten van het Beleidsplan Ruimte Limburg 54
6.1 Impact op het klimaat en gevoeligheid aan de gevolgen van klimaatverandering 54
6.1.1 Afbakening van het studiegebied 54
6.1.2 Huidige situatie en verwachte evoluties 55

Sweco Belgium bv Maatschappelijke zetel
Arenbergstraat 13/1
1000 Brussel
info@swecobelgium.be
T +32 2 383 06 40

KENTER bv Maatschappelijke zetel
Muizenheuvelstraat 87
2520 Ranst
info@kenteradvies.be
T +32 497 47 48 01

6.1.3 Beleidsambities 59
6.1.4 Focus van de beoordeling 63
6.1.5 Beoordelingskader 63
6.1.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 64
6.1.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 66
6.1.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Klimaat 77
6.1.9 Leemten in de kennis 78
6.1.10 Grensoverschrijdende effecten 79
6.1.11 Monitoring en postevaluatie 79
6.2 Impact op het watersysteem 80
6.2.1 Afbakening van het studiegebied 80
6.2.2 Huidige situatie en verwachte evoluties 83
6.2.3 Beleidsambities 95
6.2.4 Focus van de beoordeling 99
6.2.5 Beoordelingskader 101
6.2.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 101
6.2.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 103
6.2.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Water 112
6.2.9 Leemten in de kennis 113
6.2.10 Grensoverschrijdende effecten 114
6.2.11 Monitoring en postevaluatie 114
6.3 Impact op de biodiversiteit 115
6.3.1 Afbakening van het studiegebied 115
6.3.2 Huidige situatie en verwachte evoluties 115
6.3.3 Beleidsambities 118
6.3.4 Focus van de beoordeling 120
6.3.5 Beoordelingskader 120
6.3.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 121
6.3.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 122
6.3.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Biodiversiteit 128
6.3.9 Voortoets passende beoordeling 128
6.3.10 Leemten in de kennis 129
6.3.11 Grensoverschrijdende effecten 130
6.3.12 Monitoring en postevaluatie 130
6.4 Impact op mobiliteit en bereikbaarheid 131
6.4.1 Afbakening van het studiegebied 131
6.4.2 Huidige situatie en verwachte evoluties 131
6.4.3 Beleidsambities 140
6.4.4 Focus van de beoordeling 142
6.4.5 Beoordelingskader 143
6.4.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 143
6.4.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 144
6.4.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema mobiliteit 150
6.4.9 Leemten in de kennis 151
6.4.10 Grensoverschrijdende effecten 151
6.4.11 Monitoring en postevaluatie 151

6.5 Impact op de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden 152
6.5.1 Afbakening van het studiegebied 152
6.5.2 Huidige situatie en verwachte evoluties 152
6.5.3 Beleidsambities 161
6.5.4 Focus van de beoordeling 162
6.5.5 Beoordelingskader 162
6.5.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 163
6.5.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 164
6.5.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Ruimte 170
6.5.9 Leemten in de kennis 171
6.5.10 Grensoverschrijdende effecten 171
6.5.11 Monitoring en postevaluatie 171
6.6 Impact op gezonde en veilige leefomgeving 172
6.6.1 Afbakening van het studiegebied 172
6.6.2 Beschrijving huidige situatie en verwachte evoluties 172
6.6.3 Beleidsambities 195
6.6.4 Focus van de beoordeling 197
6.6.5 Beoordelingskader 198
6.6.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040) 199
6.6.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030) 200
6.6.8 Samenvatting voornaamste bevindingen voor het thema gezonde en veilige leefomgeving 210
6.6.9 Leemten in de kennis 212
6.6.10 Grensoverschrijdende effecten 212
6.6.11 Monitoring en postevaluatie 212
6.7 Synthese en besluit 213
6.7.1 Algemene resultaten van de milieubeoordeling 213
6.7.2 Samenvatting van de impact van de strategische visie 213
6.7.3 Samenvatting van de impact van de beleidskaders 219
6.7.4 Overzicht van de voornaamste aanbevelingen en hun doorwerking 230
6.7.5 Synthese van de (gewest)grensoverschrijdende effecten 234

7 Bijlagen 236
Bijlage 1. Afkortingen 237
Bijlage 2. Voorontwerp beleidsplan Ruimte Limburg – overzicht doelstellingen en acties – (sept 2021) 238
Bijlage 3. Ontwerp beleidsplan Ruimte Limburg – overzicht doelstellingen en acties (juli 2022) 239
Bijlage 4. Overzicht wijzigingen acties tussen voorontwerp en ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg 240
Bijlage 5. Overzicht ontvangen adviezen en bezwaren die relevant zijn voor het MER en voorstel van reactie of verwerking 242

Lijst Figuren

Figuur 2-1 Elementen van een ruimtelijk Beleidsplan 3
Figuur 2-2 Het proces van de totstandkoming van een provinciaal ruimtelijk beleidsplan 4
Figuur 2-3 Schema procedure m.e.r voor plannen en programma's (plan-MER) 5
Figuur 2-4 Schema procedure m.e.r. geïntegreerd in de procedure ruimtelijk beleidsplan 6
Figuur 2-5 Algemeen beslisschema plan-m.e.r.-plicht 8
Figuur 4-1 Afbakening regionale woningmarkten 25
Figuur 4-2 Afbakening van de Limburgse kernen) 26
Figuur 4-3 Kerntypering 27
Figuur 4-4 Provinciale economische dragers 34
Figuur 4-5 Provinciale toeristisch-recreatieve dragers 35
Figuur 4-6 Provinciale strategische landbouwgebieden 36
Figuur 4-7 Provinciale groenblauwe aders 40
Figuur 4-8 Provinciale openruimtecorridors 41
Figuur 5-1 Overzicht van de in het MER gebruikte relevante thema's en subthema's en hun relatie met de SDG's 47
Figuur 5-2 Beoordelingskader voor de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Limburg (BRL) . 49
Figuur 5-3 Beoordelingsmethodiek voor de beleidskaders (BK) 50
Figuur 6-1 Sectorale aandelen in de Vlaamse broeikasgasemissies in 2019 in % (links) en in absolute waarde (rechts) (bron: https://www.vmm.be/data/uitstoot-broeikasgassen) 55
Figuur 6-2 Sectorale aandelen in de broeikasgasemissies op het grondgebied van Limburg in 2017 55
Figuur 6-3 Emissiereductietraject (niet-ETS) voor Vlaanderen tot 2030. Cijfers voor 2005 tot 2018 zijn de waarden zoals opgenomen in de emissie-inventaris (INV); voor 2020 tot 2030 wordt respectievelijk de (toekomstige) situatie 'with existing measures' (WEM) en 'with additional measures' (WAM) getoond 56
Figuur 6-4 Emissiereductietraject voor Vlaanderen tot 2050 57
Figuur 6-5 Evolutie uitstoot broeikasgassen (in ton CO_{2eq}) in Limburg voor de periode 2008 – 2017 (bron: 'Emissierapport 2015-2016-2017' (Zero Emission Solutions, 2020)) 60
Figuur 6-6 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – bekkens 80
Figuur 6-7 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – hydrografische zones 81
Figuur 6-8 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – hydrografisch systeem 82
Figuur 6-9 Plangebied Limburg – grondwatersystemen 83
Figuur 6-10 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Demerbekken 84
Figuur 6-11 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Demerbekken 84
Figuur 6-12 Gebiedsgerichte prioritering Demerbekken 85
Figuur 6-13 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Maasbekken 86
Figuur 6-14 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Maasbekken 87
Figuur 6-15 Gebiedsgerichte prioritering Maasbekken 87
Figuur 6-16 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Netebekken 88
Figuur 6-17 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Netebekken 89

Figuur 6-18 Gebiedsgerichte prioritering Netebekken 89
Figuur 6-19 Globale toestandsbeoordeling grondwatersystemen in Limburg (2018) 90
Figuur 6-20 Toestand van de freatische grondwaterstand (2011 – 2020): % van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar (bron: VMM) 92
Figuur 6-21 Pluviale overstromingsgevaarkaart voor Limburg, waterdiepte (in cm) onder huidig klimaat en toekomstig klimaat met een grote kans van voorkomen (bron: waterinfo.be) 93
Figuur 6-22 Fluviale overstromingsgevaarkaart voor Limburg, waterdiepte (in cm) onder huidig klimaat en toekomstig klimaat met een grote kans van voorkomen (bron: waterinfo.be) 93
Figuur 6-23 Vogel- en habitatrichtlijngebieden, natuur- en bosgebieden en biologische waarde (bron: Beleidsplan Ruimte Limburg) 115
Figuur 6-24 Bossen met droge verbindingen gebaseerd op de gewenste natuurlijke structuur volgens het ruimtelijk structuurplan Limburg, natte verbindingen via vegetatie langs beekvalleien (Bron: referentiekader Ruimtelijke Regionale Eigenheid) 116
Figuur 6-25 Vijf prioritaire ontsnipperingsknelpunten in Limburg 119
Figuur 6-26 Blauwe banaan Europa 133
Figuur 6-27 Tewerkstellingsdichtheid per ha - Vlaanderen - toestand 2013 133
Figuur 6-28 Bedrijventerreinen provincie Limburg, VLAIO 133
Figuur 6-29 Totaal voorzieningenniveau - toestand 2019, Bron: ruimtemonitor.be 134
Figuur 6-30 Knooppuntwaarde per ha - toestand 2019, Bron: ruimtemonitor.be 134
Figuur 6-31 Walkabilityscore in de provincie Limburg. Bron: Vlaams Instituut Gezond Leven – Walkability tool, geraadpleegd via: walkability.marvin.vito.be 135
Figuur 6-32 Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk, Geopunt 137
Figuur 6-33 Netwerk stations, NMBS 137
Figuur 6-34 Mobiliteitsvisie 2040 op Vlaams niveau, regionaal mobiliteitsplan op vervoerregioniveau en gemeentelijk mobiliteitsplan op lokaal niveau 140
Figuur 6-35 Ruimtebeslag 2019, ruimtemonitor 153
Figuur 6-36 Bodemafdekkingskaart, resolutie 5 m, ruimtemonitor 153
Figuur 6-37 Bevolkingsdichtheid in de provincie Limburg in 2021 154
Figuur 6-38 Geregistreerd landbouwgebruik, % t.o.v. totale oppervlakte (2020). Bron: provincies.incijfers.be 155
Figuur 6-39 Bedrijventerreinen provincie Limburg, VLAIO 156
Figuur 6-40 Voorzieningen Vlaanderen 2019, Ruimtemonitor 156
Figuur 6-41 Nabijheid en toegang tot buurtgroen (Leefkwaliteit Vlaanderen, 2018) 157
Figuur 6-42 Nabijheid wijkgroen per gemeente in % van de inwoners, 2016 158
Figuur 6-43 Aantal Vergunningen voor nieuwbouw en renovatie, Limburg, Provincie in cijfers 159
Figuur 6-44 Leeftijdspiramide 2021, provincie Limburg, bron: Statbel, geraadpleegd op 29 november 2021 173
Figuur 6-45 Aandeel kinderen en jongeren (0-24 jaar) met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg 2020 (bron: InterMutualistisch agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be) 175

Figuur 6-46 Aandeel volwassenen(25-64 jaar) met recht op verhoogde tegemoetkoming in Limburg 2020 (bron: InterMutualistisch agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be) ... 175
Figuur 6-47 Evolutie van het aandeel 0-24 jarigen met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg en Vlaanderen 2013-2020 (bron: Intermutualistisch Agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be) ... 176
Figuur 6-48 Evolutie van het aandeel 25-64 jarigen met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg en Vlaanderen 2013-2020 (bron: Intermutualistisch Agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be) ... 176
Figuur 6-49 Evolutie van het aandeel ouderen met een inkomensgarantie in Vlaanderen en Limburg 2002-2020 (bron: Federale pensioendienst, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be) ... 177
Figuur 6-50 Jaargemiddelde PM_{10} concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM) ... 180
Figuur 6-51 Jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM) .. 181
Figuur 6-52 Verloren gezonde levensjaren door blootstelling aan fijn stof (Vlaanderen, 2005-2015, VITO) ... 182
Figuur 6-53 Jaargemiddelde NO_2 concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM) 183
Figuur 6-54 Ruimtelijke spreiding van de overschrijdingen van de WGO-advieswaarde voor ozon (aantal dagen met hoogste 8-uursgemiddelde >100 µg/m³) in de provincie Limburg in 2019 ... 184
Figuur 6-55 Strategische geluidsbelastingskaart (L_{den}) voor wegen en aanvullende wegen voor de provincie Limburg, referentiejaar 2016. Bron: omgeving.vlaanderen.be ... 185
Figuur 6-56 Strategische geluidsbelastingskaart (L_{den}) voor spoorwegen en aanvullende spoorwegen voor de provincie Limburg, referentiejaar 2016. Bron: omgeving.vlaanderen.be ... 186
Figuur 6-57 Nabijheid wijkgroen voor Vlaanderen (2016) in % van de inwoners (bron: Statistiek Vlaanderen) ... 187
Figuur 6-58 'Natuurbeleving van op de weg', % groenblauw op 20 m van de weg (bron: Leefkwaliteit Vlaanderen, Departement Omgeving) ... 188
Figuur 6-59 Types van geregistreerde misdrijven in Limburg, % t.o.v. totaal geregistreerde misdrijven (2020, bron: Criminaliteitsstatistieken Federale Politie, geraadpleegd via provincies.incijfers.be) ... 189
Figuur 6-60 Consultatiezones van Seveso-inrichtingen voor de provincie Limburg (bron: Geopunt, geraadpleegd op 13 december 2021) ... 190
Figuur 6-61 Evolutie van het gereden aantal voertuigkilometers gereden over de Vlaamse wegen in de periode 2015-2019 (percentuele evolutie t.o.v. 2015) ... 191
Figuur 6-62 Stikstofemissies per sector tussen 2000-2018 ... 192
Figuur 6-63 Historische emissie en emissieprognoses voor de polluenten NO_X en $PM_{2,5}$ (uitstoot uitgedrukt in kton). ... 193
Figuur 6-64 Marktaandeel personenwagens tot en met 4/2020. Bron: Milieuvriendelijke Voertuigen. Cijfers en statistieken. [online] Geraadpleegd op 29 oktober 2021 via https://milieuvriendelijkevoertuigen.be/cijfers-en-statistieken-0 ... 194
Figuur 6-65 Beoordelingskader voor de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Limburg ... 221

Lijst Tabellen

Tabel 3-1 Team van erkende MER-deskundigen 10
Tabel 6-1 Beoordelingscriteria thema klimaat 64
Tabel 6-2 Beoordelingscriteria thema water 101
Tabel 6-3 Beoordelingscriteria thema biodiversiteit 121
Tabel 6-4 Verdeling woon-werkverplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (bron: Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, maart 2020) 132
Tabel 6-5 Modale verdeling verplaatsingen en afgelegde afstand (bron: Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, maart 2020) 135
Tabel 6-6 Beoordelingscriteria thema mobiliteit 143
Tabel 6-7 Gemiddelde betonsnelheid (ha/dag) 159
Tabel 6-8 Beoordelingscriteria thema ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden 162
Tabel 6-9 Beoordelingskader thema mens-gezondheid 172
Tabel 6-10 Gezondheidskundige advieswaarden verkeersgerelateerde chemische stressoren vanuit het richtlijnensysteem mens-gezondheid (2021) 179
Tabel 6-11 Tabel met WGO-advieswaarden voor belangrijke luchtpolluenten. 197
Tabel 6-12 Beoordelingscriteria thema gezonde en veilige leefomgeving 198

Rev.	Datum	Door	Omschrijving
03	16 januari 2024	Katelijne Verhaegen	Derde definitieve versie
02	20 november 2023	Katelijne Verhaegen	Tweede definitieve versie
01	17 oktober 2023	Katelijne Verhaegen	Eerste definitieve versie
07	12 september 2022	Katelijne Verhaegen	Zevende ontwerpversie
06	19 juli 2022	Katelijne Verhaegen	Zesde ontwerpversie
05	7 juli 2022	Katelijne Verhaegen	Vijfde ontwerpversie
04	29 april 2022	Katelijne Verhaegen	Vierde ontwerpversie
03	4 april 2022	Katelijne Verhaegen	Derde ontwerpversie
02	07 maart 2022	Katelijne Verhaegen	Tweede ontwerpversie
01	18 december 2021	Katelijne Verhaegen	Eerste ontwerpversie

Gecontroleerd door		Goedgekeurd door	
Katelijne Verhaegen		Geertrui Goyens	

1 Inleiding

De beleidsplanning werd door Vlaanderen uitgetekend als een plansysteem voor het ruimtelijk beleid waarbij de verschillende bestuursniveaus vanuit een toekomstvisie en elk vanuit een eigen rol en bevoegdheid samenwerken om de ruimte te ontwikkelen in functie van steeds wijzigende maatschappelijke noden.

Ruimtelijke beleidsplanning ambieert de volgende vernieuwingen:

- Het is strategisch: inspelend op lange termijnevoluties houdt elk beleidsniveau zich bezig met de op het betrokken schaalniveau belangrijkste ontwikkelings- en veranderings-opdrachten.
- Het is dynamisch: het kan omgaan met onzekerheid en verandering en inspelen op onverwachte gebeurtenissen of kansen die zich voordoen. De plannen worden gemonitord en regelmatig geëvalueerd en zo nodig herzien.
- Het is realisatiegericht: het is slagkrachtig en beleidskeuzes werken door op het terrein.
- Het systeem stelt samenwerking centraal, niet enkel tussen de verschillende beleidsdomeinen maar ook via partnerschappen van overheid met maatschappelijk middenveld, burgers, ondernemers, investeerders, ... Doel is om vanuit een primair ondersteunende rol maatschappelijke doelstellingen te verwezenlijken via geïntegreerde ruimtelijke ontwikkeling.

Ruimtelijke beleidsplanning zet daarom in op de ontwikkeling van een gemeenschappelijke ruimtelijk-maatschappelijke toekomstvisie die geoperationaliseerd wordt via onderhandelde ontwikkelingsprogramma's.

Het Beleidsplan Ruimte Limburg is tot stand gekomen via een uitgebreid participatie- en reflectieproces.

Op 20 maart 2019 nam de provincieraad de officiële startbeslissing voor dat Beleidsplan Ruimte Limburg (BRL). Toen werd ook de focusnota goedgekeurd als sluitstuk van de voorbereidende fase en als basis voor het vervolgproces. De daarop volgende conceptnota was het eerste document in de formele procedure. De conceptnota geeft de ambitie voor de ruimtelijke ontwikkeling van Limburg kernachtig weer, schetst een gewenst perspectief voor de toekomst in 2040 en bevat een aantal ruimtelijke strategieën om dat wensbeeld te bereiken. Deze nota vormde de basis voor het verder uit te werken Beleidsplan Ruimte Limburg en was het resultaat van een breed participatieproces.



Van 21 november 2019 tot en met 21 januari 2020 werd een publieke raadpleging gehouden over de conceptnota. Tijdens die periode kon iedereen reacties, opmerkingen of suggesties op de conceptnota schriftelijk kenbaar maken bij de provincie Limburg. Een verslag van de inspraakreacties is in de procesnota opgenomen.

Na de adviesronde en de inspraak van het publiek werd de conceptnota verder uitgewerkt tot een *voorontwerp* van beleidsplan. De deputatie stelde op 23 september 2021 het voorontwerp van het Beleidsplan Ruimte Limburg vast. Dit kreeg de titel '**Ruimtepact 2040, ambitie voor Limburg**'.

Het voorontwerp werd voor advies voorgelegd aan de Procoro, de Vlaamse overheid en de gemeenten van de provincie. Op basis hiervan werd vervolgens, in wisselwerking met de opmaak van het ontwerp-milieueffectrapport, een ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg opgemaakt, dat samen met het ontwerp-plan-MER het voorwerp uitmaakte van een openbaar onderzoek in de eerste helft van 2023.

Op basis van de reacties uit het openbaar onderzoek en het advies van de Procoro werden het ontwerp beleidsplan en het ontwerp plan-MER aangepast naar definitieve versies. Na goedkeuring van het voorliggend plan-MER door het Team Omgevingseffecten van het Departement Omgeving legt de provincieraad het Beleidsplan Ruimte Limburg definitief vast.

Meer informatie over het proces is te vinden in de procesnota. Die beschrijft het reeds doorlopen en het geplande verdere verloop van het planproces en van het informatie-, inspraak- en participatietraject. De procesnota is een evolutief document. Dat betekent dat het bij elke stap in de procedure verder wordt aangevuld en verfijnd.

De procesnota is te raadplegen op Formele processtappen (limburg.be).

2 Regelgeving en procedure

2.1 Ruimtelijk beleidsplan

Een ruimtelijk beleidsplan (of Beleidsplan Ruimte Limburg[1]) is erop gericht samenhang te brengen in de voorbereiding, de vaststelling en de uitvoering van beslissingen in de ruimtelijke ordening. Het is realisatiegericht. Geen van de onderdelen van een ruimtelijk beleidsplan heeft verordenende kracht maar het ruimtelijk beleidsplan is wel bindend voor de provincie[2].

Artikel 2.1.1 en verder van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) beschrijven op hoofdlijnen de inhoud en doelstelling van een ruimtelijk beleidsplan. Een dergelijk plan bestaat uit een strategische visie en één of meer beleidskaders, die samen het kader aangeven voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling (zie Figuur 2-1).

De *strategische visie* omvat een visie op de ruimtelijke ontwikkeling voor de lange termijn en beschrijft de daarvoor te volgen beleidsstrategieën. Deze visie bevindt zich bijgevolg op een hoog abstractieniveau.

De *beleidskaders* bevatten in functie van de visie operationele beleidskeuzes voor de middellange termijn en bijhorende actieprogramma's voor hetzij een thema hetzij een gebiedsdeel. Beleidskaders beschrijven onder meer hoe en met wie de gewenste ruimtelijke ontwikkeling wordt gerealiseerd.



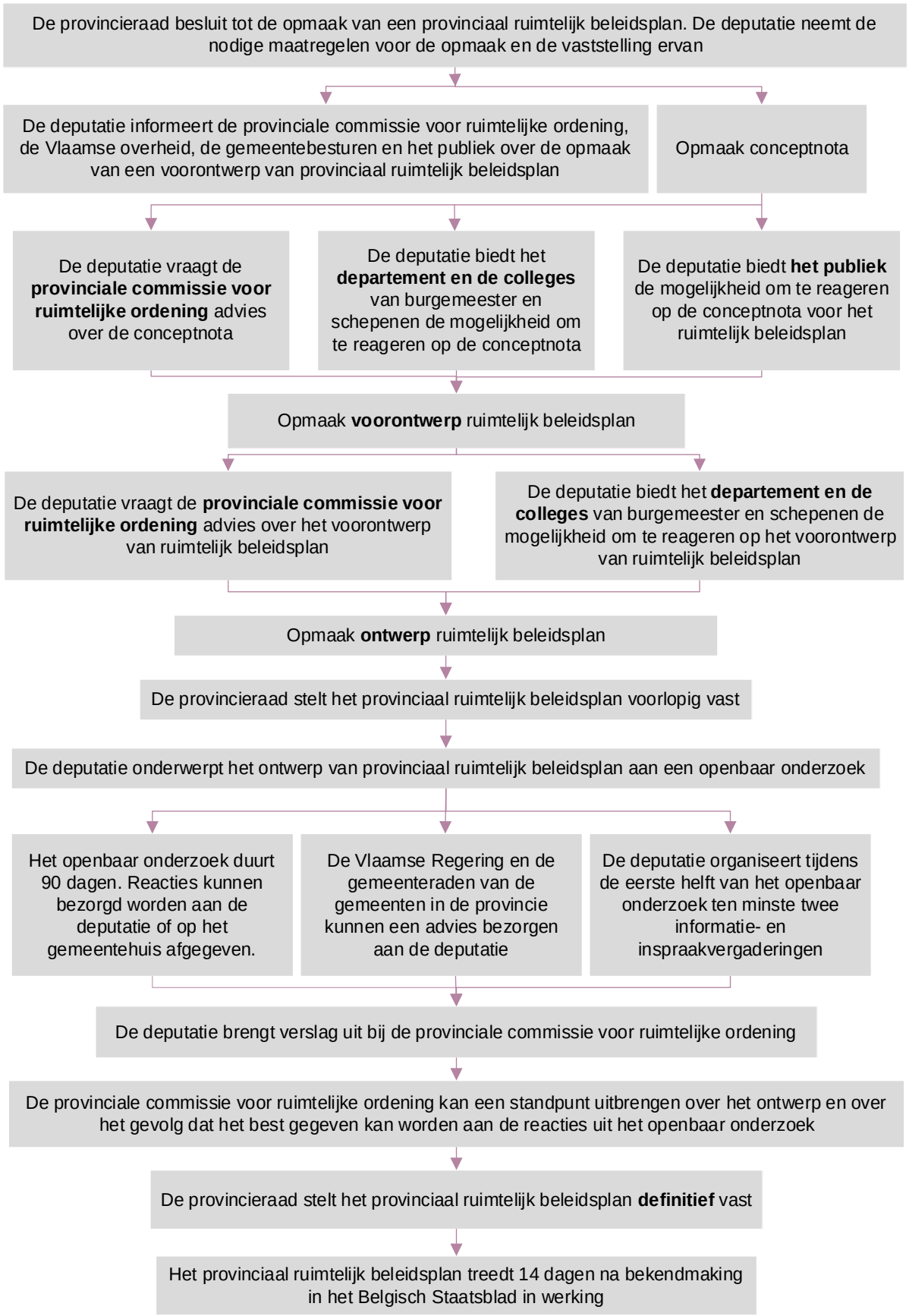
Figuur 2-1 Elementen van een ruimtelijk Beleidsplan

Het proces van de totstandkoming van het ruimtelijk beleidsplan wordt voorgesteld in Figuur 2-2.

---

1 Beide termen worden in dit rapport inwisselbaar gebruikt

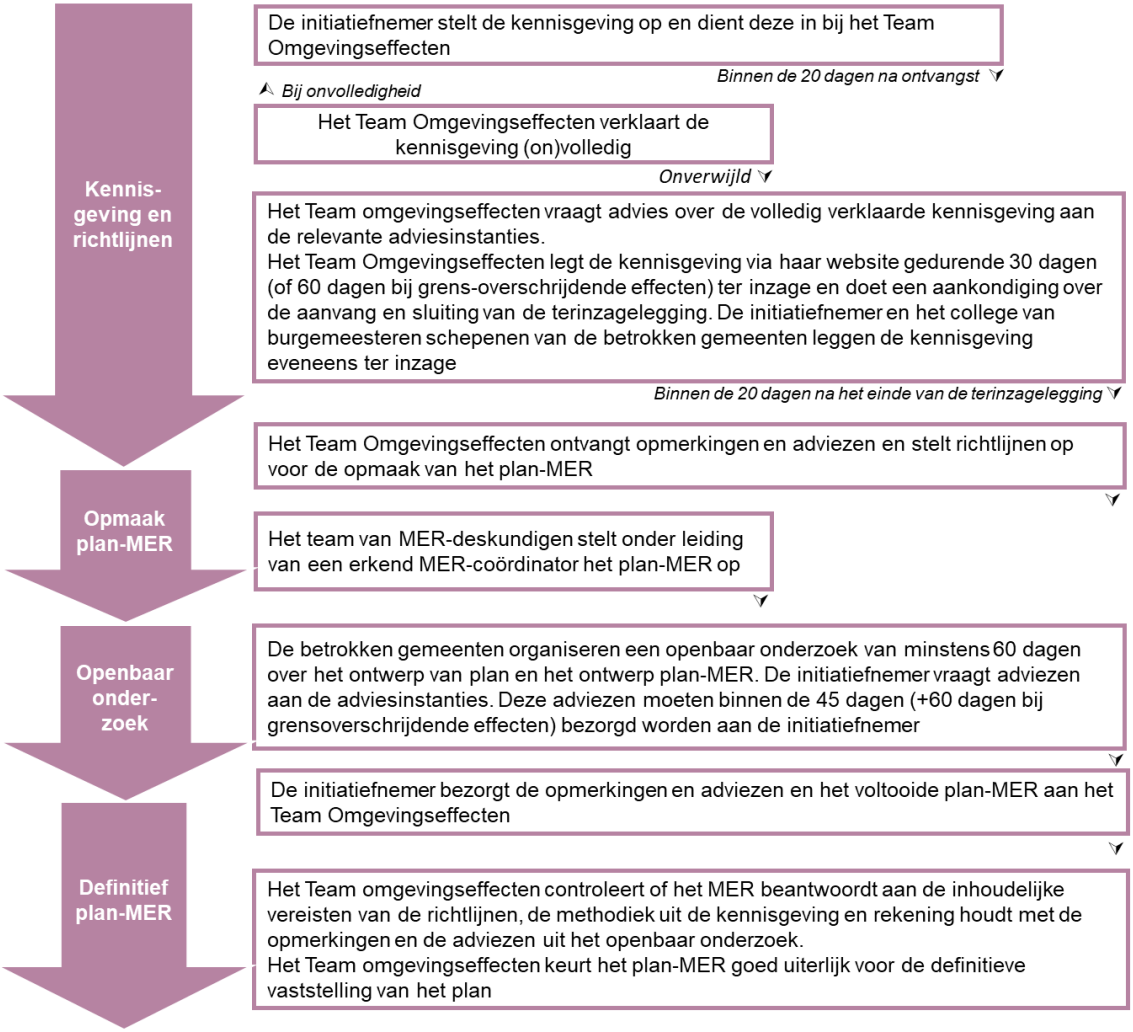
2 De visies, doelstellingen en acties van het Ruimtepact 2040 werken door in de plannen en de projecten die de provincie zelf opzet. Bij het vaststellen of herzien van ruimtelijke uitvoeringsplannen en stedenbouwkundige verordeningen, en bij het aanvragen van omgevingsvergunningen voor eigen projecten mogen de provincieraad en de deputatie niet afwijken van de beleidskaders van het Ruimtepact 2040, behalve in geval van onvoorziene ontwikkelingen van de ruimtelijke behoeften van de verschillende maatschappelijke activiteiten of omwille van dringende sociale, economische of budgettaire redenen. Als er met toepassing van voormelde redenen wordt afgeweken van het Ruimtepact 2040 moet dat uitdrukkelijk gemotiveerd worden. Daarbij moet dan aangetoond worden dat het plan, de verordening of de vergunningsaanvraag het nastreven van de strategische visie in kwestie niet hypothekeert.



Figuur 2-2 Het proces van de totstandkoming van een provinciaal ruimtelijk beleidsplan

2.2 Milieueffectrapportage

De procedure voor de opmaak van voorliggend plan-MER (milieueffectrapport op planniveau) is parallel verlopen met de opmaak van het provinciaal beleidsplan Ruimte. Figuur 2-3 geeft een overzicht van de plan-m.e.r. procedure.



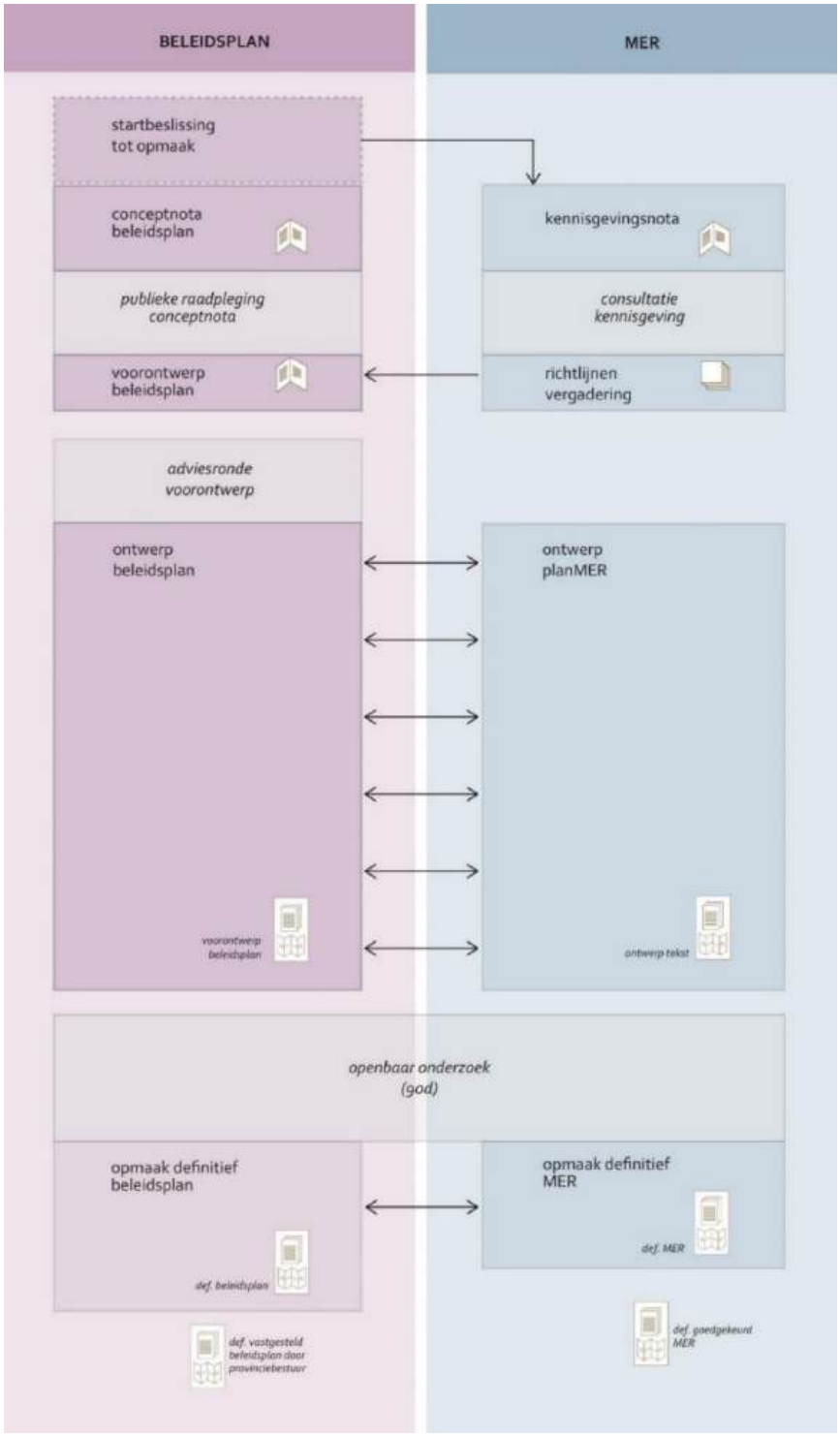
Figuur 2-3 Schema procedure m.e.r voor plannen en programma's (plan-MER)

De plan-m.e.r.-procedure werd zo optimaal mogelijk ingepast in de procedure voor het ruimtelijk beleidsplan. In Figuur 2-4 is de koppeling tussen de plan-m.e.r.-procedure en de procedure voor de opmaak van het beleidsplan schematisch aangeduid. De wisselwerking hield onder andere in dat:

- de input uit de adviesronde over de conceptnota meegenomen werd in de opmaak van het ontwerp plan-MER;
- de input uit de adviesronde en inspraak over de kennisgeving meegenomen werd via de richtlijnen in de opmaak van het voorontwerp beleidsplan;
- de input uit de adviesronde over het voorontwerp provinciaal beleidsplan ruimte meegenomen werd in de opmaak van het ontwerp plan-MER;
- het openbaar onderzoek betrekking had op zowel het ontwerp beleidsplan als het ontwerp plan-MER;
- de input uit het openbaar onderzoek verwerkt werd in de opmaak van het definitief plan-MER

Dit betekent dat er niet eerst een ontwerp van provinciaal ruimtelijk beleidsplan wordt gemaakt dat daarna pas aan een milieueffectbeoordeling wordt onderworpen, maar dat de milieueffect-beoordeling parallel verloopt aan het totstandkomingsproces van het provinciaal ruimtelijk beleidsplan en het planningsproces informeert, vanaf de conceptnota voor het provinciaal ruimtelijk beleidsplan tot aan de definitieve vaststelling van dat ruimtelijk beleidsplan.

De goedkeuring van het definitief plan-MER gebeurt na afloop van het openbaar onderzoek en vóór de definitieve vaststelling van het provinciaal beleidsplan ruimte.



Figuur 2-4 Schema procedure m.e.r. geïntegreerd in de procedure ruimtelijk beleidsplan

Concreet voor de milieueffectrapportage voor dit plan werd de kennisgeving voor het plan-MER volledig verklaard op 15 juli 2020. De terinzagelegging van de kennisgeving liep in alle gemeenten van de provincie Limburg van 1 september 2020 tot en met 30 oktober 2020. Er werden 10 inspraakreacties van burgers, 4 inspraakreacties van organisaties en 9 reacties van gemeenten ontvangen; 12 instanties gaven een advies op de kennisgeving. Het Team Omgevingseffecten (voorheen Team Mer), de bevoegde overheid voor milieueffectrapportage, heeft richtlijnen voor de opmaak van het plan-MER bekendgemaakt op 9 februari 2021 (dossiernummer PL0264).

De provincieraad stelde het ontwerp Beleidsplan Ruimte samen met het ontwerp plan-MER voorlopig vast op 14 december 2022. Het openbaar onderzoek vond plaats van 17 februari tot en met 17 mei 2023. Er werden 3 inspraakreacties van organisaties, 6 adviezen van instanties en 2 reacties van gemeenten op het ontwerp-MER ontvangen.

2.3 Toetsing van het ruimtelijk beleidsplan aan de m.e.r.-plicht

De Europese plan-m.e.r.-Richtlijn 2001/42/EG betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's bepaalt voor welke plannen en programma's een milieueffectbeoordeling noodzakelijk is en waaraan deze milieueffectbeoordeling moet beantwoorden. Deze richtlijn werd uitgevaardigd om een hoog niveau van milieubescherming te bekomen en ervoor te zorgen dat milieuoverwegingen tijdens de voorbereiding en ontwikkeling van plannen en programma's geïntegreerd zouden worden. De milieueffectbeoordeling heeft dus als doel om al tijdens de opmaak van een plan in te schatten welke milieueffecten door dat plan veroorzaakt kunnen worden, zodat het nog bijgestuurd kan worden alvorens het definitief vastgesteld wordt.

In Vlaanderen is de m.e.r.-regelgeving verder uitgewerkt in het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid van 5 april 1995 (DABM). Om uit te maken of een plan of programma (in dit geval het Beleidsplan Ruimte Limburg) onder de m.e.r.-plicht valt, moet achtereenvolgens nagegaan worden (zie ook Figuur 2-5):

- Of het plan valt onder de *definitie* van een plan of programma zoals gedefinieerd in het DABM.

  Dit is het geval als onderstaande voorwaarden gelijktijdig vervuld zijn:
  - Decretale of bestuursrechtelijke bepalingen moeten *voorschrijven* dat een plan of programma wordt opgesteld en/of vastgesteld.
  - Het moet gaan om een plan of programma dat door een instantie op regionaal, provinciaal of lokaal niveau is *opgesteld*.
  - Het plan of programma moet via een instantie op regionaal, provinciaal of lokaal niveau worden *vastgesteld*.

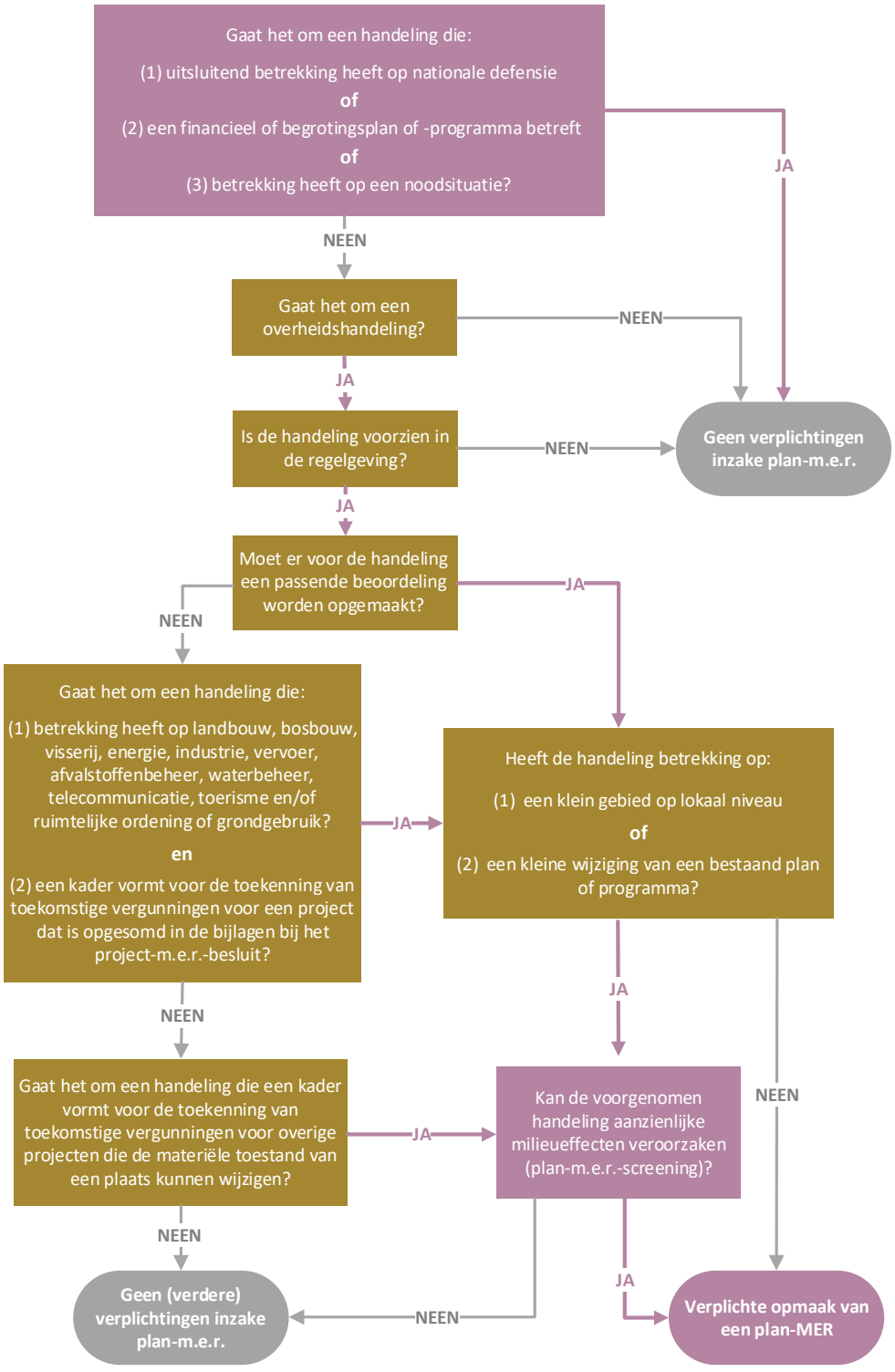
  Aangezien de opmaak van een Beleidsplan Ruimte Limburg wordt bepaald door de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) en het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt opgesteld door de provincie Limburg en vastgesteld door de provincieraad is aan bovenstaande voorwaarden voldaan.

- Onder het *toepassingsgebied* van het DABM valt.

  Dit is het geval als het plan het kader vormt voor de toekenning van een vergunning aan een project) of betekenisvolle effecten kan hebben op speciale beschermingszones. Aangezien een ruimtelijk beleidsplan geen verordenende kracht heeft vormt het in principe geen beoordelingsgrond voor vergunningsaanvragen. De VCRO stelt echter dat ruimtelijke beleidsplannen wel doorwerken naar vergunningsaanvragen voor eigen projecten van de overheid, zodat een ruimtelijk beleidsplan (in een beperkt aantal gevallen) wel degelijk een beoordelingsgrond vormt voor vergunningsaanvragen.

- Of het plan al dan niet *van rechtswege* plan-m.e.r.-plichtig is.

Dit is het geval voor plannen die het kader vormen voor projecten waarvoor een project-MER moet opgemaakt worden en die betrekking hebben op landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, telecommunicatie, toerisme en ruimtelijke ordening of grondgebruik, of waarvoor een passende beoordeling moet worden uitgevoerd (tenzij het zou gaan om plannen die het gebruik regelen van een klein gebied op lokaal niveau of een kleine wijziging inhouden).



Figuur 2-5 Algemeen beslisschema plan-m.e.r.-plicht

Op basis van bovenstaande analyse kan gesteld worden dat een ruimtelijk beleidsplan meer dan waarschijnlijk plan-MER plichtig is.

Naast de aangehaalde elementen pleiten volgende argumenten bijkomend voor een milieueffectbeoordeling (op strategisch niveau) van een ruimtelijk beleidsplan[3]:

- Ten eerste biedt een dergelijke strategische milieubeoordeling bijkomende invalshoeken bij het onderzoek. Ze levert bevestiging of verantwoording van keuzes, of kan tot een weloverwogen bijsturing van keuzes leiden.
- Daarnaast is de keuze voor het uitvoeren van een effectbeoordeling van het ruimtelijk beleidsplan een logische toepassing van het principe dat de milieubeoordeling gebeurt in elke fase van de 'trechtering' van beleidsbeslissingen, aangezien een concrete keuze voor een ruimtelijke ingreep voorafgegaan wordt door een keten van beslissingen op een telkens abstracter niveau.

Met andere woorden, los van een eventuele formele verplichting om een plan-MER op te maken is het opstellen ervan in het kader van de uitwerking van een ruimtelijk beleidsplan sowieso een goede zaak, omdat het helpt in een vroeg stadium de milieueffecten van het plan te identificeren en het plan waar nodig bij te sturen op basis van die bevindingen.

2.4 Doorwerking van het plan-MER in de (verdere) besluitvorming

Het plan-MER ondersteunt de besluitvorming met betrekking tot het Beleidsplan Ruimte Limburg.

In de eerste plaats is dit gebeurd door een ondersteuning en samenwerking tijdens de periode waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg, vertrekkende van de conceptnota, vorm kreeg. Ondersteuning vanuit de milieueffectrapportage gebeurde aan de hand van een parallel proces, waarbij de MER-deskundigen een eerste milieubeoordeling uitvoerden op basis van het *voorontwerp* van het Beleidsplan Ruimte Limburg. Op basis van de adviezen die de Procoro, de Vlaamse overheid en de Limburgse gemeenten op het *voorontwerp* uitbrachten en de aanbevelingen uit de eerste milieubeoordeling op het *voorontwerp* is het *ontwerp* Beleidsplan Ruimte Limburg tot stand gekomen en werden de gevolgen van de aanpassingen aan het beleidsplan in het *ontwerp* MER verwerkt.

Het beleidsplan dat op die manier tot stand is gekomen heeft dus al een (interactieve) vorm van milieueffectrapportage ondergaan. Het resultaat was een *ontwerp* Beleidsplan Ruimte dat al een aantal van de bezorgdheden die kunnen bestaan met betrekking tot de impact van het plan op het milieu, in rekening brengt. Het gaat daarbij overigens zeker niet alleen om negatieve effecten: de wisselwerking tussen planvorming en milieueffectrapportage kan er ook toe bijdragen de positieve effecten die het plan heeft te maximaliseren en de synergie tussen deze effecten zo groot mogelijk te maken.

In paragraaf 6.7.4 zijn alvast de voornaamste aanbevelingen te vinden die resulteerden uit de milieubeoordeling van het *voorontwerp* en *ontwerp* van Beleidsplan Ruimte Limburg en is aangegeven hoe deze aanbevelingen al dan niet verder werden meegenomen in het *ontwerp* en vervolgens het definitief Beleidsplan Ruimte Limburg.

Naast deze collaboratieve fase, waarbij de besluitvorming met betrekking tot de inhoud van het plan vorm heeft gekregen, mede onder invloed van de milieueffectrapportage, volgde een formele fase, waarbij het *ontwerp* Beleidsplan Ruimte Limburg en het *ontwerp* MER samen in openbaar onderzoek gingen. Op basis van adviezen en inspraakreacties tijdens dit openbaar onderzoek werden zowel het MER als het Beleidsplan Ruimte Limburg op een aantal punten aangepast.

---

[3] bron: FAQ lokale beleidsplanning – 13/09/2019 – Departement Omgeving

Bij de definitieve goedkeuring van het Beleidsplan Ruimte Limburg door de provincieraad zal worden aangegeven hoe en op welke punten het Beleidsplan Ruimte Limburg rekening heeft gehouden met de bevindingen van de milieueffectrapportage en wat dus de rol is geweest van de milieueffectrapportage in de besluitvorming over het plan. Bij de definitieve vaststelling van het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt, conform art. 4.2.11 §7 van het DABM, een milieu-verklaring toegevoegd waarin wordt gemotiveerd hoe er wordt omgegaan met de milieuoverwegingen uit het plan-MER.

In Bijlage 5 wordt in tabelvorm een overzicht gegeven van de ontvangen adviezen en inspraak-reacties uit het openbaar onderzoek die elementen bevatten die relevant zijn voor het MER. Bij elk advies of reactie wordt in de tabel ook aangegeven hoe er mee omgegaan is bij de opmaak van voorliggende finale versie van het MER.

3 Samenstelling van het team van deskundigen

Het plan-MER voor het Beleidsplan Ruimte Limburg werd in opdracht van de provincie Limburg opgemaakt door een MER-coördinator en een team van (erkende) MER-deskundigen. Katelijne Verhaegen was MER-coördinator voor dit plan-MER. In Tabel 3-1 wordt het team voorgesteld.

Tabel 3-1 Team van erkende MER-deskundigen

Deskundige	Rol, discipline	Erkenningsbesluit	Handtekening
Katelijne Verhaegen	MER-coördinator	GOP/ERK/MERCO/2020/00006	
Koen Couderé	MER-deskundige water MER-deskundige klimaat	MB/MER/EDA/222 AMV/LNE/ERK/MER/EDA-222	
Stijn Van Pee	MER-deskundige mobiliteit	AMV/ERK/MER/EDA-813	
Guy Geudens	MER-deskundige biodiversiteit	AMV/ERK/MER/EDA/709	
Soetkin Verryt	MER-deskundige landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie MER-deskundige mens-ruimte	AMV/ERK/MER/EDA-812	
Kristof Wijns	MER-deskundige geluid en lucht	AMV/ERK/MER/EDA/739	

Daarnaast werkten Anke Coolens, Ragnar Van Acker (discipline mens-gezondheid), Maxime Le Roy (discipline mens-ruimte en mobiliteit) en Geertrui Goyens (discipline biodiversiteit) mee aan dit MER.

4 Omschrijving van het Beleidsplan Ruimte Limburg

4.1 Uitdagingen en ambitie

In het Beleidsplan Ruimte Limburg, '**Ruimtepact 2040, ambitie voor Limburg**' dat de basis vormt voor deze milieueffectbeoordeling, wordt aangegeven op welke maatschappelijke uitdagingen het Beleidsplan een antwoord wil helpen geven, aan de hand van de Strategische Visie en de Beleidskaders die samen het beleidsplan uitmaken. Voor de volledige beschrijving hiervan verwijzen we naar het Beleidsplan zelf dat te vinden is op de website van de Provincie Limburg (https://www.limburg.be/ruimtepact2040).

De uitdagingen die de basis vormen voor het nieuwe Ruimtepact, dat het huidige Ruimtelijke Structuurplan Limburg gaat vervangen, zijn de veranderde woonbehoeften omdat de samenstelling van de bevolking verandert, de open ruimte die onder druk staat (terwijl de natuur-, bos- en landbouwgebieden essentieel zijn voor onze voedselproductie, biodiversiteit, luchtzuivering, wateropvang, houtvoorraad, ontspanning in het groen), de klimaatverandering, de snel evoluerende en internationaliserende economie en de evolutie op het vlak van mobiliteit (bereikbaarheid, ontsluiting en verduurzaming). Al deze uitdagingen hebben een impact op het ruimtegebruik.

Er is nood aan een ruimtelijk beleid op maat om de specifieke ruimtelijke structuur en kwaliteiten van Limburg te bewaken en te versterken en er is behoefte aan een kader om met de ruimtelijke impact van veranderende maatschappelijke uitdagingen en trends om te gaan. De provincie Limburg wil een volwaardige partner zijn in het ruimtelijk beleid, als schakel tussen Vlaanderen en de gemeenten, het waardevol beleid van het Ruimtelijk Structuurplan Limburg verderzetten door strategisch bij te sturen waar nodig, op basis van strategische doelen en hierbij ook bijdragen aan de realisatie van de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties.

Het Ruimtepact 2040 bevat de provinciale visie op de ruimtelijke ontwikkeling en wordt een leidend instrument voor ruimtelijke provinciale keuzes en een toetsingskader voor de advisering en beoordeling van plannen en projecten. Beleidsplanning heeft een strategisch karakter en is een actieplan voor de provincie met heel wat acties. Het ruimtepact 2040 vormt een schakel tussen de visie van Vlaanderen en de gemeenten. Hierbij erkent de provincie de autonomie van de gemeenten en geeft ze uitvoering aan de principes van Vlaanderen. Anders dan bij structuurplanning, gaat beleidsplanning uit van samenwerking in plaats van een hiërarchisch model. De drie planningsniveaus tekenen een beleid uit voor de thema's die best op het betrokken niveau aangepakt worden. Het Ruimtepact 2040 is dan ook een richtinggevend en verbindend project voor Limburgers, actoren, structuren en streken. Hierbij hoopt de provincie dat zo veel mogelijk actoren vrijwillig, maar niet vrijblijvend, het engagement opnemen om het Ruimtepact 2040 als richtlijn te hanteren voor de uitvoering van hun eigen visies, doelstellingen, acties en projecten.

Met het Ruimtepact wil de Provincie **de open ruimte maximaal vrijwaren en de beschikbare ruimte in de provincie beter benutten, met een goed evenwicht tussen kwaliteitsvol wonen en ondernemen, met als doel meer leefkwaliteit en welvaart te creëren.** Deze ambitie is in lijn met de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen.

Met het Ruimtepact 2040 neemt de provincie vijf belangrijke engagementen

- Zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit opnemen als rode draad
- Opstarten van ruimtelijke pilootprojecten
- Gemeenten ondersteunen om gemeenschappelijke doelen te realiseren
- Grensoverschrijdend denken en samenwerken
- Klimaat en energie ruimtelijk integreren

Het Ruimtepact richt zich op de toekomst, met 2040 als planhorizon en volgend toekomstperspectief. In 2040 is Limburg een aantrekkelijke, dynamische regio met karaktervolle steden en dorpen en een kwalitatieve open ruimte binnen een divers landschap.

De economie is lokaal en internationaal, competitief en duurzaam. Ontwikkeling en hergebruik binnen het bestaande ruimtebeslag is het nieuwe normaal. Nieuwe ontwikkelingen verhogen de klimaatrobuustheid. Een goed evenwicht tussen kwaliteitsvol kernversterkend wonen, duurzaam ondernemen en het beschermen van de open ruimte leidt tot een groei in levenskwaliteit, welvaart en biodiversiteit. Limburg is in 2040 een internationaal georiënteerde en geconnecteerde provincie binnen de Euregio Maas-Rijn en tussen de Vlaamse Ruit, de Randstad, het Ruhrgebied en de Luikse regio, met een goede ontsluiting via fiets-, spoor-, water en autowegen, sterke ruimtelijk-economische systemen en een goed functionerend openruimtesysteem. Samenwerkingsverbanden rond ruimtelijke structuren, gebieden en projecten versterken Limburg binnen een ruimere regio. De economische groei wordt gefaciliteerd binnen een ruimteshift waarbij de ruimte efficiënter benut wordt. Kernversterking en groei worden gebiedsgericht gedifferentieerd op maat van en binnen de kern. Er wordt ingezet op kwaliteitsverhoging, duurzaamheid en gepaste ruimtelijke verdichting en verweving. De samenhang tussen de grote kernen natuur-, landbouw en bos wordt gegarandeerd. Groenblauwe aders rijgen het ecologisch en natuurlijk netwerk aan elkaar, zowel binnen de open ruimte zelf als doorheen de bebouwde gebieden.

In volgende paragrafen worden de strategische visie en de beleidskaders zoals opgenomen in het Beleidsplan Ruimte Limburg (Ruimtepact 2040) op hoofdlijnen toegelicht en wordt ook aangegeven hoe het plan tijdens het proces is geëvolueerd[4].

4.2 Strategische visie

De provincie stelt **vijf engagementen** voorop als leidraad voor haar houding in de ruimtelijke ontwikkeling van Limburg. Deze engagementen gelden doorheen (de uitvoering van) het volledige Beleidsplan Ruimte Limburg en reiken verder dan enkel het ruimtelijk beleid. Het uitgangspunt is dat ruimtelijke ontwikkeling het resultaat is van samenwerking (tussen verschillende overheden en beleidsdomeinen en met vele partners) :

- Zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit opnemen als rode draad
- Opstarten van ruimtelijke pilootprojecten
- Gemeenten ondersteunen om gemeenschappelijke doelen te realiseren
- Grensoverschrijdend denken en samenwerken
- Klimaat en energie ruimtelijk integreren

De ruimtelijke beleidsvisie bestaat ook uit **zeven strategische doelstellingen** (SD) waarmee de provincie de richting uitzet om het toekomstperspectief voor Limburg in 2040 te realiseren:

- SD**1** De ruimtelijke regionale eigenheid[5] valoriseren
- SD**2** Steden en dorpen gericht versterken
- SD**3** Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen
- SD**4** Het openruimtesysteem versterken
- SD**5** Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen
- SD**6** Hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid
- SD**7** Meer ruimte geven aan de fietser

[4] Voor een overzicht van de doelstellingen en acties zoals ze opgenomen zijn in het beleidsplan doorheen het proces, wordt verwezen naar de bijlagen:
- in het voorontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg: zie Bijlage 2;
- in het ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg: zie Bijlage 3
- in Bijlage 4 wordt een overzicht gegeven van de wijzigingen van de acties tussen voorontwerp en ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg

[5] Met ruimtelijke regionale eigenheid worden de bestaande kenmerken en kernkwaliteiten van de ruimtelijke regionale eigenheid bedoeld.

Hierna worden telkens de relevantie, ambitie, visie en strategie en de focus per strategische doelstelling kort toegelicht. Er zijn drie beleidskaders ontwikkeld die mee uitvoering geven aan de strategische doelstellingen; en in hoofdorde SD2, SD4 en SD5. Deze worden hierna aangegeven en verder in § 4.3 toegelicht. Bij de strategische doelstellingen zijn ook strategische overkoepelende acties gedefinieerd. Voor meer achtergrondinformatie en verdere toelichting wordt verwezen naar het Beleidsplan Ruimte Limburg.

4.2.1 De ruimtelijke regionale eigenheid[6] valoriseren

De **ambities** zijn:

- een nog sterkere identiteit van Limburg;
- een hogere ruimtelijke kwaliteit van nieuwe projecten én van Limburg;
- meer bewustzijn van - en een beter inzicht in - de regionale diversiteit van Limburg met per regio de ruimtelijke kernkwaliteiten en hun onderlinge samenhang.

De **visie** en **strategie** zijn:

- Het koesteren van de ruimtelijke eigenheid van Limburg en vrijwaren wat Limburg uniek maakt ten opzichte van de rest van Vlaanderen op basis van:
  - de 10 landschapseenheden met een omschrijving van de variëteit aan kenmerkende landschappen en bijzondere plekken als kernkwaliteiten (Droog Haspengouw, Vochtig Haspengouw, Maasland, De Hoge Kempen, De Wijers, De West-Limburgse Beekvalleien, Noord-Limburgse bossen, Dommel- en Warmbeekvallei, Kempen-Broek en Voeren);
  - de historisch-morfologische eenheden met een omschrijving van de historisch waardevolle structuren die de dorpen en steden karakter geven als kernkwaliteiten (Dietse steden, Mijnsteden, Noord-Limburgse Teutendorpen, Maasdorpen, Haspengouws Kerkdorpen);
  - de ruimtelijk-economische systemen met een omschrijving van de meer recente ingrijpende structuren die Limburg economisch deden groeien. Het zijn essentiële hefbomen voor nieuwe economische ontwikkelingen en innovatie. (Innovatieregio Hasselt-Genk, Economisch Netwerk Albertkanaal, Kempische As, Zuid-Willemsvaart, Fruitstreek Haspengouw, Intensieve landbouwstreek Noordoost Limburg, Akkerlandschap Droog Haspengouw, Nationaal Perk Hoge Kempen.) .
- Het vermijden van aantasting van de kernkwaliteiten, zeker waar aantasting dreigt door ongewenste ontwikkelingen, omdat de kernkwaliteiten sterk bepalend zijn voor de eigenheid en woon-, werk- en omgevingskwaliteit van Limburg. De ruimtelijke regionale eigenheid vormt een stimulans voor ruimtelijke kwaliteitsverhoging binnen nieuwe ontwikkelingen.
- Waar mogelijk vrijwaart en versterkt de provincie de ruimtelijke regionale eigenheid binnen haar eigen planningsprocessen. De provincie neemt de ruimtelijke regionale eigenheid ook mee in de advisering bij planningsprocessen van de andere overheden, zowel bij de opmaak van de beleidsplannen waarin de strategische ruimtelijke beleids-lijnen worden uitgezet, als bij de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen en masterplannen.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen
>>> Beleidskader Economische ruimte
>>> Beleidskader Openruimteschakels

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende overkoepelende **acties**:

---

[6] = de bestaande kenmerken en kernkwaliteiten van de ruimtelijke regionale eigenheid

- de **actie SV-2** – Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg
- de **actie SV-9** – Ontsluiten van informatie en kennis.

4.2.2 Steden en dorpen gericht versterken

De **ambities** zijn:

- meer stedelijke beleving, vitalere en kwaliteitsvolle stads- en dorpskernen;
- minder ruimtelijke versnipperingdoor het opvangen van de woonbehoefte binnen de kernen.

De **visie** en **strategie** zijn:

- Limburg biedt een aangename, gevarieerde woonomgeving met verschillende types aan kernen. De diversiteit aan steden en dorpen is een troef en wordt bepaald door hun historiek, schaal, verzorgingsniveau, onderlinge functionele samenhang, de bereikbaarheid, de bewoners, het ruimtelijk voorkomen en de historisch-morfologische eigenheid, de dynamiek van de woningmarkt, de grensoverschrijdende invloeden, etc. Hierdoor vinden Limburgers een kwalitatieve, betaalbare woonplaats binnen hun regionale woningmarkt en volgens hun woonbehoeften. De bestaande verstedelijkte ruimtelijke structuur van steden en dorpen vormt de belangrijkste basis voor de invulling van de toekomstige ruimtelijke behoeften en de leefbaarheid.
- Om de steden en dorpen te versterken zijn keuzes nodig vanuit een regionale visie en met een gebiedsgerichte differentiatie op maat van de kern. Het is niet haalbaar, betaalbaar of ruimtelijk verantwoord om overal nieuwe woonontwikkelingen te faciliteren, een voorzieningenniveau op peil te houden en alle kernen multimodaal bereikbaar te krijgen. Door een gericht en selectief kernontwikkelingsbeleid, wil de provincie doordacht de stedelijkheid versterken op maat van Limburg, met het oog op meer stedelijke beleving, vitalere dorpskernen en het versterken van de open ruimte.
- Kernversterking is de uitgangshouding bij nieuwe ontwikkelingen. Nieuwe (woon)ontwikkelingen vinden plaats in en worden afgestemd op maat van de kern, met respect voor de eigenheid van de kern en zijn ruimtelijke, historische, functionele en morfologische context. Hierbij worden nieuwe (woon)ontwikkelingen steeds afgetoetst aan de dubbele doelstelling: de kernen versterken en de open ruimte behouden. Om het woonweefsel strategisch te versterken, doet de provincie een bovenlokale verdeling van het woningobjectief, waarbij ze streeft naar een verhouding van minstens 70 % naar de bovenlokale kernen en maximum 30 % naar de lokale kernen. De bijkomende woningbehoeften worden opgevangen binnen de afgebakende kernen volgens de kerntypering en de verdeling van het woningobjectief.
- De bovenlokale kernen zijn strategisch belangrijk voor Limburg en hebben een stedelijke rol op te nemen binnen de provincie en de woningmarkt. Waar mogelijk en relevant voor de versterking van de bovenlokale kernen, zet de provincie haar eigendommen en patrimonium in (zoals provinciale scholen, provinciehuis, …) en neemt ze hiervoor planningsinitiatieven. Lokale kernen kunnen selectief versterken. Kwaliteitsvol wonen in dorpen is een specifieke en te behouden kwaliteit, met bijhorende eigenschappen zoals nabije open ruimte en woonvormen aan lagere dichtheden met privé en- (semi)publieke buitenruimten. Planologische herbestemmingen voor het creëren van bijkomend juridisch woonaanbod binnen de kern zijn mogelijk indien ze kaderen binnen het strategisch locatiebeleid en een ruimtelijke winst opleveren[7]. Voor (nieuwe) ontwikkelingen buiten de kernen wordt geen bijkomend planologisch juridisch woonaanbod meer gecreëerd. Verdere lintbebouwing en verspreide bebouwing wordt, waar mogelijk, tegengegaan of teruggedrongen.
- Ontwikkeling is niet enkel ruimtelijke groei door verdichting of uitbreiding, maar ook kwaliteits- en leefbaarheidsverhoging. Het verhogen van het ruimtelijk rendement wordt

[7] De voorwaarden zijn opgenomen binnen het ‘afwegingskader woonontwikkelingen’, een onderdeel van het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’.

in de praktijk vertaald naar duurzaam kwaliteitsvol zuinig ruimtegebruik binnen zowel de bovenlokale als de lokale kernen. Daarbij wordt rekening gehouden met de gebruiks-, belevings- en toekomstwaarde van de kern. Bij nieuwe ontwikkelingen is er aandacht voor de principes van de goede ruimtelijke ordening, de groenblauwe dooradering, duurzame mobiliteit, … .

- Zowel in verstedelijkte wijken als in de kleine woonkernen zijn leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit belangrijke aandachtspunten. Naast het waarborgen van een kwaliteitsvolle woonomgeving, moeten ontwikkelingen ook inspelen op de veranderende woon-behoeften als gevolg van de demografische en maatschappelijke evoluties zoals ontgroening, vergrijzing (65+), verzilvering (80+) en gezinsverdunning. Er is nog een groei van de woonbehoefte, maar de groei vertraagt. De sociaalruimtelijke aspecten van het wonen, zoals sociale cohesie en innovatieve woonvormen zijn een kernopdracht van de gemeenten.
- Om een duidelijk en gedifferentieerd locatiebeleid te kunnen voeren, moeten alle kernen een typering en een afbakening krijgen.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen
>>> Beleidskader Economische ruimte
>>> Beleidskader Openruimteschakels

… en volgende overkoepelende **acties**:

- de **actie SV-1** – Uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid;
- de **actie SV-2** – Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg;
- de **actie SV-4** – Doorvertalen van de ruimtelijke visie naar de vergunningverlening met sturende instrumenten;
- de **actie SV-6** – Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken;
- de actie SV-7 - Opmaken van een fietstoets
- de **actie SV-9** – Ontsluiten van informatie en kennis.

4.2.3 Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen

De **ambities** zijn:

- een betere multimodale bereikbaarheid, zeker van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen;
- bijdragen aan de modal shift naar 60/40, waarbij het aandeel autoverplaatsingen maximaal 60 % bedraagt en 40 % met andere duurzame vervoersmodi gebeurt zoals de fiets, te voet of het openbaar vervoer.

De **visie** en **strategie** zijn:

- Een geïntegreerde aanpak en afstemming van mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling in de vervoerregio Limburg moet de multimodale bereikbaarheid en de ruimtelijke nabijheid van woon- en werkfuncties verhogen, waardoor autokilometers kunnen afnemen. Mobiliteit breder benaderen (vanuit concrete knelpunten) is ten gunste van de leefbaarheid, gezondheid en veiligheid van de leefomgeving .
- Overleg en samenwerking tussen de provincie en de vervoerregioraad beoogt een gebiedsgerichte uitwerking op maat van Limburg. De afbakening van Limburg als één samenhangende vervoerregio biedt hierin een onmiskenbare opportuniteit. De opmaak en stelselmatige uitwerking van de mobiliteitsvisie wordt afgestemd op de ruimtelijke visie en omgekeerd. Hiermee wordt een maximale overeenstemming beoogd. Enerzijds kunnen keuzes in het RMPL ruimtelijke ontwikkelingen en het ruimtelijke beleid beïnvloeden. Anderzijds kan de gewenste ruimtelijke ontwikkeling input geven aan het RMPL. Keuzes en beleidsmaatregelen van het RMPL worden waar mogelijk

ondersteund in het ruimtelijk beleid of waar nodig bijgestuurd vanuit ruimtelijke beleidsopties of argumentatie.

- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen met aanzienlijke verkeersgeneratie situeren zich best in omgevingen met een hoge bereikbaarheid en een (potentiële) multimodale ontsluiting, volgens de globale mobiliteitsvisie van het RMPL en de ruimtelijke visie van het Beleidsplan Ruimte Limburg. Duurzame mobiliteit en bereikbaarheid worden van in de conceptfase integraal meegenomen in de planvorming van projecten.
- Het auto- en vrachtverkeer zal ook in de toekomst nog een wezenlijke rol spelen in Limburg. Vlaanderen investeert selectief en gericht in de wegeninfrastructuur om ook het autonetwerk performant en verkeersveilig te houden of te maken en de verkeersleefbaarheid te verhogen.
- De provincie zet in het ruimtelijk beleid maximaal in op de modal shift voor een duurzamere mobiliteit. Dat gebeurt op verschillende vlakken:
  - Het wandelen en fietsgebruik worden gestimuleerd door de nodige fysieke ruimte te voorzien, verhoogde aandacht te geven aan de voetganger en de fietser bij de ontwikkeling van plannen en projecten, waar mogelijk door betere en kortere routes te creëren via veilige doorsteken en door kernversterking te stimuleren en in te zetten op nabijheid en concentratie van functies.
  - De verbetering van het openbaar vervoer wordt ruimtelijk ondersteund door voldoende ruimte te reserveren of te vrijwaren in ruimtelijke plannen, door een gepaste inrichting van het publiek domein, door concentratie van voorzieningen en door kernversterking na te streven.
  - Mobipunten worden gestimuleerd op strategische locaties in het mobiliteitsnetwerk zoals vastgelegd wordt in het RMPL. De provincie voorziet hiervoor plaats in haar ruimtelijke plannen.
  - Er wordt een goed gelokaliseerd en gepast ruimtelijk aanbod voorzien aan bedrijventerreinen en infrastructuren via spoor-, water- en lucht voor goederenvervoer door het opmaken van ruimtelijke uitvoeringsplannen.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen
>>> Beleidskader Economische ruimte

… en volgende overkoepelende **actie**:

- de **actie SV-6** - Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken

4.2.4 Het openruimtesysteem versterken

De **ambities** zijn:

- een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem;
- meer planologische open ruimte in de Limburgse ruimtebalans[8].

De **visie** en **strategie** zijn:

- De provincie streeft naar een samenhangend, goed functionerend openruimtesysteem dat doorloopt over de grenzen heen en dat bestaat uit grote natuur-, landbouw en bosgebieden en verbindende groenblauwe aders. De open ruimte wordt maximaal gevrijwaard waarbij bijkomend ruimtebeslag en versnippering van de open ruimte tot een absoluut minimum worden beperkt. Landbouw staat mee in voor het behoud en beheer van de open ruimte.
- Om de open ruimte te vrijwaren, voert de provincie een openruimtepositief planologisch beleid. Planologische ruiloperaties tussen natuur, bos, landbouw, recreatie, wonen en bedrijvigheid worden doorgevoerd met het oog op een planologisch positieve ruimtebalans

[8] Deze ambitie beschouwt de provincie voor het geheel van bestemmingen aan natuur, landbouw en bos.

tegen 2040 voor het geheel van de openruimtebestemmingen landbouw, natuur en bos. Bij uitwisseling tussen natuur en landbouw, streeft de provincie een win-win na waarbij én de natuurlijke én de agrarische structuur versterkt worden.

- Een restrictief beleid tegen bijkomende bebouwing en verharding in de open ruimte is het uitgangspunt. Noodzakelijke verhardingen en bebouwing, bijvoorbeeld voor het functioneren van de landbouw, vormen een uitzondering. Dit gebeurt steeds met respect voor het landschap.
- De samenhang van de open ruimte wordt versterkt door in te zetten op twee soorten cruciale openruimteschakels: 1) groenblauwe aders en 2) openruimtecorridors:
    - De groenblauwe aders situeren zich hoofdzakelijk buiten de planologisch bestemde natuurgebieden en verbinden natuurgebieden ecologisch en fysiek doorheen zowel verstedelijkte gebieden als de open ruimte. Hun voorkomen is divers. Het zijn beekvalleien, maar evengoed flankerende beplantingen bij lijninfrastructuren.
    - De groenblauwe aders vormen een samenhangend groenblauw netwerk met een natuur-, hydrologische en/of ecologische waarde. Door op Vlaams, provinciaal en gemeentelijk niveau de samenhang van de groenblauwe dooradering te bewaken en hun werking te versterken, is er meer ruimte voor water en verhoogt de biodiversiteit en de klimaatrobuustheid. De provincie beschermt het groenblauw netwerk vanuit een strategische en geïntegreerde aanpak en bouwt ze uit door acties op het terrein.
- De openruimtecorridors zijn gebieden met een ruimtelijk structurerend vermogen aan de randen van verstedelijkte gebieden of bedrijventerreinen. Het voeren van een gericht openruimtebeleid belet op deze cruciale plekken dat bebouwde zones aan mekaar groeien. In sterk verstedelijkte omgevingen, op plaatsen waar de resterende open ruimte nog visueel open, leesbaar en voelbaar aanwezig is, selecteert en bakent de provincie openruimte-corridors af.
- De kerntaak van de provincie ligt in het verbeteren van de verbindingen tussen de grote kerngebieden van natuur, landbouw en bos. De provincie duidt de groenblauwe aders en open ruimtecorridors aan als prioritaire openruimteschakels van provinciaal niveau. Hier biedt de provincie een strategische meerwaarde voor het openruimtesysteem. Hiermee neemt de provincie een aanvullende rol op ten opzichte van het Vlaamse en Europese beleid dat inzet op het natuur-, bos- en landbouwbeleid en de bescherming van de grote aaneengesloten openruimtegebieden.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Openruimteschakels
>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen
>>> Beleidskader Economische ruimte

… en volgende overkoepelende **acties**:

- de **actie SV-1** – uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid,
- de **actie SV-2** – Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg;
- de **actie SV-3** – Opzetten van een expertiseplatform en instrumenten ter ondersteuning van de gemeenten in het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit;
- de **actie SV-9** - Ontsluiten van informatie en kennis

4.2.5 Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen

De **ambities** zijn:

- duurzame economische groei zonder ruimtelijke netto-uitbreiding;
- een hogere aantrekkelijkheid van de provincie als vestigingsklimaat voor lokale tot internationale bedrijven en ondernemingen;
- een betere bereikbaarheid van bedrijven op multimodaal ontsloten strategische plekken of via overslagpunten;

- meer rechtszekerheid voor verschillende economische sectoren (industrie, landbouw, toerisme, …);
- minder ruimtelijke versnippering.

De **visie** en **strategie** zijn:

- Limburg biedt plaats voor een gedifferentieerde economische groei op specifieke, goed bereikbare en ruimtelijk kwalitatieve locaties of in verweving met andere activiteiten in de kernen.
- De provincie ondersteunt de regionale economische visie en strategie die voor Limburg wordt uitgezet door verschillende economische actoren en overheden. Dit doet ze op een ruimtelijk verantwoorde en kwaliteitsvolle manier. De provincie wil de economische groei faciliteren met een ruimteshift. Concreet betekent dit: meer doen met minder ruimte en dit op de juiste plaats in de provincie. Het globale streefdoel is een planologische open ruimtepositieve ruimtebalans met aandacht voor zuinig ruimtegebruik tegen 2040.
- Voor het provinciaal ruimtelijk-economisch beleid focust de provincie op vier thema's die gebaat zijn bij een bovenlokale aanpak: de bedrijven(terreinen), de vrijetijdseconomie, landbouw en kleinhandel. Zuinig en duurzaam ruimtegebruik is het overkoepelend basisprincipe. De ruimteshift kent voor elk thema een eigen aanpak.
- Economische groei wordt gefaciliteerd met een ruimteshift door een gelijktijdige inzet op drie sporen:
  - Hierbij moet de bestaande ruimte efficiënter benut worden. Dit kan door verdichting, functievermenging, meervoudig ruimtegebruik,… Het ruimtelijk en economisch rendement op dezelfde oppervlakte wordt verhoogd en tegelijkertijd kan de totale ruimtebehoefte aan bedrijventerreinen aanzienlijk afnemen. Zuinig ruimtegebruik moet gepaard gaan met een kwaliteitsverhoging op het bedrijventerrein.
  - De verweefbare activiteiten huisvesten in stads- en dorpskernen. Hierdoor blijft ruimte op bedrijventerreinen gevrijwaard voor niet -verweefbare activiteiten. Als het ruimtelijk verantwoord is, kan vrijetijdseconomie ook in de open ruimte verweven worden.
  - Sommige bestaande terreinen zijn niet goed ontsloten of bereikbaar, niet afgestemd op de behoefte of niet op de meest geschikte plaats gelegen. Dit slecht gelegen juridisch aanbod voor bedrijvigheid wordt herbestemd. Nieuwe bedrijventerreinen kunnen nog ontwikkeld worden door het juridisch aanbod te verschuiven binnen daartoe reeds bestemde gebieden of op een andere en betere locatie. Door deze planologische ruiloperaties neemt de ruimtebalans voor bedrijventerreinen niet meer toe.
- De ruimteshift voor landbouw is een planologische uitwisseling tussen zonevreemde landbouw, natuur en bos voor de versterking van zowel de landbouw- als de natuur- en bosstructuur. Deze ruil gebeurt vanuit een geïntegreerde gebiedsgerichte aanpak en biedt de landbouwsector meer rechtszekerheid.
- Kleinschalige toeristische bedrijvigheid wordt maximaal verweven binnen stads- en dorpskernen. Als het ruimtelijk verantwoord is, kan vrijetijdseconomie ook in de open ruimte verweven worden. Voor recreatie beoogt de provincie een ruimteshift met een planologisch openruimtepositieve ruimtebalans. Onbenutte, soms slecht gelegen of niet geschikte recreatiegebieden krijgen een openruimtebestemming. Dit levert planologische compensatiemogelijkheden op voor toeristische bedrijfsontwikkeling op meer gewenste plaatsen.
- Een resoluut kernversterkend beleid voor kleinhandel countert de leegstand. Het uitgangspunt is dat de totale winkelvloeroppervlakte niet meer toeneemt. Als er toch een bijkomende ontwikkeling nodig is, moet dit kerngericht gebeuren en moet elders dezelfde winkelvloeroppervlakte worden weggenomen.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Economische ruimte
>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen

… en volgende overkoepelende **acties**:

- de **actie SV-1** – Uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid;
- de **actie SV-2** – Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg;
- de **actie SV-3** – Opzetten van een expertiseplatform en instrumenten ter ondersteuning van de gemeenten in het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit;
- de **actie SV-5** – Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten;
- de **actie SV-8** – Opzetten van een fonds voor provinciale acties;
- de **actie SV-9** – Ontsluiten van informatie en kennis

4.2.6 Hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid

De **ambitie** is om een omslag te bekomen naar meer hernieuwbare energie met behoud van de ruimtelijke regionale eigenheid van Limburg.:

De **visie** en **strategie** zijn:

- De provincie draagt op een ruimtelijk verantwoorde wijze bij om het energiesysteem te verduurzamen voor de regio Limburg. Ruimtelijke planning is slechts één speler in die complexe opgave. Daarom staat samenwerking met andere sectoren, waaronder mobiliteit, wonen, milieu en klimaat, … voorop. De ruimtelijke organisatie van onze omgeving brengt zowel randvoorwaarden als kansen met zich mee. Met de verschillende strategische doelstellingen creëert de provincie mee de ruimtelijke conditie om de energievraag te reduceren en de energie-efficiëntie te verhogen. Door nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op de juiste plaatsen te voorzien, vermindert de vervoersvraag en dus ook de energievraag. Hetzelfde geldt voor het verduurzamen van de mobiliteit door binnen het ruimtelijk beleid maximaal in te zetten op de modal shift. Met het verhogen van het ruimtelijke rendement, het strategisch verdichten van de stads- en dorpskernen en het inzetten op meervoudig ruimtegebruik, zet de provincie zowel ruimtelijk als energetisch in op efficiëntieverbetering.
- Daar waar kan, worden ruimtegebruik en energieverbruik op elkaar afgestemd. Ruimtelijke ontwikkelingen voor wonen, economie, recreatie, … worden zo uitgebouwd dat het gebruik van hernieuwbare energievormen gestimuleerd wordt. Dit gebeurt reeds vanaf de conceptfase van een project. Op goedgelegen locaties, waarbij productie en verbruik nabij zijn, kunnen deze gebundeld worden in energiehubs onder meer op bedrijventerreinen, in stedelijke gebieden, op en nabij publieke gebouwen, … (die veelal tegelijk ook grootgebruikers zijn). De mogelijkheden worden op projectniveau onderzocht. Hierbij wordt rekening gehouden met ruimtelijke aspecten waaronder locatie, dichtheid, nabijheid en meervoudig gebruik en met de (meest recente) mogelijkheden van het energiesysteem op vlak van productie, uitwisseling en opslag.
- De provincie geeft mee vorm aan het energielandschap Limburg. De focus hierbij ligt op warmte en op elektriciteitswinning uit zon en wind[9] In het energielandschap is de energiewinning of -opwekking of het effect ervan ruimtelijk zichtbaar, zoals grootschalige zon- en windenergie-installaties. Het energielandschap Limburg staat in de eerste plaats ten dienste van onze eigen inwoners en bedrijven uitgezonderd de ETS-industrie[10].

---

[9] Onze grootste energiebehoefte is warmte (60 %, gevolgd door brandstoffen (23 % en elektriciteit (17 %) (Bron: Energieverbruik per sector in Vlaanderen (Brouwers, 2017) Uit de Dynamische EnergieAtlas Limburg (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, 2016) blijkt dat het hoogste maximale potentieel voor elektriciteitsproductie te vinden valt bij PV-installaties (vooral op daken van residentiële en niet-residentiële bebouwing), plasmatechnologie en windenergie op basis van grootschalige windturbines. Inzetten op plasmatechnologie valt af omwille van de lage responsfactor.

[10] ETS-industrie is de industrie die binnen het Emission Trade System (ETS) valt. Dit is het handelssysteem in Europa voor de CO_2-uitstoot van de industrie. Een industrieel bedrijf moet in dat systeem voor elke ton CO_2 dat het uitstoot één emissierecht inleveren. Die emissierechten kunnen worden gekocht en verhandeld. Zo betaalt de industrie geld voor de CO_2 die het uitstoot.

- Grootschalige hernieuwbare energie-infrastructuren worden voorzien op locaties waar dit kan met respect voor de kwaliteit en de eigenheid van het landschap. Ruimtelijke afwegingskaders bieden een concreet kader voor de ruimtelijke beoordeling van een project. De potentiële locaties en de te vrijwaren gebieden worden in kaart gebracht, afgebakend en juridisch verankerd. Positieve criteria zoals de aanwezigheid van (regionale) bedrijventerreinen, andere windturbines, de nabijheid van stedelijke gebieden, hoofdwegen, … worden steeds afgestemd op de ruimtelijk-landschappelijke context. Als restrictieve criteria gelden onder meer de nabijheid van woongebieden, veiligheids- en milieubeperkingen en het criterium 'openruimtegebieden'. Dit zijn aaneengesloten openruimteclusters van minstens 1000 ha die niet zijn doorsneden door belangrijke infrastructuurelementen of bebouwing. Met deze invalshoek benadert de provincie ook nieuwe, impactvolle ontwikkelingen aan de grens buiten de provincie die aansluiten op de grote openruimteclusters binnen de provincie.

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgend **beleidskader** :

>>> Beleidskader Economische ruimte

… en volgende overkoepelende **actie**:

- de **actie SV-5** – Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten.

4.2.7 Meer ruimte geven aan de fietser

De **ambities** zijn:

- meer fietsgebruik in Limburg door meer en beter ingerichte ruimte te geven om comfortabel, veilig en vlot te fietsen;
- Limburg als onderscheidende fietsbestemming door unieke fietsbelevingen te creëren gekoppeld aan landschap, erfgoed en recreatie.

De **visie** en **strategie** zijn:

- Om van de fiets een waardig mobiliteitsalternatief te maken en het stijgend fietsgebruik te faciliteren, moet de fiets een prominentere plaats krijgen in de publieke ruimte en onze woon- en werkomgeving. Kwalitatieve fietsinfrastructuur, kortere afstanden, slimme doorsteken en voldoende ruimte voor fietsers zijn cruciale voorwaarden om een omslag naar een duurzamer mobiliteitsmodel te realiseren. Er is meer ruimte nodig om comfortabel te fietsen en conflicten te vermijden want er zijn steeds meer fietsers en meer verschillende types van fietsers en fietsen zowel in omvang als snelheid. De provincie stimuleert en ondersteunt meer fietsgebruik door meer ruimte en aandacht te geven aan de fiets bij alle ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten in Limburg. De fietser krijgt een centrale en duidelijk zichtbare rol.
- De provincie beoogt een coherente fietsinfrastructuur waar veiligheid, comfort en beleving voorop staan. Om tot een coherente fietsinfrastructuur te komen is het essentieel dat de bovenlokale fietsroutenetwerken goed op elkaar aansluiten en dat lokale, fijnmazigere fietsinfrastructuur vlot aansluit op de bovenlokale netwerken, zodat er een logische structuur en samenhangend ruimer netwerkgeheel ontstaat, ook over de provinciegrens heen.
- De provincie hanteert de bovenlokale fietsroutenetwerken als basisreferentie in het ruimtelijk beleid. Ze worden meegenomen en afgetoetst bij de ontwikkeling en realisatie van allerhande ruimtelijke plannen en projecten. Vanuit elke ontwikkeling kan er een positieve bijdrage geleverd worden. Alle opportuniteiten moeten benut worden voor een verbetering van de kwaliteit, het comfort, de coherentie, de veiligheid en de beleving. Ontbrekende of slechte verbindingen en onveilige plekken op belangrijke fietstrajecten zijn zwakke punten en moeten worden weggewerkt.
- Waar mogelijk worden de bovenlokale fietsroutenetwerken geoptimaliseerd. Voor het toeristisch fietsroutenetwerk ligt de focus op het verbeteren van de kwaliteit door te kiezen voor routes die de belevingswaarde versterken. De belevingswaarde is essentieel

en moet continu van een kwalitatief hoog niveau zijn: niet meer kilometers, maar betere kilometers. Voor het functionele fietsnetwerk is een selectieve en gerichte uitbreiding van het aantal kilometers wenselijk omdat functionele verplaatsingen gebaat zijn met een fijnmaziger netwerk van kwalitatieve fietspaden.

- Aanpassingen aan de netwerken zijn bespreekbaar als het een kwaliteitsverhoging betekent door bijvoorbeeld een kortere route, een beter wegdek, een autoluwere of veiligere omgeving, doorheen een mooier landschap, het wegwerken van een missing link of door de niveau-opschaling tot hoofdroute of fietssnelweg, … . Optimalisaties van trajecten kunnen het gevolg zijn van opportuniteiten die zich aandienen in plannen of projecten zoals de heraanleg van wegen, de herinrichting van het publiek domein in een dorpskern, een ruilverkavelingsproject, een landinrichtingsplan, de opmaak van circulatieplannen in steden, … . Investeringen in de fietsinfrastructuur kunnen ook aanknopingspunten zijn voor en een bijdrage leveren aan de versterking van de open ruimte, bijvoorbeeld door de aanleg van een fietssnelweg te koppelen aan de realisatie van groenblauwe aders langs deze verbindingen.
- Daarnaast is een verbetering van allerhande ondersteunende infrastructuur nodig waaronder fietsstallingen, laadpalen, belevingspunten, …

Deze strategische doelstelling wordt gerealiseerd door volgende **beleidskaders**:

>>> Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen
>>> Beleidskader Economische ruimte
>>> Beleidskader Openruimteschakels

… en volgende overkoepelende **acties**:

- de **actie SV-6** – toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken;
- de **actie SV-7** – opmaken en toepassen van een fietstoets.

4.3 Beleidskaders

De hierboven beschreven doelstellingen worden in het Beleidsplan Ruimte Limburg concreter gemaakt door het uitwerken van een aantal thematische beleidskaders, telkens opgebouwd uit een beschrijving van de noodzaak (hoofdstuk1: Waarom een beleidskader?), de focus en rol van de provincie (hoofdstuk 2), de ruimtelijke staat (hoofdstuk 3), de visie (hoofdstuk 4), de selecties (hoofdstuk 5), de strategie en uitvoering (operationele doelstellingen met acties) en de samenwerkingsverbanden (hoofdstuk 7).

De al ontwikkelde beleidskaders hebben betrekking op drie thema's: **wonen in stads- en dorpskernen**, **economische ruimte** en **openruimteschakels**. Voor andere thema's kunnen in een latere fase eventueel specifieke beleidskaders opgesteld worden, die na goedkeuring integraal deel uitmaken van het Beleidsplan Ruimte Limburg.

Hierna volgt een beknopte toelichting bij de visie, selecties en operationele doelstellingen per beleidskader. Voor meer achtergrondinformatie en verdere toelichting wordt verwezen naar het beleidsplan.

4.3.1 Beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen

Het beleidskader Wonen in stads- en dorpskernen brengt de strategische doelstelling voor gerichte kernversterking in de praktijk. Het beleidskader wil steden en dorpen duurzaam, kwaliteitsvol en op maat versterken door een strategisch locatie- en kernenbeleid.

Visie

Steden en dorpen duurzaam, kwalitatief en op maat versterken door een strategisch locatie- en kernenbeleid

Limburg heeft een uniek karakter door onder andere haar diversiteit aan steden en dorpen. Hun identiteit varieert van streek tot streek gekenmerkt door de historiek, het schaalniveau, de onderlinge samenhang, de bewoners, enz. Met dit beleidskader zet de provincie in op **het doordacht versterken van de stedelijkheid op maat van Limburg**. Dat is nodig om de woonkwaliteit in heel Limburg te behouden en de ruimtelijke eigenheid te bewaren. Het beleid is gericht op **meer stedelijke beleving, vitalere dorpskernen en het versterken van de open ruimte.**

Het strategisch locatie- en kernenbeleid vanuit een regionale visie biedt richtlijnen aan voor gemeentelijke ruimtelijke beleidskaders wonen. De kwalitatieve ontwikkelingsmogelijkheden van de kernen worden bepaald door een dubbele doelstelling die enerzijds een duurzame en kwalitatieve kernversterking beoogt en anderzijds de vrijwaring van de open ruimte nastreeft. De kwantitatieve richtlijnen voor de bovenlokale woonprogrammering (het woningobjectief) beogen een duurzame versterking van het woonweefsel door een strategisch locatie- en kernenbeleid. Beide aspecten zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en hangen samen met de kerntypologie.

Dubbele doelstelling: duurzame en kwalitatieve kernversterking en vrijwaring van de open ruimte

In plaats van bijkomend ruimte aan te snijden bij een woningbehoefte, wordt in eerste instantie ingezet op kernversterking, ongeacht het kerntype. Dit betekent dat de woonbehoefte binnen de afbakening van de kern wordt opgevangen binnen het juridisch woonaanbod. De voordelen zijn: het komt ten goede aan de leefbaarheid van een kern, de bereikbaarheid van voorzieningen en de leefkwaliteit. Iedere kerngerichte versterking vrijwaart de open ruimte van verdere versnippering.

Duurzame en kwalitatieve kernversterking

De prioriteit is om alle kernen duurzaam en kwalitatief te versterken. Zowel de kwaliteit van de woning als de kwaliteit van de woonomgeving bepalen de leefbaarheid. De kwaliteit van de bebouwde omgeving en het openbaar domein hebben hier een belangrijk aandeel in. Ontwikkelingen moeten in eerste instantie mee zorgen voor een kwaliteitsverhoging van de kernen. De aspecten van duurzame ruimtelijke ordening vormen de basis. De ontwikkelingen afstemmen op maat van de kern staat dus niet (enkel) gelijk aan bijkomend woningpotentieel, maar vraagt inzet op herontwikkeling en verdichting op goedgelegen plaatsen binnen bestaand ruimtebeslag, investeringen in publiek domein, gemeenschaps-, fiets-, en groenvoorzieningen, verweving van economische activiteiten zoals kleinhandel, niet-belastende bedrijven, de zorg en kenniseconomie en recreatie , socio-culturele activiteiten, … . Het gaat niet alleen om het behouden van de bestaande ruimtelijke kwaliteit, maar ook om het verhogen en het versterken ervan door gerichte ruimtelijke ingrepen en impulsen. Hierbij wordt rekening gehouden met volgende duurzame waarden:

- De gebruikswaarde, onder andere de samenhang, geschiktheid, de bereikbaarheid, ... van een plek. Bij ontwikkelingen moet strategisch ingezet worden op een sterke verweving van voorzieningen en meer nabijheid. Deze nabijheid is cruciaal om mensen meer te laten fietsen of stappen en om het openbaar vervoer efficiënter te organiseren.
- De belevingswaarde, onder andere de identiteit, geschiedenis, karakteristieken, morfologie, diversiteit, herkenbaarheid en samenhang van een plek. De ruimtelijke regionale eigenheid en historisch-morfologische kernkwaliteiten worden gevrijwaard en bij ontwikkeling gevaloriseerd.
- De toekomstwaarde, onder andere klimaatadaptatie, hergebruik, dynamiek en vernieuwing … van een plek. Het vrijwaren van de toekomstwaarde maakt integraal onderdeel uit van een ontwikkeling. Milderende maatregelen zoals ontharding, het vrijwaren van ruimte voor water en groenblauwe dooradering binnen de kern, het inzetten op duurzame (collectieve) energievoorzieningen, waterinfiltratie en circulair hergebruik.

Kwaliteitsvolle ingrepen zetten in op deze drie aspecten en worden steeds opnieuw projectspecifiek afgewogen. De provincie neemt ze mee op in haar adviesverlening en honoreert ze. Daarnaast ondersteunt de provincie de gewenste ontwikkelingen door de inzet van verschillende middelen: verordenend, onderzoekend, ...

Vrijwaring van de open ruimte

De provincie voert een openruimtepositief planologisch beleid. De open ruimte moet zoveel mogelijk gevrijwaard worden van bijkomende ruimte voor woonontwikkelingen. Bijkomend ruimtebeslag moet zoveel mogelijk vermeden worden. De kernafbakening zorgt hierin voor duidelijkheid. Ontwikkelingen die binnen de kernafbakening plaatsvinden, zijn kernversterkend. Nieuw ontwikkelingen buiten de kernen worden zoveel mogelijk geweerd om de open ruimte van verdere versnippering te vrijwaren.
De provincie zet haar beschikbare instrumenten en bevoegdheden in en vertaalt dit door naar de Limburgse context: de acties ontmoedigen ontwikkelingen op ongewenste plaatsen. Daar waar dit nodig en haalbaar is, zal de provincie sturend optreden door de inzet van verordenende instrumenten (RUP, verordening). Het vrijwaren van de open ruimte is ook een gedeelde verantwoordelijkheid. Daar waar het mogelijk en wenselijk is, treedt de provincie ondersteunend en adviserend op als de gemeenten acties ondernemen.

Aantrekkelijk, betaalbaar, gevarieerd en kwaliteitsvol woonlandschap

De focus van het beleidskader ligt op een kwalitatieve woonomgeving met respect voor de identiteit van elke kern. Dit gebeurt door het herontwikkelen van de bestaande bebouwde ruimte en het verdichten op goedgelegen plaatsen, vanuit een regionale visie op wonen. Nieuwe ontwikkelingen worden afgestemd op maat van en binnen de kern. Er wordt maximaal gestreefd naar minder verharding en ruimtebeslag. De aspecten van duurzame ruimtelijke ordening vormen de basis: nabijheid van en verweving met voorzieningen, het uitbouwen van en aansluiten op een duurzaam mobiliteitsnetwerk, voldoende en kwaliteitsvol publiek domein, ruimte voor groenblauwe dooradering, ...
Om een betaalbaar, duurzaam, gevarieerd en kwaliteitsvol woonlandschap te behouden, moeten ontwikkelingen inspelen op de veranderende woonbehoeften. Maatschappelijke evoluties zoals gezinsverdunning, vergrijzing, dynamischere gezinssamenstellingen en vermaatschappelijking van de zorg vertalen zich in een groeiende vraag naar nieuwe, innovatieve en betaalbare woonvormen en dit zowel naar fysieke woonvormen als naar beheermodellen. Het huidig woonpatrimonium zal in de toekomst onvoldoende afgestemd zijn om aan de woonbehoeften tegemoet te komen. De provincie stimuleert deze innovatieve woonvormen en zal in co-creatie en afstemming met de lokale besturen de gemeenschappelijke uitgangspunten ondersteunen en versterken. De provincie doet dit als inspirator van de lokale besturen in uitvoering van het Vlaamse woonbeleid.
Kwalitatief wonen moet ook vertaald worden in sociaal ruimtelijke aspecten. Deze aspecten zijn even belangrijk en behoren tot de kernopdracht van de gemeenten. Het gaat om acties zoals het verhogen van de kwaliteit van het bestaande patrimonium, het verzekeren van de leefbaarheid van de landelijke kernen, het voeren van een doelgroepenbeleid en aandacht voor sociale cohesie.

Duurzame versterking van het woonweefsel door een strategisch locatie- en kernenbeleid

Iedere kern heeft zijn eigen identiteit en zijn specifieke rol binnen het woonweefsel. Dit maakt dat er binnen Limburg een variatie aan woonomgevingen is, gaande van stedelijke kernen met een hoge verweving aan voorzieningen tot de kerkdorpen in de landelijke gebieden. Ze zijn allen belangrijk en vormen de identiteit van Limburg.
Door het woonweefsel gebiedsgericht strategisch en duurzaam binnen de kernen te versterken, kan die variatie in het woonweefsel bewaard worden en kan de stedelijke structuur van Limburg versterkt worden. De kerntypering benoemt deze ruimtelijk-functionele samenhang van de kernen vanuit een aanpak op verschillende schaalniveaus:

- de kern: Woonontwikkelingen worden afgestemd op maat van de kern; met name het verzorgingsniveau van de kern (ten aanzien van zijn hinterland), de functies die een kern vervult (wonen, werken, voorzieningen en duurzame bereikbaarheid) en zijn eigenheid (ruimtelijk, historisch, functioneel, morfologisch, demografisch). Hierdoor wordt de woon- en leefkwaliteit van de kern bewaard of versterkt.
- de woningmarkt: Binnen eenzelfde woningmarkt wordt de differentiatie aan kernen verzekerd. Hierdoor hebben de mensen de mogelijkheid om binnen hun woningmarkt een geschikte, betaalbare woning en woonomgeving te vinden. Het respecteren van de eigenschappen en werking van de woningmarkt is daarbij cruciaal.

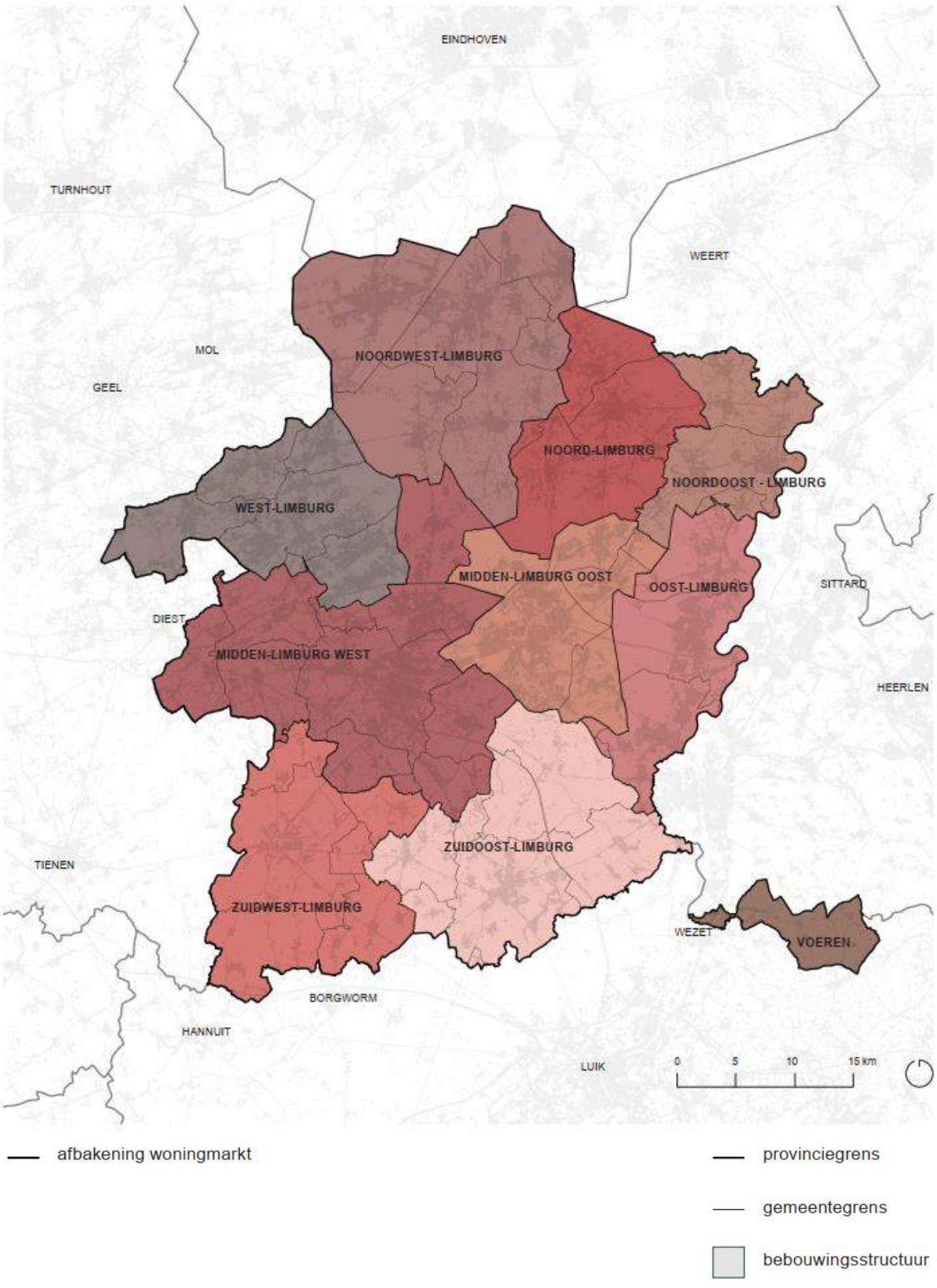
- de provincie: Het woningobjectief wordt strategisch opgevangen vanuit een bovenlokale dimensie. Het versterken van de stedelijke kernen en de kernen met een strategische positie, versterkt ook het woonweefsel en de stedelijkheid van provincie als geheel.

Het (woon)beleid wordt afgestemd op een kerntypering met een verdeling van het woningobjectief van minimum 70 % aan de bovenlokale kernen en maximum 30 % aan de lokale kernen. De bovenlokale kernen zijn strategisch belangrijk voor Limburg en moeten een stedelijke rol opnemen binnen de provincie en de woningmarkt. Binnen de lokale kernen wordt het woonweefsel strategisch ontwikkeld, afgestemd op maat van de kern. Een versterking van alle kernen is maatschappelijk en economisch niet wenselijk.
Kernen met een kritische massa aan voorzieningen en een goede ontsluiting met het openbaar vervoer treden verzorgend op voor hun omgeving. Omdat verhuisbewegingen zich voornamelijk binnen één regionale woningmarkt situeren, kan ook de demografische groei binnen die woningmarkt verschuiven waarbij het merendeel naar de best uitgeruste kernen binnen de woningmarkt wordt voorzien.
De doelstelling om een strategisch locatie- en kernenbeleid te voeren en zo het woonweefsel duurzaam te versterken, geldt globaal voor heel Limburg, ongeacht of de ontwikkeling op Vlaams, provinciaal of gemeentelijk niveau gebeurt. De provincie selecteert de kernen en typeert deze van provinciaal niveau. Ze stuurt het woonbeleid bovenlokaal aan en verdeelt het woningobjectief voor de bovenlokale kernen volgens kerntype en het contingent voor de lokale kernen per gemeente. Hierbij houdt de provincie rekening met de groeiprognose voor de woningmarkt en de mogelijk veranderende context (bv. realisatie hoogwaardig openbaar-vervoersysteem).

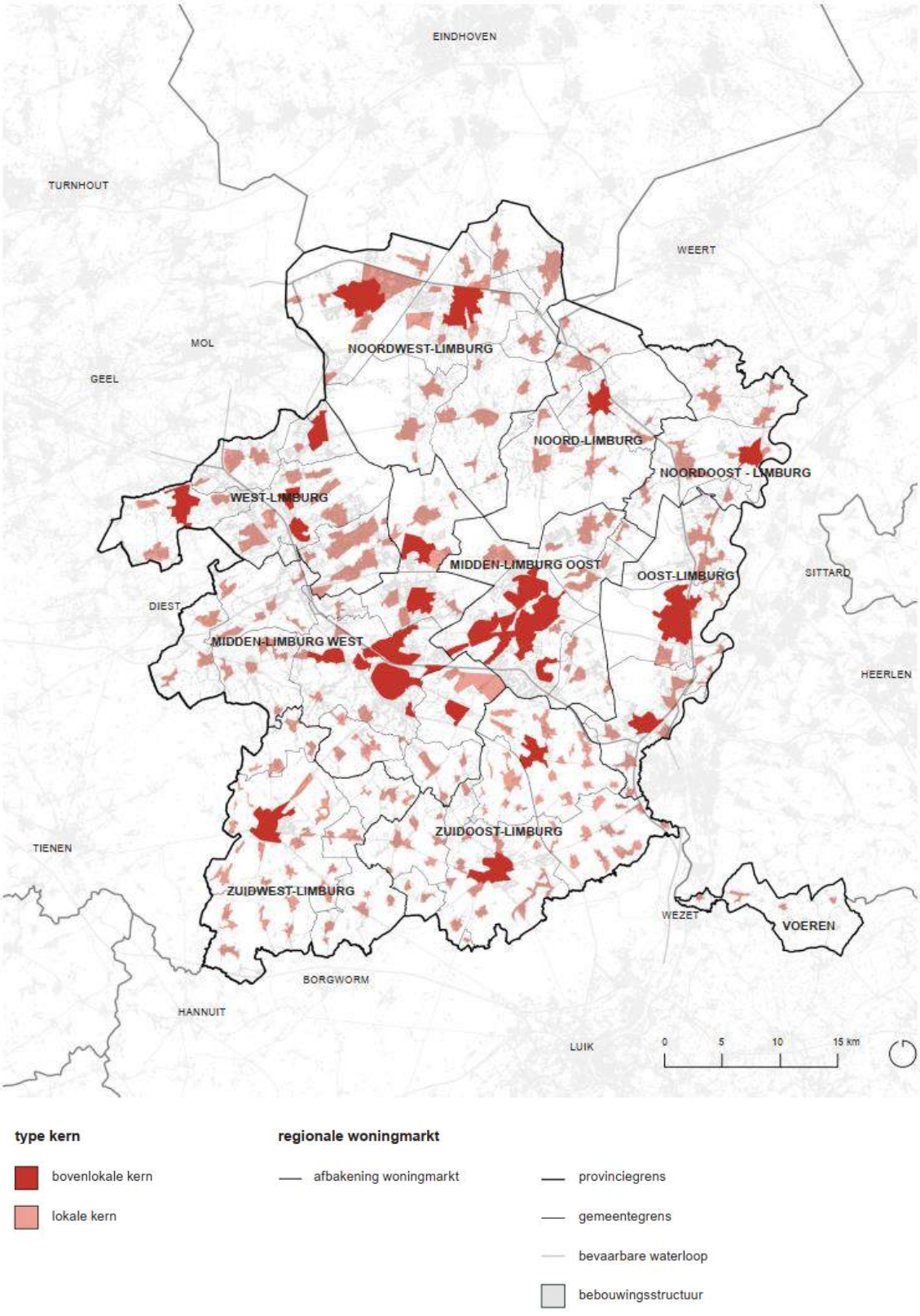
Selecties

De provincie erkent en benoemt de 10 regionale woningmarkten, dit zijn autonome migratiegebieden met een eigen verhuisdynamiek, afgebakend. Deze woningmarkten zijn in Figuur 4-1 weergegeven.

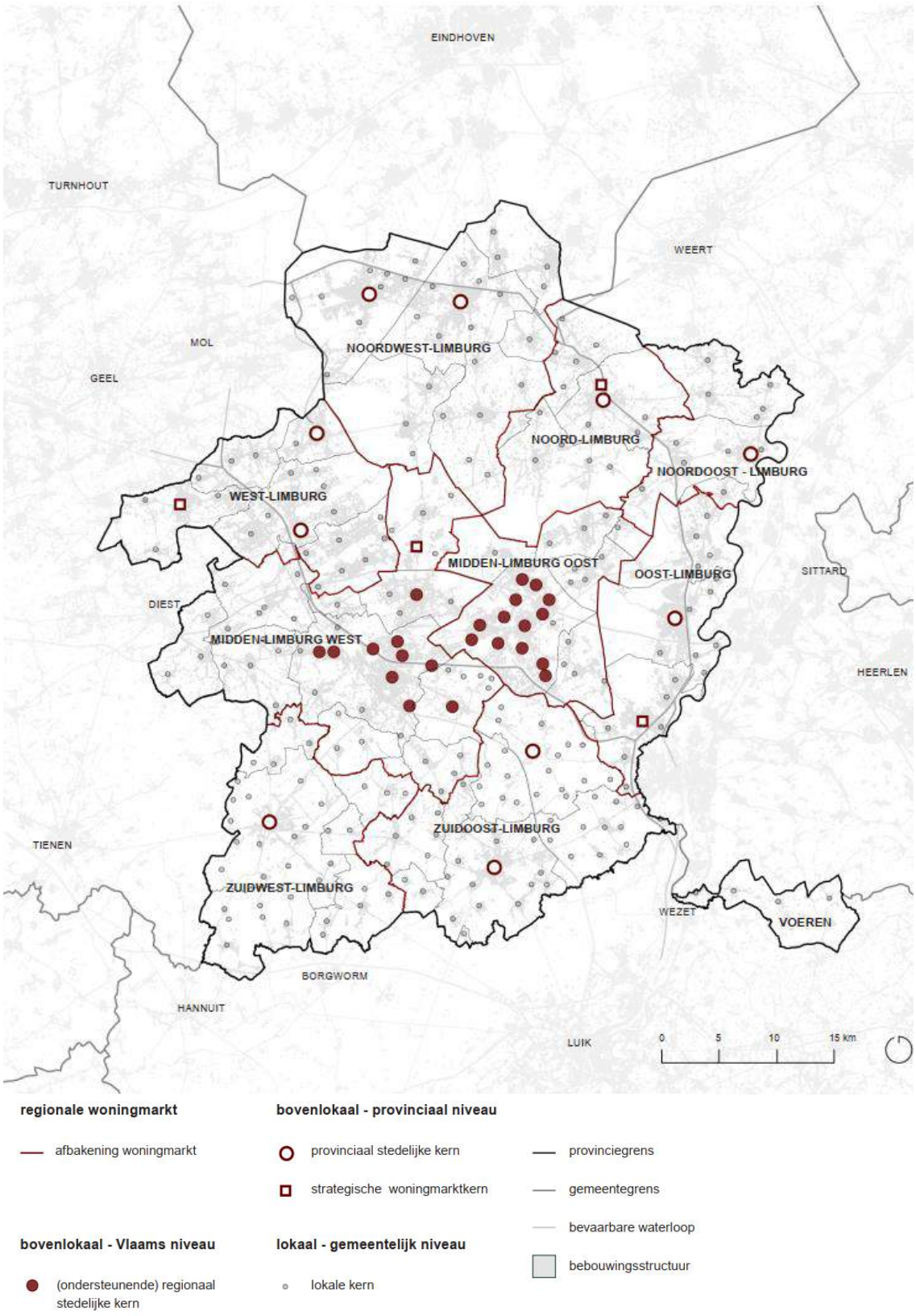
In Figuur 4-2 wordt een werkhypothese van de Limburgse kernen voorgesteld. Er werden 282 woonkernen geselecteerd en afgebakend rekening houdend met de knooppuntwaarde, de nabijheid van het aanbod aan voorzieningen en tewerkstelling. Ook buiten de geselecteerde kernen zijn woninggroepen aanwezig, zoals linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woninggroepjes. Maar deze blijven buiten de kerntypering en nieuwe ontwikkelingen worden hier zoveel mogelijk geweerd. De provincie ondersteunt de gemeenten bij de afbakening van de lokale kernen. De gemeenten bakenen hun lokale kernen af, binnen de kernselectie, de principes van het woningobjectief en binnen de finaliteit van de doelstelling. Het resultaat wordt verankerd in een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
De woonkernen zijn verder ingedeeld in 7 kerntypes, op basis van hun mogelijkheden en uitdagingen. Het kerntype bepaalt de ontwikkelingsmogelijkheden. Er zijn 4 types bovenlokale kernen (waarvan 2 types van Vlaams niveau en 2 types van provinciaal niveau) en 3 types lokale kernen (waarbij de gemeente zelf instaat voor de typering van de lokale kernen). Voor de kernen op Vlaams niveau, vraagt de provincie Hasselt en Genk om de kernen binnen het regionaalstedelijk gebied verder te differentiëren. Figuur 4-3 toont de kerntypering voor alle woonkernen in Limburg.



Figuur 4-1 Afbakening regionale woningmarkten



Figuur 4-2 Afbakening van de Limburgse kernen)



Figuur 4-3 Kerntypering

Operationele doelstellingen
De strategie bestaat erin om de ontwikkelingsmogelijkheden af te stemmen op maat van de kern. De provincie realiseert haar ruimtelijk beleid via volgende operationele doelstellingen en set van acties.

OD 1 – Voeren van een kerngericht beleid op basis van de kernafbakening

- Actie W-1.1. – Ondersteunen van gemeenten bij de typering en afbakening van de kernen;
- Actie W-1.2. – Opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen buiten de kernen af te remmen;

OD 2 – Afstemmen van woonontwikkelingen op maat van de kern

- Actie W-2.1. – Toepassen van het afwegingskader “woonontwikkelingen” in het adviseren en bij het opmaken van RUP’s;
- Actie W-2.2. – Opmaken van provinciale RUP’s om juridisch woonaanbod te herbestemmen;

OD 3 – Afstemmen van het woningobjectief op de regionale woningmarkten

- Actie W-3.1. – Verdelen en toepassen van een “woningobjectief per regionale woningmarkt” op niveau van de gemeente;
- Actie W-3.2 – Inzetten van planningsinstrumenten ter versterking van de bovenlokale kernen

OD 4 - Gemeenten ondersteunen in het voeren van een kwaliteitsvol, kerngericht en toekomstgericht woonbeleid

- Actie W-4.1. - Organiseren jaarlijks woonoverleg per woningmarkt
- Actie W-4.2 - Uitbouwen van een expertisecentrum “wonen en ruimte”
- Actie W-4.3 – Opmaken van een stedenbouwkundige voorbeeldverordening “woonkwaliteit” in overleg met lokale besturen
- Actie W-4.4 – Initiëren van acties voor het bevorderen van de woon- en leefkwaliteit in lokale kernen
- Actie W-4.5 - Onderzoeken van mogelijkheden naar betaalbaar wonen in samenwerking met de sociale woonorganisaties en de gemeenten

4.3.2 Beleidskader Economische ruimte

Het beleidskader economische ruimte brengt de strategische doelstelling voor competitief en duurzaam ondernemen en de bijhorende ruimteshift in de praktijk.

Visie

De Provincie wil economische groei faciliteren met een ruimteshift. Wil Limburg economisch groeien, dan moet ze voldoende ruimte bieden aan de economische dynamiek. De speerpunt-sectoren voor Limburg zijn maakindustrie, bouw, logistiek, zorg, circulaire economie, energie, landbouw, vrijetijdseconomie, digitale economie en creatieve economie. Het beleidskader Economische Ruimte beoogt de economische groei te faciliteren door vooral in te zetten op een ruimteshift. Het bewustzijn dat er zuinig met de beschikbare ruimte moet omgesprongen worden is de basis voor de ruimteshift. **Meer doen met minder ruimte** en dit op de **juiste plaats in de provincie**. De provincie streeft naar een openruimtepositieve planologische ruimtebalans met aandacht voor zuinig ruimtebeslag tegen 2040.

Meer bedrijvigheid door een ruimteshift op 3 sporen
De provincie past een ruimteshift toe. Hiermee beoogt ze een structurele omslag in het ruimtelijk beleid, gericht op het intensiveren van het ruimtegebruik en het verschuiven van het

juridisch aanbod. De ruimteshift is noodzakelijk om voldoende ruimte te bekomen om het groeipotentieel binnen de provincie op te vangen[11].

Om de ruimteshift te realiseren, is een gelijktijdige inzet op 3 sporen nodig:

- De **bestaande ruimte efficiënter benutten** houdt in dat door verdichting en verweving het ruimtelijk en economisch rendement op dezelfde oppervlakte wordt verhoogd. Meer functievermenging en een kleiner gemiddeld ruimtegebruik per bedrijfsvestiging doet de totale ruimtebehoefte aan bedrijventerreinen aanzienlijk afnemen.
- **Verweefbare bedrijven huisvesten binnen stads- en dorpscentra** houdt in dat door meer verweefbare bedrijven te lokaliseren in het woonweefsel er meer ruimte op de bedrijventerreinen gevrijwaard wordt voor de niet-verweefbare activiteiten. De tendens naar minder verweving van werklocaties in stedelijke milieus zet ruimtelijke druk op bedrijventerreinen.
- Het **juridisch aanbod verschuiven** houdt in dat nieuwe bedrijventerreinen nog ontwikkeld kunnen worden, hetzij binnen daartoe reeds bestemde gebieden, hetzij op een andere en betere locatie, via een ruimteruil. Door dergelijke planologische ruiloperaties blijft de ruimtebalans voor bedrijventerreinen status-quo.

Zuinig ruimtegebruik is een belangrijk onderdeel van de ruimteshift. Economische groei wordt mogelijk door het efficiënter inrichten van de bedrijventerreinen en bedrijfsgebouwen. Het uitgangspunt is dat een hoger ruimtelijk rendement zich moet vertalen in een hoger economisch rendement. Een meer compacte ruimte-inname moet leiden tot maatschappelijk winsten en minder ruimtebeslag en is financieel voordelig voor de bedrijven.

Zuinig ruimtegebruik moet gepaard gaan met een kwaliteitsverhoging op het bedrijventerrein. De provincie zet daarom in op multifunctioneel en complementair ruimtegebruik, met aandacht voor beperkt ruimtebeslag en mogelijkheden voor ontharding, een landschappelijk geïntegreerde inplanting, een doordachte groen-blauwe dooradering gekoppeld aan noodzakelijke groenbuffers of duurzame oplossingen voor bv. regenwaterbeheer en energie-infrastructuur, afgestemd op de kernkwaliteiten van de ruimtelijk regionale eigenheid..

Intensiever ruimtegebruik staat als principe voorop, maar niet ten koste van het veilig en toekomstgericht functioneren van ondernemingen, bijvoorbeeld door afstandsbuffers of strategische reserves. Er moet zorgvuldig met de uitgifte van gronden omgegaan worden, een degelijk uitgiftebeleid is hierbij cruciaal. Dit kan verschillende vormen aannemen: een locatiebeleid, een uitgiftecomité, een verordening,… (Bedrijfs)functies die een synergie kunnen vormen met, of ondersteunend zijn aan, bestaande bedrijfsactiviteiten kunnen ingepast worden op bedrijventerreinen. Kleinschalige, verweefbare ondernemingen daarentegen horen thuis in het bebouwd weefsel van stads- en dorpskernen.

De omvang van het huidige juridisch aanbod aan bedrijventerreinen breidt netto niet meer uit, maar wordt efficiënter benut of planologisch geruild. Een gedeelte van dit aanbod is onbebouwd waarvan een gedeelte actief aangeboden wordt. Een aantal van deze vrijliggende gronden zijn niet goed ontsloten of bereikbaar, niet afgestemd op de behoefte of niet op de meest geschikte plaats gelegen. Een herverdeling van het juridische aanbod met een actieve sturing van de voorraad, vanuit een regionale visie, is aan de orde. Een ruimteshift van slecht gelegen bedrijventerreinen naar strategische zones is nodig om het aanbod af te stemmen op de vraag. Bij de planologische ruil wordt ingezet op 10 % verminderd ruimtegebruik in kader van efficiënter ruimtegebruik en het nastreven van een beter ruimtelijk rendement.

Deze doelstelling om het bestaande juridisch planologisch aanbod aan bedrijventerreinen niet te laten toenemen geldt globaal voor heel Limburg, ongeacht of een planningsinitiatief genomen wordt op Vlaams, provinciaal of gemeentelijk niveau. Deze doelstelling is bindend voor de provincie en heeft een richtinggevend karakter voor de andere overheden. Om ze waar te maken is een lijst van te herbestemmen bedrijventerreinen opgenomen ter uitvoering van de planologische ruiloperatie. Om de ruimteshift te organiseren wordt uitgegaan van het **principe van gelijktijdige compensatie**. De herbestemmingen worden ingezet om op gewenste locaties

[11] Bron: IDEA Consult (februari 2020), *Ruimtebehoefteraming Limburg 2018-2038 – scenario 'meer verweving en minder ruimtegebruik'.*

in Limburg een strategisch aanbod te bestemmen indien de economische vraag zich opdringt. Als bovenlokale gebiedsregisseur beheert de provincie deze ruimteshift tot 2040 vanuit een samenwerking met de betrokken overheden en partijen. De provincie hanteert het status-quo voor de ruimtebalans van de regionale bedrijventerreinen en de eigen planningsprocessen. Enkel in uitzonderlijke gevallen wordt niet met een ruil gewerkt, hetgeen uitdrukkelijk gemotiveerd zal worden in het desbetreffende ruimtelijk uitvoeringsplan.

Voor gemeenten wordt de mogelijkheid voorzien om een planologisch ruimte-aanbod **voor lokale bedrijventerreinen** te realiseren, passend binnen de visie en doelstellingen van het beleidskader 'economische ruimte'.

Een aantrekkelijk vestigingsklimaat door het juiste aanbod op de juiste plaats

Om economische groei te faciliteren is het belangrijk dat **de huidige en toekomstige (regionale) economische behoeften** op de juiste plaatsen kunnen worden ingevuld. De globale doelstelling van het economische beleid is het vestigingsklimaat te versterken en economische activiteiten te stimuleren die een duurzame werkgelegenheid creëren en op vlak van jobs en welvaart een hoge toegevoegde waarde genereren.

Een **aanbod van diverse werklocaties** op de juiste plaats zorgt voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven en ondernemingen. Dat betekent niet dat elke ontwikkeling zomaar overal kan plaatsvinden. Bij het bepalen van de 'juiste plaats' wordt er enerzijds rekening gehouden met economische wetmatigheden, mondiale trends en transities in de economie en met specifieke vestigingsfactoren van diverse sectoren zoals een goede en bij voorkeur multimodale bereikbaarheid of de gewenste nabijheid van bedrijven. Anderzijds spelen ook ruimtelijke criteria en randvoorwaarden een rol, zoals de positie binnen de ruimtelijk-economische systemen en geselecteerde provinciale economische dragers (zie verder bij OD 3) en met respect voor de kernkwaliteiten van de ruimtelijke regionale eigenheid. Er moet een ruimteaanbod voor gewenste economische ontwikkelingen voorzien worden op de best mogelijke plaatsen.

De provincie zet in op **groeipolen met clusterontwikkeling** rond 'emerging industries' (groeisectoren), omdat ze een hogere toegevoegde waarde genereren op vlak van jobs en welvaart. De uitdaging bestaat erin de bestaande (sectorale) clusters te versterken en ook onderlinge samenwerking tussen clusters te stimuleren door te focussen op de zogenaamde opkomende industrieën. Deze cross sectorale waardeketens bieden een voedingsbodem voor het creëren van nieuwe bedrijvigheid. Dit kan ook gedifferentieerd worden naar verschillende deelregio's in Limburg, waarbij gesteund wordt op de (sub)regionale eigenheid. Van daaruit wordt gezocht naar geïntegreerde economische strategieën en specifieke hefboomprojecten.

In een moderne economie neemt **kennis** een steeds belangrijkere plaats in. Onderwijs en opleiding zijn belangrijke flankerende randvoorwaarden voor onze economische ontwikkeling. Er moet daarom ruimte gegeven worden aan kennisinstellingen en opleidingscentra, talentontwikkeling, incubatoren, onderzoek en ontwikkeling en innovatiecentra.

Toeristische ontwikkeling door verweving en herschikking van recreatiegebieden en verweving

De vrijetijdseconomie is een groeisector, **deze groei moet gewaarborgd worden** door een gepast ruimtelijk beleid. De vraag naar ruimte voor de vrijetijdseconomie betreft niet meer ruimte maar betere ruimte om de gewenste **toeristische ontwikkelingen in de toekomst op de juiste plekken** te kunnen realiseren. De **ruimteshift** voor de recreatiegebieden waarop de toeristische bedrijven hun activiteiten ontplooien of waarop bestemmingsontwikkelingen gebeuren is erop gericht het recreatief ruimtegebruik te verbeteren in functie van het toeristisch ontwikkelingspotentieel van Limburg en ter garantie van de groei van de vrijetijdseconomie van Limburg. Dit steeds in relatie met het grensoverschrijdende karakter. Een toeristische visie voor Limburg zal de behoefte aan ruimte voor toeristisch ondernemerschap en toeristische bestemmingsontwikkeling mee onderbouwen.

De groei van de vrijetijdseconomie blijft mogelijk door **verweving en door herschikking van recreatiegebieden** in functie van een beter ruimtegebruik ten behoeve van de groei-mogelijkheden van de sector. Vele, relatief kleinschalige, toeristische bedrijven en voor-zieningen blijven of worden zo veel mogelijk verweven in stads- en dorpskernen of op ruimtelijk

verantwoorde wijze in de open ruimte. Dit telkens met het nodige respect voor of zelfs met een versterking van de ruimtelijke regionale eigenheid. Want de kernkwaliteiten van onze landschapseenheden, onze historisch-morfologische eenheden (de kenmerkende stads-en dorpskernen) en onze economisch-functionele systemen (denk maar aan het 'bloesemtoerisme') zijn dé toeristische publiekstrekkers van Limburg. In de zoektocht naar een zinvolle (her)bestemming van leegstaand erfgoed kan de vrijetijdseconomie dan ook een belangrijke rol opnemen.

Door herschikking van onbenutte of slecht gelegen recreatiezones naar open ruimte, ontstaat er planologische ruimte voor recreatieve ontwikkelingen op andere beter geschikte locaties, en dit rekening houdend met de ruimtelijke en bedrijfsmatige logica, specifieke vestigings- en ontwikkelingsfactoren, en economische wetmatigheden van de vrijetijdssector. Deze herschikking komt zowel ten goede aan de vrijetijdseconomie als aan de open ruimte en dit rekening houdend met een open ruimtepositief planologisch beleid. Een versterking van de open ruimte, van de landbouw-, natuur en bosstructuur komt eveneens ten goede aan de vrijetijdseconomie. In deze herbestemde gebieden moet in de stedenbouwkundige voorschriften van de ruimtelijk uitvoeringsplannen het recreatief medegebruik als uitgangspunt gehanteerd worden. In functie van de positionering en doorontwikkeling van Limburg als fietsprovincie behoort recreatief fietsen tot toeristisch medegebruik.

Om de ruimteshift te organiseren wordt uitgegaan van het principe van een gelijktijdige compensatie. De planologische herschikking van recreatiegebieden mag immers niet leiden tot een verlies aan ontwikkelingsmogelijkheden. Daarom zal er enkel in uitzonderlijke gevallen niet met een ruil gewerkt worden, hetgeen uitdrukkelijk gemotiveerd zal worden in het desbetreffende ruimtelijk uitvoeringsplan.

Zuinig ruimtegebruik, intensivering, optimalisering en verduurzaming van de bestaande recreatiegebieden is een ruimtelijke en economische opdracht.

Meer rechtszekerheid voor de landbouw

De ruimteshift wordt ook ingezet in functie van een meer rechtszekere landbouw, door een **planologische uitruil** te doen **tussen zonevreemde landbouw en zonevreemde natuur**. Deze ruil gebeurt vanuit een geïntegreerde gebiedsgericht aanpak en heeft als doel om zowel de agrarische als de natuurlijke structuur te versterken door versnippering weg te werken en tot grotere aaneengesloten, veerkrachtige gehelen te komen. Zo draagt de provincie op een verantwoorde en duurzame wijze bij aan het behoud van voldoende rechtszeker agrarisch areaal in Limburg binnen de strategische doelstelling om het openruimtesysteem te versterken.

Het verduidelijken van de ontwikkelingsperspectieven van landbouwbedrijven in landschappelijk waardevol agrarisch gebied kan de rechtszekerheid eveneens vergroten zonder daarbij de afstemming met de kernkwaliteiten van de ruimtelijke regionale eigenheid uit het oog te verliezen. Landschappelijke integratie blijft belangrijk met aandacht voor een passend ontwerp, een doordachte inplanting en een goede materiaalkeuze.

Verduurzaming van de economie

Het begrip duurzaamheid slaat in deze context enerzijds op de (circulaire) omgang met water, grondstoffen en materialen en energie en anderzijds de verduurzaming van de bedrijfsmobiliteit. De provincie zet in op de ruimtelijke aspecten van **verduurzaming** zoals water, energie en mobiliteit.

Zorgvuldig omgaan met **regenwater** is een uitgangspunt. Er ligt nog een grote uitdaging in het benutten van het potentieel aan regenwater op bedrijventerreinen, recreatiedomeinen en bij landbouwbedrijven. Het is belangrijk om regenwater dat op verharde oppervlakten valt niet te laten wegspoelen naar de riolering, maar om het maximaal in te zetten voor (her)gebruik, infiltratie of om bufferend en vertraagd af te voeren. Integraal denken is nodig om tot maatwerk op het terrein te komen zowel voor bestaande als nieuw te ontwikkelen economische activiteiten. Synergieën met de waterhuishouding van de omliggende gebieden of ecosysteemdiensten leiden tot duurzame waterconcepten. Via een goed doordacht waterconcept met circulair watergebruik, ontharding, het inschakelen in een groter blauwgroen netwerk (Blue Deal), ... wordt een sprong vooruit genomen, zonder te wachten op verstrenging van de regelgeving.

Bedrijven in allerlei sectoren zijn vaak grote verbruikers, maar ook potentiële producenten van **energie**. Het energetisch verduurzamen van industriële, toeristische en landbouwbedrijven vraagt om een geïntegreerde gebiedsgerichte aanpak. Er moet gewerkt worden aan een energiezuinige inrichting van terreinen en gebouwen, aan het faciliteren van energie- en warmte-uitwisseling en aan het optimaal benutten van de ruimte voor energieproductie met bijvoorbeeld windturbines of zonnepanelen. Bedrijfslocaties of bedrijventerreinen kunnen mogelijk uitgebouwd worden als energiehub en fungeren als opslag en draaischijf voor energieverdeling in hun omgeving. De regelgeving (regelluwe zones, local energy communities, …) en technologische ontwikkelingen (diepe geothermie, waterstof, …) zijn nog in volle evolutie. De provincie volgt nieuwe ontwikkelingen op en voorziet kansen om ze te integreren in de Limburgse bedrijventerreinen.

Ook bij de inplanting van energie-infrastructuur wordt uitgegaan van zorgvuldig en waar mogelijk meervoudig ruimtegebruik. Zo moeten waardevolle landbouw- of industriegronden in eerste instantie respectievelijk in functie van landbouw of industrie worden ontwikkeld en moeten pv-panelen in eerste instantie op daken worden geplaatst. Om de plaatsing van grootschalige energievoorzieningen te begeleiden naar de juiste plaats maakt de provincie ruimtelijke afwegingskaders op en vertaalt deze naar een energiekaart (SV-9 Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige energievoorzieningen landschappelijk te integreren).

Inzetten op duurzame **bedrijfsmobiliteit** draagt bij tot een verduurzaming van de economie. De locatiekeuze voor bedrijvigheid speelt een rol in het verduurzamen van het woonwerk-verkeer (maximaal inzetten op fiets of collectief personenvervoer) en vrachtvervoer (inzetten op verhoging van goederenvervoer over het water en spoor). Dat vraagt een specifiek gelokaliseerd en gericht ruimte-aanbod. Daarnaast dragen ook technologische oplossingen bij aan verduurzaming van de bedrijfsmobiliteit, zoals koolstofarme brandstoffen of e-platformen die systemen van deelmobiliteit aanbieden en ondersteunen. Voor de bedrijfsmobiliteit is er bijzondere **aandacht voor de fiets**. Hierbij moet op elk schaalniveau bekeken worden hoe de fietser op een kwalitatieve manier ondersteund kan worden. Voor bedrijventerreinen en toeristische entiteiten zijn vlotte, veilige en kwaliteitsvolle aansluitingsmogelijkheden op de bovenlokale fietsroutenetwerken belangrijk. Ook bij elk individueel bedrijf moet voldoende ruimte voor de fiets voorzien worden.

Kerngerichte kleinhandel door winkelshift

Op vlak van kleinhandel kiest de provincie resoluut voor een **kernversterkend beleid** en een beleid tegen leegstand. Een locatiebeleid voor kleinhandel is een belangrijke verantwoordelijkheid van de gemeentebesturen. Het Decreet Integraal Handelsvestigingsbeleid (DIHB) biedt een kader en instrumenten aan gemeenten om een kernversterkend beleid te voeren. Gemeenten kunnen (een) kernwinkelgebied(en) (KWG) afbakenen waarbinnen het bestuur een beleid ter ondersteuning van de handelaars kan voeren.

Kerngericht en verweven kunnen in principe voor **alle winkels van alle groottes en van alle categorieën** zoals bepaald in het DIHB. Belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat het **op maat van de kern** gebeurt.

Zolang een lokaal bestuur geen kernwinkelgebied heeft afgebakend, worden voor **nieuwe winkels** volgende principes gehanteerd:

- Voor **nieuwe winkels groter dan of gelijk aan 600 m² en kleiner dan 5000 m²** winkelvloeroppervlakte wordt een vestigingslocatie gezocht binnen de afgebakende bovenlokale kernen.
  Voor handelszaken van categorie A (verkoop van voeding) en C (verkoop van planten, bloemen en goederen voor land- en tuinbouw) wordt een uitzondering gemaakt. Deze moeten zich ook in de lokale kernen kunnen vestigen onder andere een supermarkt.
- Voor **nieuwe winkels groter dan of gelijk aan 5000m²** winkelvloeroppervlakte wordt een vestigingslocatie gezocht binnen de afbakeningslijn van het regionaalstedelijk gebied Hasselt-Genk.

Voor de winkeloppervlakte wordt uitgegaan van de bruto oppervlakte *(inclusief opslag, berging, …)*.

Wanneer voor of door een gemeente kernwinkel- én of winkelarme gebied(en) zijn afgebakend, krijgt de ontwikkelde handelsvisie en het bijhorende locatiebeleid voorrang. Deze handelsvisie doet een uitspraak over alle categorieën zoals opgenomen in het DIHB en de bijhorende winkelvloeroppervlaktes.

Bestaande winkels, die hoofdzakelijk vergund zijn, kunnen rekenen op rechtszekerheid, ook in functie van een mogelijke overname. Waar economisch en ruimtelijk opportuun en relevant kunnen de handelszaken uitbreiden.
Indien een bestaande hoofdzakelijk vergunde vestiging wordt geconfronteerd met een herlocalisatie-opdracht die voortvloeit uit een overheidsinterventie dan kan diezelfde overheid een alternatieve vestigingslocatie zoeken binnen (minstens) hetzelfde kernniveau. Hiervoor wordt een gebiedsgericht onderzoek gevoerd.

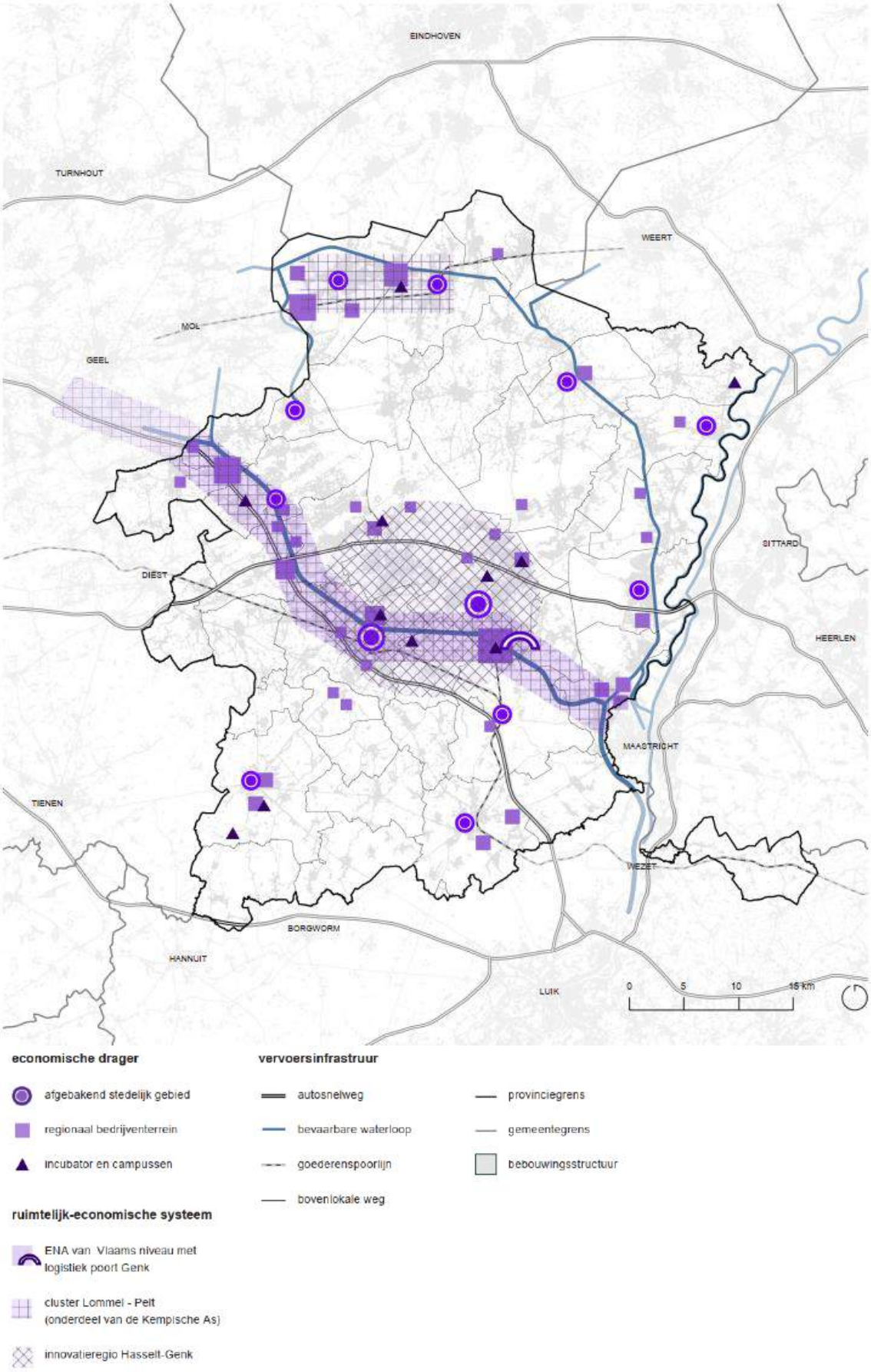
Om de **leegstandsproblematiek** aan te pakken, moet het uitgangspunt zijn dat de totale winkelvloeroppervlakte niet meer toeneemt. Indien de frictieleegstand[12] van 6 % in een gemeente wordt overschreden en er toch een bijkomende ontwikkeling nodig is, wordt een gemeentebestuur aangestuurd om winkelarme zones af te bakenen en een locatiebeleid voor kleinhandel op te starten om zo de winkelshift te realiseren. Het huidige aanbod van perifere grootschalige kleinhandelsconcentraties, waarvoor een goede verkeersontsluiting belangrijk is, mag in geen enkel geval toenemen. Integendeel, een afbouw of een ruimtelijke herstructurering is aangewezen.
De provincie sensibiliseert en reikt bovenlokale inzichten, data en cijfers aan om het gemeentelijk handelsbeleid en het gemeentelijk ruimtelijk beleid te ondersteunen. Tevens onderzoekt de provincie welke ruimtelijke instrumenten ingezet kunnen worden voor een sturend beleid in functie van de winkelshift en voor een ruimtelijke bestemmingsclustering in de bovenlokale kernen.

Selecties

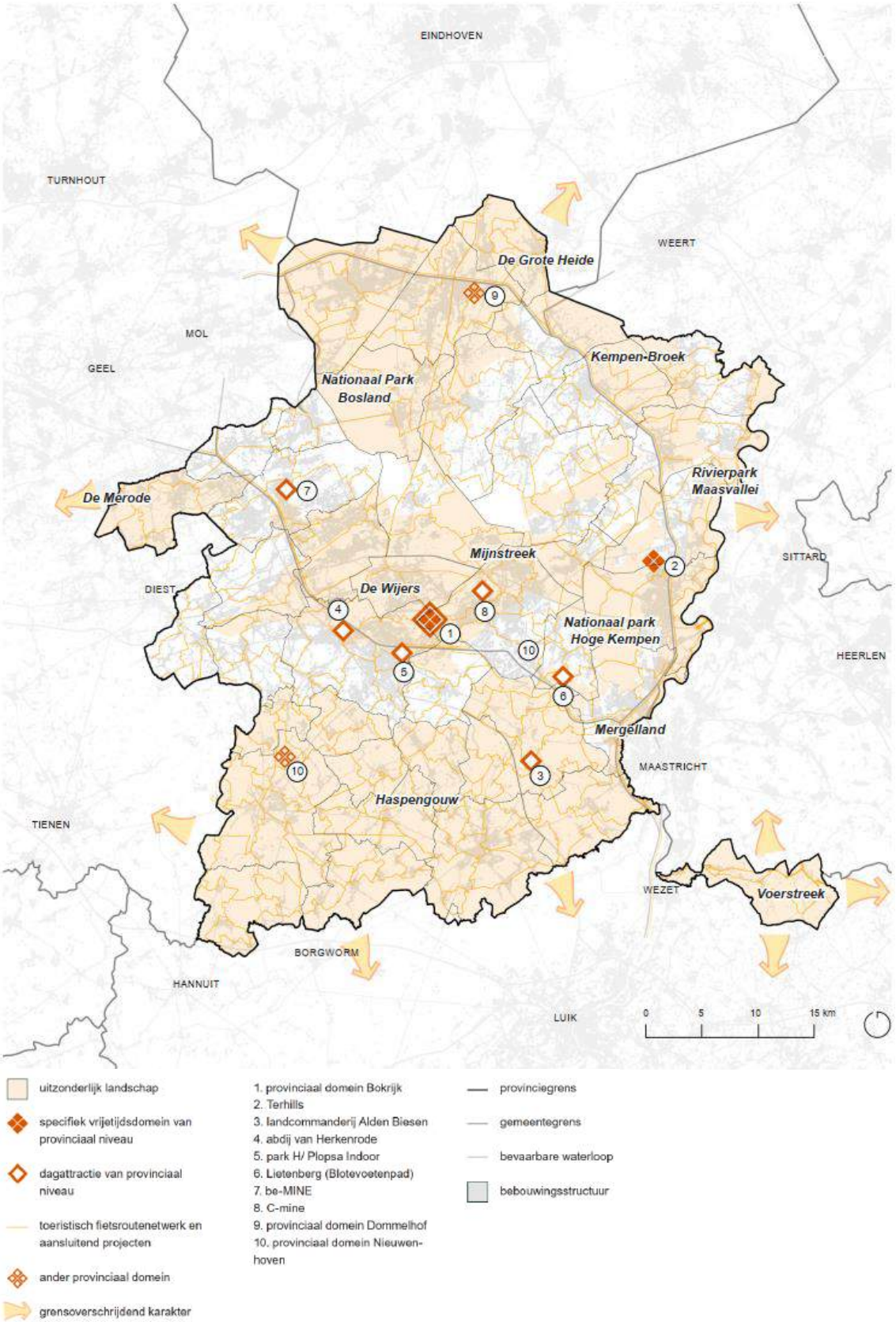
In Figuur 4-4, Figuur 4-5 en Figuur 4-6 zijn respectievelijk de geselecteerde provinciale economische dragers, de provinciale toeristisch-recreatieve dragers en de provinciale strategische landbouwgemeenten weergegeven.

De provinciale economische dragers zijn de afgebakende stedelijke gebieden, de regionale bedrijventerreinen van meer dan 50 ha, de incubatoren en de bedrijfscampussen.
De provinciale toeristisch-recreatieve dragers zijn de uitzonderlijke landschappen, de specifieke vrijetijdsdomeinen van provinciaal niveau, dagattracties van provinciaal niveau, het volledige toeristisch fietsroutenetwerk en aansluitende projecten en de andere provinciale domeinen.
Als provinciale strategische landbouwgemeenten zijn de gemeenten met minstens 40 procent geregistreerde oppervlakte landbouwgebruik ten opzichte van de totale oppervlakte geselecteerd en deze bevinden zich in Noordoost-Limburg, Haspengouw en Voeren.

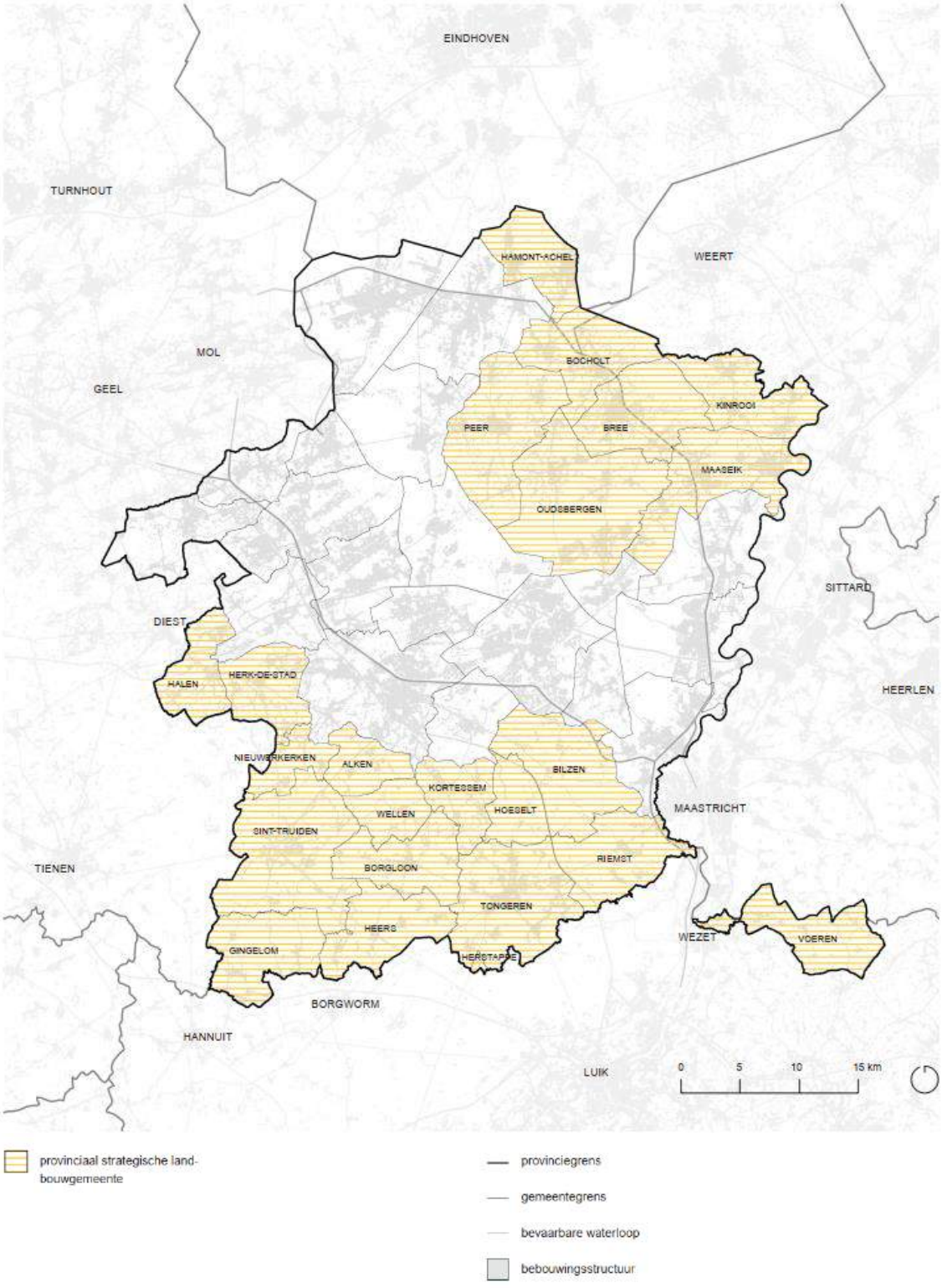
[12] De gemeten frictieleegstand wordt jaarlijks gepubliceerd door de provincie via databestand Locatus.



Figuur 4-4 Provinciale economische dragers



Figuur 4-5 Provinciale toeristisch-recreatieve dragers



Figuur 4-6 Provinciale strategische landbouwgebieden

Operationele doelstellingen

De provincie wil haar ruimtelijk beleid op het vlak van economie via volgende operationele doelstellingen en set van acties realiseren:

OD 1 – Versterken van economische activiteiten in stads- en dorpskernen

- Actie ER-1.1. – Opzetten van inspiratie- en begeleidingstrajecten voor economische verweving en kernversterking.
- Actie ER-1.2 - Zoeken naar ruimtelijke instrumenten in functie van een winkelshift

OD 2 – Verhogen van het ruimtelijk rendement, de duurzaamheid en de omgevingskwaliteit op goed gelegen bedrijventerreinen

- Actie ER-2.1. – Screenen van bestaande regionale bedrijventerreinen en verkennen van de mogelijkheden tot ruimtelijke kwalitatieve verbetering;
- Actie ER-2.2. – Opmaken van provinciale RUP'S om het ruimtelijk en energetisch rendement of de ruimtelijke kwaliteit op bedrijventerreinen te verhogen;
- Actie ER-2.3. – Sensibiliseren en kennisdelen over ruimtelijk rendement, duurzaamheid en omgevingskwaliteit op bedrijventerreinen;
- Actie ER-2.4. – Ondersteunen van gemeenten in hun acties tot kwalitatieve ruimtelijke verbetering van lokale bedrijventerreinen.

OD 3 – Creëren van een gepast ruimte-aanbod op strategische locaties

- Actie ER-3.1. – Evalueren van potentiële strategische werklocaties op basis van een geactualiseerde RuBeLim-studie;
- Actie ER-3.2. – Opmaken van provinciale RUP's voor economische ontwikkelingen op strategische locaties;
- Actie ER-3.3. – Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van intergemeentelijke lokale bedrijventerreinen.

OD 4 – Herbestemmen van slecht gelegen juridisch aanbod aan bedrijventerreinen en recreatiegebieden

- Actie ER-4.1 – Opmaken van provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor te herbestemmen bedrijventerreinen en recreatiegebieden;
- Actie ER-4.2. – Zoeken naar mogelijkheden voor grondenruil waarbij planbaten en planschade elkaar maximaal neutraliseren.

OD 5 – Duurzaam verankeren van landbouwbedrijfsvoering in agrarisch gebied

- Actie ER-5.1. – Opstarten van gebiedsgerichte projecten voor een planologische uitwisseling tussen landbouw en natuur;
- Actie ER-5.2. – Opstarten van gebiedsgerichte projecten om knelpunten tussen landbouwbedrijfsvoering en landschappelijke waarden op te lossen;
- Actie ER-5.3. – Opmaken van provinciale RUP'S in uitvoering van de gebiedsgerichte visies.

4.3.3 Beleidskader Openruimteschakels

Het beleidskader Openruimteschakels brengt de doelstelling van een robuuster openruimtesysteem in de praktijk. Het beleidskader versterkt de open ruimte door ze meer samenhang te geven via groenblauwe aders en openruimtecorridors.

Visie

De provincie wil meer samenhang van de open ruimte realiseren door in te zetten op sterke schakels. De provincie wil meer ecologische, landschappelijke en fysieke samenhang van de open ruimte realiseren door actief in te zetten op twee soorten openruimteschakels: 1) **groenblauwe aders** en 2) **openruimtecorridors**; en dit zowel in de open ruimte als in meer verstedelijkte gebieden. Groenblauwe aders hebben vooral een natuur-, ecologische en/of hydrologische waarde en insteek. Openruimtecorridors vrijwaren specifieke open ruimten onder bebouwingsdruk.

Groenblauwe aders rijgen het ecologisch en natuurlijk netwerk aan elkaar

Groenblauwe dooradering is het (fijnmazig) **netwerk van groene ruimtes, verbindingen en waterlopen door open en bebouwde ruimte**. Het bestaat onder meer uit open rivier- en beekvalleien, groene massa's zoals parken en (speel)bossen, lijnelementen zoals bomenrijen, houtkanten of bermen, wateroppervlakken zoals poelen, vijvers en bekkens, groene en blauwe ecologische infrastructuur doorheen bedrijventerreinen en landbouwgebieden. Het vormt een samenhangend netwerk dat vanuit de open ruimte doordringt in bebouwd gebied.

Groenblauwe aders zijn hoofdzakelijk **buiten de planologisch bestemde natuurgebieden** gesitueerd en verbinden deze gebieden beter met elkaar. De natuurgebieden zijn door hun bestemming al voldoende beschermd en hebben een beleid voor natuurbehoud en -ontwikkeling.

De groenblauwe dooradering zet zich op een fijnmazig niveau voort in parkjes, tuinen, plantsoenen, hagen, bomenrijen, onbebouwde ruimte in verkavelingen, openbaar domein en in bermen langs weg-, spoor- en waterinfrastructuur. Vele kleinschalige initiatieven zorgen ervoor dat **groenblauwe dooradering doordringt tot op wijk-, buurt-, straat- en zelfs perceels-niveau**. Dat kan bijvoorbeeld door de vergroening van speelplaatsen, onthardingsprojecten, ontwikkeling van kleine (stads)bosjes, stimulering van gevelgroen, groendaken, tegeltuintjes en het planten van klimaatbomen. Het is van belang dat bij elke vergunning of kleinschalige ruimtelijke ingreep hemelwaterafkoppeling, -infiltratie en -buffering ingepast worden.

Openruimtecorridors houden de ruimte open op selectieve plekken

Openruimtecorridors zijn nog **resterende open, onbebouwde ruimten in een overwegend bebouwd gebied**. Openruimtecorridors voorkomen op cruciale plekken in Limburg dat (sterk) bebouwde zones aan mekaar groeien. Ze stellen grenzen aan de uitbreiding van bebouwing en verharding om zo het landschap ter plaatse visueel open, leesbaar en voelbaar te houden. Openruimtecorridors zijn kleine maar essentiële schakels in het openruimtesysteem waar een **bebouwingsdruk** bestaat.

Sterke schakels dienen vele maatschappelijke doelen

Met het geheel van deze schakels worden **diverse functies van de open ruimte** verbeterd. Er wordt ingezet op verschillende en brede maatschappelijke doelen rond **natuur, water, klimaat, landbouw, ontharding en landschappelijke, ruimtelijke en toeristisch-recreatieve kwaliteit**. Alleen een voldoende robuust en goed ontwikkelde groenblauwe dooradering is in staat de veelheid aan functies, en dus ecosysteemdiensten, te dragen. Het groenblauwe netwerk moet hiervoor zowel in oppervlakte als in kwaliteit voldoende ontwikkeld zijn.

Het behoud en de uitbouw van ecologische verbindingszones is nodig om een aantal **Europese natuurdoelen** en **Vlaamse soortbeschermingsplannen** te realiseren. Ondanks de vele inspanningen ter bescherming en ontwikkeling van de natuur, kunnen de instandhoudings-doelen (Europese natuurdoelstellingen voor het Natura 2000-netwerk) voor meerdere Europees beschermde soorten niet altijd volledig gehaald worden binnen deze speciale beschermings-zones. Het is dus wenselijk om de grote natuurkerngebieden en het Natura 2000-netwerk beter met elkaar te verbinden via groenblauwe aders. Met die groenblauwe aders versterkt de provincie de biodiversiteit, de ecologische kwaliteit en de migratiemogelijkheden voor fauna.

De groenblauwe aders dragen ook bij tot **een betere waterkwaliteit en waterbalans** en helpen om zowel watertekorten als overstromingen in te perken. Dat is ook nodig voor onze **klimaatadaptatie**. Het beheer van de open ruimte is essentieel voor onze watervoorziening.

Een openruimtesysteem moet meer gericht en geordend worden op het infiltreren en vasthouden van water in de bodem. Grondwaterreservoirs zijn grote reservoirs met lange verblijftijden en daarom zijn ze ideaal om periodes van droogte te bufferen. Het grondwater-systeem moet in goede kwantitatieve toestand blijven. Daarom moet er ingezet blijven worden op het aanvullen van de grondwatertafel, op minder verharding en op meer infiltratie. Een robuust groenblauw netwerk draagt bij tot een betere waterbeschikbaarheid, wat onder andere de landbouw ten goede komt**. Water is voor de landbouw één van de belangrijkste en meest gebruikte grondstoffen**. De garantie van waterbeschikbaarheid over een lange periode is cruciaal voor de agrarische sector. Aandacht voor gezonde bodems met een goede capillaire en sponswerking, samen met een bewustere irrigatie en een rationeel watergebruik komt de (klimaatbestendigheid van de) landbouw zeker ten goede.

Het landbouwsysteem is niet enkel van belang voor de voedselproductie maar is door zijn ruimtelijke impact en historische verwevenheid met het landschap vaak een kernkwaliteit van de verschillende landschapseenheden in Limburg. Land- en tuinbouwbedrijven zorgen mee voor het behoud en beheer van de open ruimte. De landbouw is op die manier een belangrijke drager van de open ruimte. Dit enerzijds door de agrarische bedrijfsvoering op zich, maar anderzijds ook door de specifieke diensten die ze kunnen leveren gericht op het behoud, de ontwikkeling en het beheer van natuur, landschap, open ruimte en waterkwaliteit en -kwantiteit (bv. soortenbescherming, functionele agrodiversiteit, botanisch of natuurvriendelijk beheer van percelen, aanplanten en beheren van kleine landschapselementen, perceelrandenbeheer en erosiebestrijding).

Het vrijwaren van de openheid en een landschappelijke inrichting van de schakels verhoogt de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving. Kwalitatieve groenblauwe aders en openruimte-corridors versterken de ruimtelijke regionale eigenheid van de landschapseenheid en dus die van Limburg. Een gevarieerd landschap met groenblauwe dooradering en openruimtecorridors is een meerwaarde voor wandelaars en fietsers, versterkt de toeristische aantrekkingskracht én het welzijn van de Limburgers.

Een restrictief beleid vrijwaart de open ruimte

Omwille van het maatschappelijk en ruimtelijk belang van de open ruimte in Limburg, voert de provincie een **restrictief beleid tegen bijkomende bebouwing en verharding in de open ruimte**. Uitzonderingen hierop kunnen gemaakt worden voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur (in het kader van de modal shift) of voor agrarische bebouwing die noodzakelijk is voor het functioneren van de landbouw en zo mee instaat voor het behoud en beheer van de open ruimte, bebouwing in functie van natuurbeheer of zacht toeristisch recreatieve bebouwing, voor energie-infrastructuur. Ook bij deze uitzonderingen wordt er gekeken naar mogelijkheden voor hergebruik van bestaande gebouwen en verhardingen en een maximale bundeling van nieuwe infrastructuur. Hiermee wordt versnippering van de open ruimte tot een absoluut minimum beperkt en wordt de ruimtelijke regionale eigenheid beschermd.

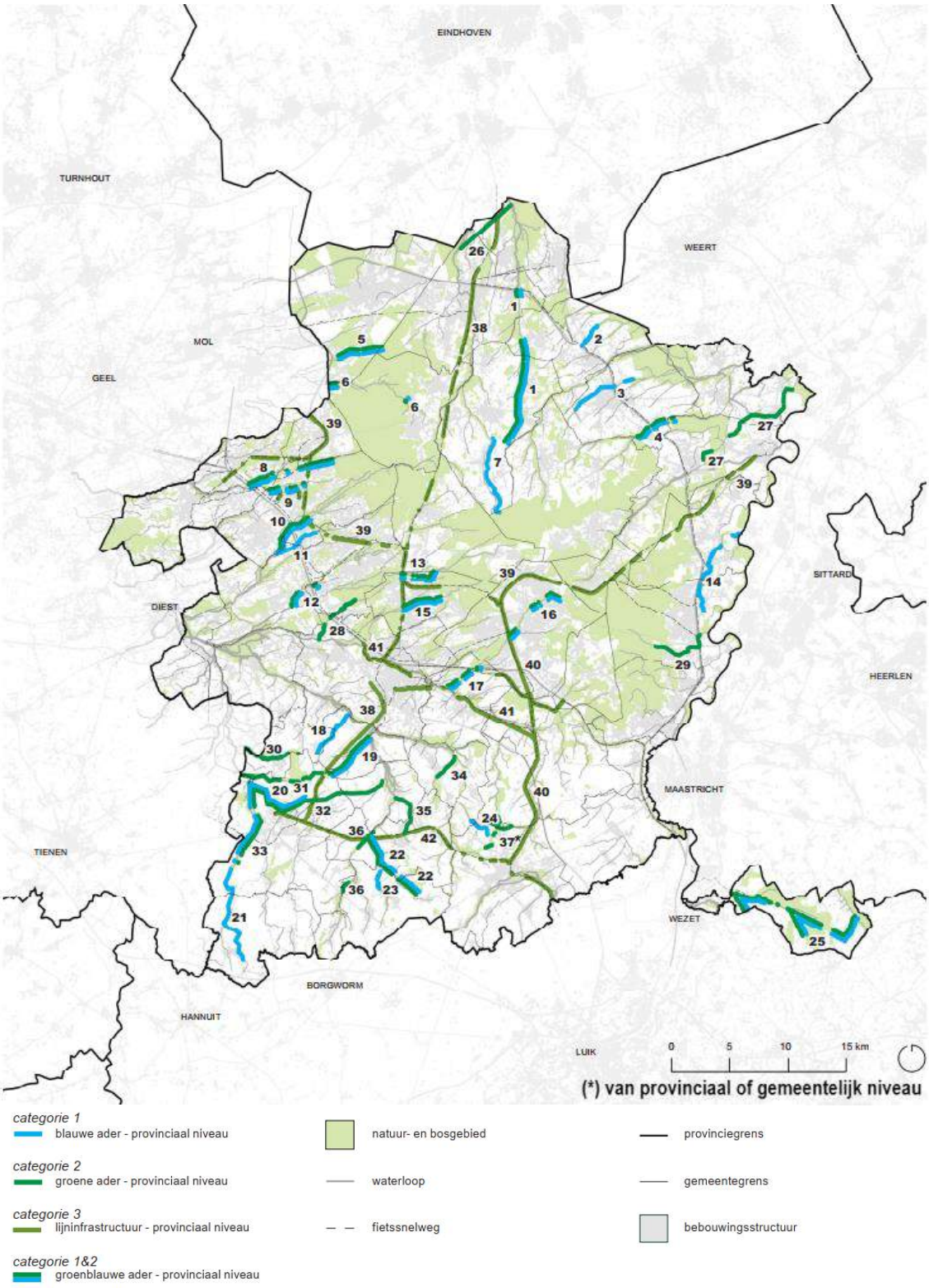
Heel wat (aaneengesloten) openruimtegebieden hebben al een zekere **mate van bescherming door planologische bestemmingen** (natuur, bos,…) **of andere 'beschermende' aanduidingen** (landschapsrelict, landschappelijk waardevol gebied, bouwvrije zones, …). De open ruimte is ook vaak een fundamenteel onderdeel van de ruimtelijke regionale eigenheid, die de provincie als dusdanig respecteert in ruimtelijke ontwikkelingsplannen. Binnen dergelijke kaders en met een restrictief beleid, is een verregaande of significante aantasting van de open ruimte niet te verwachten. Het is dan ook niet nodig om alle mogelijke openruimtegebieden in Limburg in het Beleidsplan Ruimte Limburg aan te duiden voor een bijkomende bescherming.

Selecties

De provincie selecteert de groenblauwe aders op provinciaal niveau (Figuur 4-7).

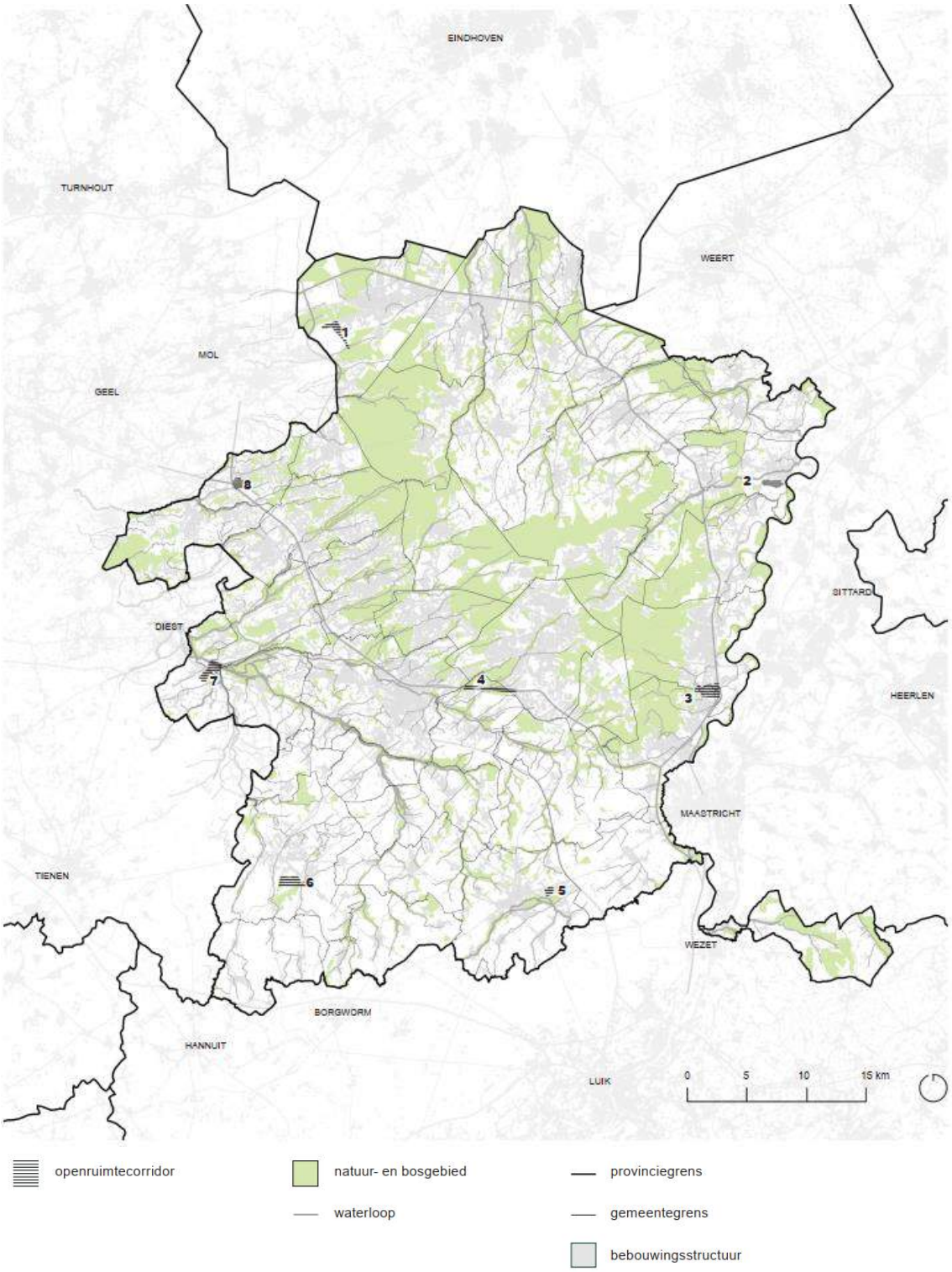
- 25 beekvalleien als provinciale blauwe ader. Dit zijn de waterlopen van 2de categorie. De 25 blauwe aders hebben een totale lengte van ongeveer 117 km (waarvan 73 km overlapt met de groene aders);
- 25 of 26 groene aders van provinciaal niveau. De groene aders hebben een totale lengte tussen 122 km en 125 km (waarvan 73 km overlapt met de blauwe aders);

De provincie selecteert ook 5 lijninfrastructuren als provinciale groenblauwe ader, namelijk de fietssnelwegen met de hoogste verbindingspotentie in het groenblauw netwerk, met een totale lengte van ongeveer 145 km.



Figuur 4-7 Provinciale groenblauwe aders

De provincie selecteert 8 openruimtecorridors (Figuur 4-8) met een totale oppervlakte van 950 ha. Bij de opstart van een planningsproces is verder gebiedsgericht onderzoek nodig om de exacte afbakening te bepalen.



Figuur 4-8 Provinciale openruimtecorridors

Operationele doelstellingen

De provincie zal haar ruimtelijk beleid via onderstaande operationele doelstellingen (OD) en set van acties (ORS) realiseren:

OD 1 – Ruimtelijk ondersteunen en optimaliseren van de groenblauwe aders en openruimtecorridors

- Actie ORS-1.1. – Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors;
- Actie ORS-1.2. – Opmaken van provinciale RUP's in uitvoering van de geïntegreerde gebiedsvisies;
- Actie ORS-1.3. – Nemen van flankerende maatregelen voor landbouw;
- Actie ORS-1.4. – Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van groenblauwe aders op bedrijventerreinen, in woongebieden en in landbouwgebieden.

OD 2 – Meewerken aan een coherent netwerk van groenblauwe aders in Limburg

- Actie ORS-2.1. – Activeren van de andere overheden (Vlaanderen en gemeenten) om de groenblauwe aders op hun niveau aan te pakken;
- Actie ORS-2.2. – Ondersteunen van projecten en samenwerkingsverbanden die de groenblauwe aders realiseren;
- Actie ORS-2.3. – Opvolgen van gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen en bewaken van de doorvertaling ervan bij ruimtelijke plannen.

OD 3 – Benutten van elke ruimtelijke ontwikkeling voor het versterken van de openruimteschakels

- Actie ORS-3.1. – Implementeren van openruimteschakels in alle provinciale plannen en projecten;
- Actie ORS-3.2. – Screenen van gemeentelijke plannen met heet oog op de realisatie van de openruimteschakels.

4.4 Evolutie van het Beleidsplan Ruimte Limburg (Ruimtepact 2040)

Het opmaken van het Beleidsplan Ruimte Limburg is een iteratief proces en doorloopt verschillende processtappen. Tijdens deze stappen werden, op basis van onderzoek, overleg en inspraak op verschillende momenten aanpassingen doorgevoerd. Alle informatie over het gevoerde proces is terug te vinden in de (bijhorende) procesnota.

Van conceptnota naar voorontwerp

De conceptnota is de eerste stap in het proces en geeft de ambitie van de provincie kernachtig weer. Ze moet een debat over de ruimtelijke ontwikkeling op hoofdlijnen mogelijk maken. Op basis van de conceptnota, vond een publieke raadpleging en adviesronde plaats van 21 november 2019 tot en met 21 januari 2020. Tijdens de inspraakperiode ontving de provincie 60 inspraakreacties van Limburgse gemeenten, de Vlaamse overheid, de aangrenzende provincies en organisaties en particulieren.

Dat in deze fase nog niet alles helemaal en duidelijk uitgeklaard was, is inherent aan het proces. Zo hebben er ten opzichte van de kennisgevingsnota, die zich baseerde op de conceptnota (2019), een aantal wijzigingen plaatsgevonden in de inhoud en opbouw van het beleidsplan. Deze aanpassingen werden verwerkt in het voorontwerp (2021).

- De krachtlijnen die in de conceptnota werden aangehaald, zijn verder meegenomen en uitgewerkt in de strategische visie en de beleidskaders. De beleidskaders geven het doel, de rol van de provincie, ruimtelijke staat, visie, selectie en uitvoering en de

samenwerking voor het thema weer. Niet alle thema's komen in de beleidskaders aan bod, hetgeen inherent is aan het strategisch karakter van beleidsplanning.

- De principes die aangegeven werden voor het fietsen in de conceptnota zijn behouden en uitgewerkt in de strategische doelstelling SD7 in plaats van een apart beleidskader. Binnen de doelstelling wordt gefocust hoe vanuit ruimtelijke planning kan bijgedragen worden aan het thema fietsen. Daarbij werden ook twee concrete acties opgenomen (SV5 en SV6), om deze visie verder uit te voeren.
- Ook de principes die aangegeven werden voor 'ruimte voor energie' in de conceptnota zijn behouden binnen strategische doelstelling SD6, maar voor de uitvoering is geopteerd om een meer flexibel element uit te werken via actie SV7.

Van voorontwerp naar ontwerp

Over het voorontwerp vond een adviesronde plaats van 8 oktober 2021 tot en met 15 december 2021 en werd er advies gevraagd aan de decretaal bepaalde adviesinstanties: de Limburgse gemeenten, de Vlaamse overheid en de Procoro. De provincie ontving in het totaal 49 adviezen.

Op basis van het verdere onderzoek, de aanbevelingen uit het ontwerp plan-MER en de adviezen vanuit de adviesronde op het voorontwerp, heeft de provincie het Beleidsplan Ruimte Limburg verder vormgegeven in een ontwerp 'Ruimtepact 2040'. De aanpassingen doorheen het Beleidsplan Ruimte Limburg gebeurden in afstemming met de aanpassingen binnen de beleidskaders onderling.

- De uitgangspunten, ambitie, inhoudelijke krachtlijnen en doelstellingen van het voorontwerp Ruimtepact 2040 werden behouden (strategische visie en beleidskaders) en waar nodig verfijnd, verduidelijkt en sterker met elkaar geïntegreerd en op elkaar afgestemd. Zowel het statuut van het Ruimtepact als de rol van de provincie werden verder verduidelijkt. Ten opzichte van het voorontwerp werden de onderdelen 'samenwerking' en 'monitoring' aangevuld.
- De visie, doelstellingen en acties werden behouden, inhoudelijk geactualiseerd en aangepast op basis van de adviezen, verder onderzoek en in afstemming tussen de verschillende onderdelen onderling. Waar wenselijk werden data geactualiseerd. Zo zijn bijvoorbeeld de provinciale acties gescreend en waar mogelijk verder geconcretiseerd op basis van onder andere aanpak, termijn, doelstelling en samenwerking.
- Binnen het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' werden de uitgangspunten en visie behouden en verder uitgewerkt, verduidelijkt of verfijnd. Het beleidskader werd uniformer opgebouwd en er werd een afwegingskader 'woonontwikkelingen' en een verdeling van het contingent opgenomen en de bijlagen werden geïntegreerd binnen het beleidskader.
- Binnen het beleidskader 'openruimteschakels' werd de selectie-methodiek van de groenblauwe aders verduidelijkt en werd de selectie geactualiseerd op basis van bijkomend onderzoek en inspraak en werd het doel van de selectie van de openruimte-corridors verduidelijkt.
- Binnen het beleidskader 'economische ruimte' werd de visie verder verduidelijkt voor de ruimteshift voor bedrijvigheid door het 3-sporenbeleid en de ruimteshift voor vrijetijds-economie en werden de selecties verder onderzocht en aangevuld. Omtrent kleinhandel werd de visie verder uitgewerkt.

Van ontwerp naar het Beleidsplan Ruimte Limburg

Van 17 februari 2023 tot en met 17 mei 2023 lagen het ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg (ontwerp Ruimtepact 2040) en het ontwerp plan-MER in openbaar onderzoek en werd er advies gevraagd aan de decretaal bevoegde adviesinstanties. In het totaal ontving de provincie 46 adviezen en 46 inspraakreacties.

De Procoro besprak de adviezen en inspraakreacties en bracht een gemotiveerd advies uit over hoe met de adviezen en inspraakreacties omgegaan kan worden.

Op basis van de reacties bezwaren en adviezen op het ontwerp beleidsplan en ontwerp plan-MER werd een definitief beleidsplan opgemaakt en dus ook een definitief plan-MER.

- De uitgangspunten, ambitie, inhoudelijke krachtlijnen en doelstellingen van het voorontwerp Ruimtepact 2040 werden behouden (strategische visie en beleidskaders) en waar wenselijk verder verduidelijkt. De uitwerking van de beleidskaders werd nog meer toegespitst op de rol van de provincie.
- Binnen het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ werden de uitgangspunten en visie behouden. Het afwegingskader ‘woonontwikkelingen’ werd in overeenstemming gebracht met de (ondertussen in werking getreden) regelgeving en het statuut werd verder verduidelijkt (met betrekking tot de kerntypering en de verdeling van de woningobjectieven).
- Binnen het beleidskader ‘openruimteschakels’ werden de groenblauwe aders nagekeken en werd de selectie verder verfijnd op basis van de inspraakreacties.
- Binnen het beleidskader ‘economische ruimte’ werd de visie omtrent de ruimteshift voor bedrijvigheid en vrijetijdseconomie verder verduidelijkt. In plaats van het aanwenden van een contingent, wordt ingezet op een gelijktijdige compensatie en de selectie rond vrijetijdseconomie werd verder geactualiseerd.

5 Algemene methodologische aandachtspunten voor de milieubeoordeling

5.1 Doel van de strategische milieubeoordeling

Zoals eerder gesteld heeft het plan-MER in eerste instantie tot doelstelling om de positieve en negatieve gevolgen van het Beleidsplan Ruimte Limburg op hoofdlijnen in beeld te brengen door de principiële beleidskeuzes (strategische visie en beleidskaders) uit dit plan te beoordelen op hun effecten op het milieu (in de brede zin van het woord). Daarnaast formuleert het plan-MER ook een aantal aandachtspunten en aanbevelingen om eventuele negatieve effecten te voorkomen of de impact ervan te beperken en om positieve effecten te versterken.

5.2 Diepgang van de milieubeoordeling (onderzoeksniveau)

In het kader van een plan-MER voor een plan, in dit geval het ruimtelijk beleidsplan voor de provincie Limburg, is het niet nodig (en ook niet steeds mogelijk) om alle denkbare milieueffecten te onderzoeken. Het conceptuele niveau waarop de strategische visie en de beleidskaders zijn beschreven, de schaal van het studiegebied, de ruimtelijke spreiding van de acties die zullen voortvloeien uit de beleidskaders, de onduidelijkheid over de precieze aard en omvang van veel van die acties, de veelheid aan potentiële acties en de tijdshorizon die voor ogen wordt gehouden zorgen ervoor dat de omvang van de effecten meestal niet in kwantitatieve eenheden en met een groot ruimtelijk detailniveau kan uitgedrukt worden.

Een te gedetailleerde benadering, waarbij de analyse gebeurt met het detail van een project-MER en alle mogelijke effecten in beeld komen, is hoe dan ook niet aan de orde. Enerzijds omdat op strategisch niveau vaak de gegevens niet beschikbaar zijn om detailuitspraken te doen, anderzijds omdat op dit niveau deze details ook niet nodig zijn om een goed beeld te krijgen van de milieu-impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg, en op die basis een beslissing te nemen. Hierbij moet opgemerkt worden dat het plan-MER voor het Beleidsplan Ruimte Limburg niet de ‘laatste kans’ vormt om een milieueffectbeoordeling uit te voeren. Naarmate het Beleidsplan Ruimte Limburg doorwerkt in ruimtelijke uitvoeringsplannen, andere plannen en, uiteindelijk, projecten, zullen andere en meer gedetailleerde milieueffectrapporten uitgewerkt worden.

In het huidige stadium moet de nadruk liggen op effecten die relevant zijn in de strategische fase van de besluitvorming over het Beleidsplan Ruimte Limburg. Daarom worden de milieueffecten op dit strategisch niveau dan ook beschreven binnen de grenzen van de beschikbare informatie. De milieubeoordeling gebeurt bijgevolg op een kwalitatieve wijze en maakt daarbij onder meer gebruik van de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken.

Het studiewerk spitst zich toe op die zaken die er echt toe doen voor een onderbouwde besluitvorming over het Beleidsplan Ruimte Limburg. De beoordelingscriteria waarmee de effecten worden uitgedrukt, moeten maximaal beleidsrelevant (voor de provincie) zijn. Binnen het beoordelingskader ligt de nadruk dan ook op een aantal sleuteleffecten.

Het strategisch niveau van de evaluatie vertaalt zich enerzijds in een focus op die effecten die belangrijk zijn om de strategische besluitvorming te ondersteunen en anderzijds in een beoordelingsmethode die toelaat de voornaamste potentiële effecten van het plan in beeld te brengen op basis van duidelijke, begrijpbare en beleidsmatig relevante indicatoren en criteria.

5.3 Beoordelingskader

Gezien voorliggend milieueffectenonderzoek een onderzoek op strategisch niveau is, zijn in deze fase van het onderzoek niet alle milieudisciplines/effectgroepen relevant. Om een onderscheid te maken tussen wat wel en niet relevant is in voorliggend milieuonderzoek wordt een selectie gemaakt van de meest relevante aspecten binnen de milieudisciplines die toelaten om de beleidskaders uit het ruimtelijk beleidsplan te beoordelen op milieueffecten (=scoping).

Om deze scoping te kunnen maken zijn onder meer volgende overwegingen relevant:

- Kan het **ruimtelijk beleid** een wezenlijke impact hebben op het thema/milieuaspect?
- Kan een beleid op **provinciaal niveau** een wezenlijke impact hebben op het thema/milieuaspect?
- Is het thema relevant gelet op de **aard en detailleringsniveau** van het plan? Enkel de aspecten die op niveau van een ruimtelijk beleidsplan (strategische visie en beleidskaders) en de eruit voortkomende acties relevant en onderscheidend zijn, worden meegenomen.

Vanuit de ambitie om via het Beleidsplan Ruimte Limburg een duurzame ontwikkeling te faciliteren wordt bij opmaak van het beoordelingskader ook de link gelegd met de agenda voor duurzame ontwikkeling die de VN in het najaar van 2015 in een resolutie uittekende. De ambities van deze agenda zijn vastgelegd in 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (of sustainable development goals - SDG's) die sinds 2015 door de verschillende landen geleidelijk aan worden geconcretiseerd in beleidsplannen op verschillende beleidsniveaus[13].

De SDG's zorgen voor een evenwicht tussen de drie dimensies van duurzame ontwikkeling, zijnde de economische, sociale en ecologische dimensie. Vanuit deze optiek komen we tot een set van thema's die een geïntegreerde milieubeoordeling van de ruimtelijke beleidsplannen mogelijk maken. De SDG's die de VN uittekende gebruiken we als inspiratiebron voor het definiëren van de thema's in functie van de geïntegreerde milieubeoordeling.

Voor de beoordeling van het ruimtelijk beleid op provinciaal niveau hebben we 9 van de 17 SDG's geselecteerd waarmee een link met milieueffectenrapportage kan worden gelegd.
Op basis van de typische MER-disciplines en de relevante SDG's werden zes (milieu)thema's gedefinieerd die verder gebruikt worden in voorliggend milieuonderzoek:

- Klimaat
- Water
- Biodiversiteit
- Mobiliteit en bereikbaarheid
- Ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoed
- Gezonde en veilige leefomgeving

Elk thema omvat enkele subthema's[14] die relevant zijn voor voorliggend milieuonderzoek. Het geïntegreerd onderzoek wordt dan op basis van deze thema's en subthema's uitgevoerd aan de hand van beoordelingscriteria. Hierbij gebeurt een **beoordeling van de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt aan een verbetering van het milieu en de leefomgeving, of het deze verbetering juist belemmert.**

Figuur 5-1 geeft een overzicht van de verschillende thema's en beoordelingscriteria en van hun relatie met de SDG's. Deze thema's laten een geïntegreerde benadering toe en omvatten impliciet de disciplines en effectengroepen die in de milieubeoordeling op strategisch niveau aan bod moeten komen.
Binnen deze thema's en subthema's wordt enerzijds een beschrijving gegeven van de meest relevante effecten van de verschillende beleidskaders, en gebeurt anderzijds een beoordeling van de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt aan het bereiken van de doelstellingen van de verschillende thema's.

---

[13] De doorvertaling van de SDG's op Vlaams niveau zit vervat in het Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030 (https://do.vlaanderen.be/visienota-vizier-2030-een-2030-doelstellingenkader-voor-vlaanderen). Ook heel wat gemeenten hanteren de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen als kapstok voor gemeentelijke beleidsplannen (zie https://www.sdgs.be/nl/sdgs)

[14] De subthema's per milieuthema zijn verder in het MER terug te vinden in hoofdstuk 6 bij de milieubeoordeling telkens bij de voorstelling van het beoordelingskader per thema.

De thema's en subthema's die we hebben gedefinieerd zijn geen afgesloten 'hokken'; er bestaan tal van relaties tussen de verschillende thema's, subthema's en beoordelingscriteria Bij de beoordeling zal voldoende rekening gehouden worden met deze verbanden. De integratie en synthese over de thema's heen zal ervoor zorgen dat het grote geheel niet uit het oog verloren wordt.

THEMA	SUBTHEMA's	LINK MET SDG'S
Klimaat 	- Emissies van broeikasgassen (mitigatie) - Weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering (adaptatie) - Robuustheid van het plan in het licht van klimaatverandering	 Neem dringend actie om klimaatverandering en haar impact te bestrijden
Water 	- Waterkwaliteit - Beschikbaarheid (zoet) water - Bescherming tegen overstromingen	 Verzeker toegang en duurzaam beheer van water en sanitatie voor iedereen
Biodiversiteit 	- Ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging - Ver- en ontsnippering, barrièrewerking van natuurlijke structuren - Soortenrijkdom en beschermde gebieden (i.f.v. de passende beoordeling)	 Bescherm, herstel en bevorder het duurzaam gebruik van ecosystemen op het vasteland, beheer bossen en wouden duurzaam, bestrijd woestijnvorming, stop landdegradatie en draai het terug en roep het verlies aan biodiversiteit een halt toe
Mobiliteit en bereikbaarheid 	- Multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten - Nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen t.o.v. de woonomgeving - Kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem	 Bouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie  Maak steden en menselijke nederzettingen inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam
Ruimtelijke kwaliteit van de leef-omgeving en erfgoed 	- Zorgvuldig ruimtegebruik - Ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie - Toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie	 Beëindig honger, bereik voedselzekerheid en verbeterde voeding en promoot duurzame landbouw  Verzeker toegang tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie voor iedereen  Bouw veerkrachtige infrastructuur, bevorder inclusieve en duurzame industrialisering en stimuleer innovatie  Maak steden en menselijke nederzettingen inclusief, veilig, veerkrachtig en duurzaam  Verzeker duurzame consumptie- en productiepatronen  Bescherm, herstel en bevorder het duurzaam gebruik van ecosystemen op het vasteland, beheer bossen en wouden duurzaam, bestrijd woestijnvorming, stop landdegradatie en draai het terug en roep het verlies aan biodiversiteit een halt toe.
Gezonde en veilige leefomgeving 	- Milieukwaliteit: lucht, geluid - Ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid	 Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden

Figuur 5-1 Overzicht van de in het MER gebruikte relevante thema's en subthema's en hun relatie met de SDG's

5.4 Referentiesituatie

In kader van de milieubeoordeling wordt het ruimtelijk beleidsplan voor elk thema getoetst ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is normaal gezien de situatie in het jaar 2030, omdat tegen dat jaar de beleidskaders uitvoering moeten krijgen. Voor de strategische visie lijkt het jaar 2040 aannemelijk als referentiejaar gezien de focus van het plan op dat jaar ligt en een toekomstperspectief 'Limburg 2040' geschetst werd. Deze referentiesituaties worden conceptueel gedefinieerd vertrekkende van de huidige situatie en rekening houdend met de autonome en gestuurde ontwikkelingen die in de periode tussen vandaag en het referentiejaar plaatsvinden. Het gaat hier om ontwikkelingen die sowieso plaatsvinden, ook als het Beleidsplan Ruimte Limburg (en de acties die eruit voortvloeien) niet zou uitgevoerd worden.

De moeilijkheid bij deze benadering is dat het niet eenvoudig is de autonome en gestuurde ontwikkelingen nauwkeurig in te schatten die tussen vandaag en 2030 (laat staan 2040) zullen plaatsvinden. Er zijn immers veel onbekende factoren die een rol kunnen spelen. Door onzekerheden en externe factoren (ruimtelijk beleid op hoger en lager beleidsniveau, invloed van andere beleidsdomeinen, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen) zal de referentiesituatie 2030 in de meeste gevallen niet eenduidig kunnen worden bepaald. Dat leidt er toe dat we in 2030 niet één vaststaande referentiesituatie hebben, maar een bereik van mogelijke uitkomsten waarbinnen de uiteindelijke referentiesituatie zich zal situeren. Dit geldt a fortiori voor de situatie in 2040.

Omwille van deze moeilijkheid beschouwen we in de praktijk de **huidige situatie (2022) als referentiesituatie**. De **effecten** van het Beleidsplan Ruimte Limburg worden dus vergeleken met de situatie vandaag. **Niettemin is het wel belangrijk een beeld te hebben van de te verwachten toekomstige evoluties, omdat die mee het relatieve belang van de impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg bepalen**. Het is ook belangrijk te weten of de autonome en gestuurde evoluties ons dichter brengen bij het bereiken van de milieudoelstellingen, dan wel ze tegenwerken. In het tweede geval zal de rol van het Beleidsplan Ruimte Limburg uiteraard des te belangrijker zijn. De milieudoelstellingen vormen dus een tweede referentie, die toelaat de effecten niet enkel te beschrijven maar ook te beoordelen (zie verder). Het bijhorende referentiejaar is 2030.

Voor elk thema geven we dus ook aan hoe we verwachten dat de situatie zou evolueren zonder het Beleidsplan Ruimte Limburg. Met name geven we aan hoe groot naar verwachting de doelafstand tegenover de (Vlaamse en/of Europese) milieudoelstellingen nog zal zijn. We houden hierbij rekening met autonome en gestuurde evoluties en met het beoogd kwaliteitsniveau voor 2030 (bijvoorbeeld aan de hand van akkoorden, sectorale beleidsplannen en dergelijke). Gezien de vele onzekerheden die hiermee gepaard gaan, doen we geen poging om de resulterende situatie in 2030 te omschrijven, maar geven we wel de trend weer in relatie met het te behalen doel (in goede richting, maar onvoldoende / in de verkeerde richting / …).

5.5 Het beoordelen van de effecten

De specifieke methodologie voor het beoordelen van effecten binnen elk van de thema's zelf wordt in hoofdstuk 6 beschreven.

De (milieu)beleidsdoelstellingen voor 2050 en 2030 (op Europees, federaal, Vlaams of provinciaal niveau) vormen het ijkpunt voor de beoordeling van de effecten voor respectievelijk de strategische visie en de beleidskaders. De mate waarin deze milieudoelstellingen mee door toedoen van het Beleidsplan Ruimte Limburg worden behaald, wordt beoordeeld.

De impact van een maatregel is mede afhankelijk van de afdwingbaarheid ervan. Indien een maatregel afdwingbaar is, zal ze sterker bijdragen aan het behalen van het resultaat of doel. Een vrijwillige maatregel heeft mogelijk minder effect. In het verder onderzoek wordt getracht hiermee in de mate van het mogelijke rekening te houden.

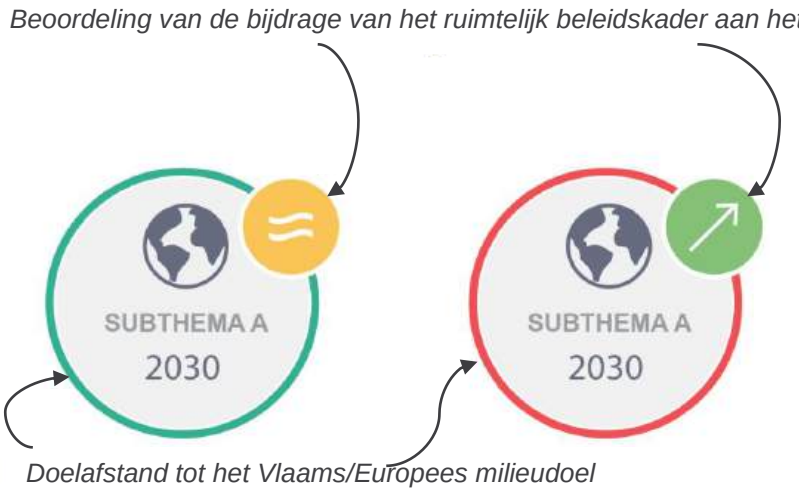
Het plan-MER heeft in eerste instantie tot doel om de positieve en negatieve gevolgen van het Beleidsplan Ruimte Limburg op hoofdlijnen in beeld te brengen door de principiële

beleidskeuzes (strategische visie en beleidskaders) uit het plan te beoordelen op hun effecten op het milieu. In de beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen de strategische visie die een langere planhorizon (van 20 of 30 jaar) heeft dan de beleidskaders die de meer operationele keuzes voor de middellange termijn bevatten en een planhorizon van 10 tot 15 jaar hebben.

De beoordeling van de strategische visie en de beleidskaders gebeurt zoals aangegeven ten opzichte van de gestelde milieudoelen voor 2050 en 2030 maar in de praktische uitwerking zullen de effecten van de strategische visie op een meer globale, kwalitatieve en algemeen beschrijvende wijze gebeuren omdat het overkoepelend geheel van alle beleidskaders hier aan bod moet komen. Voor de beoordeling van de beleidskaders wordt een meer specifieke methodiek toegepast waarbij per beleidskader ingezoomd wordt tot op het niveau van de subthema's. Hieraan wordt ook een specifieke visuele weergave van de beoordeling gekoppeld die in volgende paragrafen toegelicht wordt.

De beoordeling wordt voor elk van de combinaties beleidskader/(sub)thema samengevat met een icoon, zoals weergegeven in Figuur 5-2. De kleur van de grote ring geeft daarbij de nog af te leggen weg (doelafstand) voor de milieubeleidsdoelstellingen van het subthema weer. Het gaat hierbij om de nog af te leggen weg zonder rekening te houden met de impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg. De kleur en het symbool van de kleine bol geven een indicatie van het belang van het effect van het ruimtelijk beleidskader op het (sub)thema. Deze combinatie laat toe enerzijds aan te geven op welke punten het ruimtelijk beleidsplan goed scoort, maar zet tegelijk deze score af tegen de nog af te leggen weg (via acties op de verschillende bestuursniveaus) vooraleer de milieudoelstellingen bereikt zijn.

Een positieve bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg betekent dus niet in alle gevallen dat het bereiken van de milieudoelstelling substantieel dichterbij komt, juist omdat het bereiken van die doelstelling van tal van andere autonome en beleidsgestuurde evoluties kan afhangen. We doen dan ook geen uitspraak over de nog af te leggen weg na realisatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg. Het is echter duidelijk dat bij een aanzienlijke doelafstand en een relatief beperkte bijdrage van het beleidskader, de nog af te leggen afstand niet veel zal verminderen. Is het doel in zicht en de bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg aanzienlijk, dan kan er uiteraard wel van uitgegaan worden dat de nog af te leggen afstand substantieel zal verkleinen bij implementatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg.

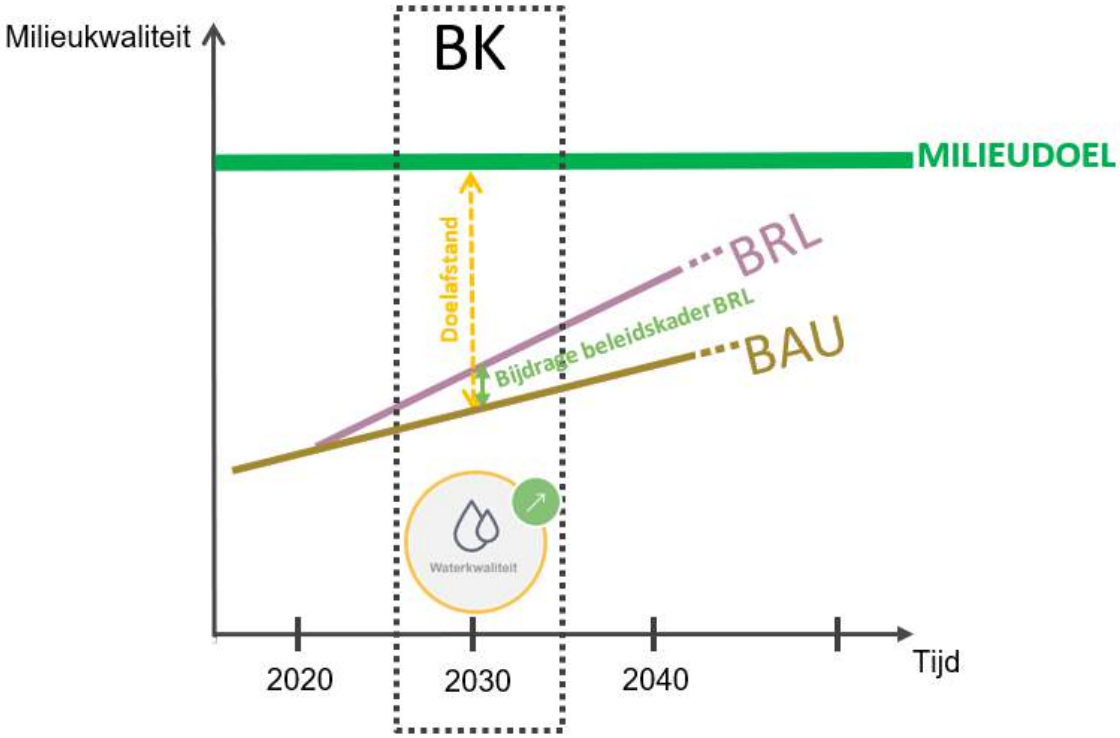


Figuur 5-2 Beoordelingskader voor de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Limburg (BRL)

Hierbij wordt volgende legende gebruikt:



Figuur 5-3 illustreert de gebruikte beoordelingsmethodiek waarbij de doelafstand tot de beschouwde milieudoelstelling ten opzichte van het huidig en voortgezet milieubeleid (BAU) en de bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg (BRL) in het verkleinen van die doelafstand wordt aangegeven. In het voorbeeld gaat het om de **positieve** bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg aan het verbeteren van de waterkwaliteit waarbij de afstand in het referentiejaar 2030 tot het behalen van een goede waterkwaliteit **nog veraf** is.



Figuur 5-3 Beoordelingsmethodiek voor de beleidskaders (BK)

Hierbij kan nog gewezen worden op de specifieke kenmerken van de effectbeoordeling op dit strategisch niveau. Hoe belangrijk de effecten van het ruimtelijk beleidsplan in werkelijkheid zullen zijn hangt immers af van een aantal (deels externe) factoren.

De provincie heeft niet voor alle aspecten waarvoor binnen het ruimtelijk beleidsplan ambities worden geformuleerd verregaande bevoegdheden of actiemogelijkheden; zij werkt voor de realisatie en doorwerking van het Beleidsplan Ruimte Limburg samen met enerzijds de verschillende (lokale) actoren binnen haar netwerk, en anderzijds met de Vlaamse overheid. Naast het feit dat de provincie zelf veel acties uitvoert neemt ze binnen deze ruimere constellatie ook een regisseursrol op.

Tenslotte moet ook aangegeven worden dat (zoals ook blijkt uit de hierboven voorgestelde beoordelingssystematiek) naast de reële bijdrage die het Beleidsplan Ruimte Limburg kan leveren, er andere beleidsgestuurde maar ook autonome ontwikkelingen zijn die kunnen maken dat het bereiken van de overkoepelende beleidsdoelstelling dichterbij komt of eerder veraf blijft. Het belang van de relatieve bijdrage van het ruimtelijk beleidsplan hieraan kan sterk verschillend zijn.

In dit MER beschouwen we bovenstaande overwegingen niet als elementen die afbreuk doen aan de (potentieel) positieve effecten van het ruimtelijk beleidsplan op het milieu. Het verband tussen de ambities van het ruimtelijk beleidsplan en de positieve (en eventueel negatieve) effecten die eruit kunnen voortvloeien staat niet ter discussie, en vormt de basis voor onze beoordeling. Dat bij de implementatie van het beleidsplan het nodige gedaan moet worden om de positieve effecten ervan te realiseren (waar nodig in samenwerking met andere partners en beleidsniveaus) en de negatieve effecten ervan te minimaliseren beschouwen we als een uitgangspunt en een evidentie.

5.6 Aandachtspunten en aanbevelingen

Bij de beoordeling van de beleidskaders in dit MER worden in een aantal gevallen aandachtspunten vermeld en aanbevelingen geformuleerd, die erop gericht zijn de potentieel positieve effecten van de beleidskaders op een (milieu)thema of subthema te versterken en de potentieel negatieve effecten ervan te beperken of te voorkomen. Het zijn dus suggesties voor mogelijke verbetering. De beoordeling zoals opgenomen in het MER (in § 6) heeft betrekking op het Beleidsplan Ruimte Limburg zoals het gepubliceerd werd.

We gebruiken hierbij bewust niet de term ‘milderende maatregelen’. De aandachtspunten en aanbevelingen die we formuleren moeten gezien worden als een bijdrage aan de wisselwerking tussen milieueffectrapport en het Beleidsplan Ruimte Limburg. Ze reiken elementen aan die door de opstellers van het beleidsplan kunnen gebruikt worden om op bepaalde aspecten aanpassingen of nuanceringen door te voeren. In principe kan aangenomen worden dat doorvoeren van deze suggesties geen fundamentele wijziging betekent in de mate waarin het plan zijn doelstellingen kan bereiken, of tot het volledig elimineren van eventuele negatieve neveneffecten zou kunnen leiden. De overkoepelende beoordeling van het plan blijft hierdoor met andere woorden ongewijzigd. In de enkele gevallen dat het implementeren van de aanbevelingen toch zou kunnen leiden tot een aanpassing van de beoordelingsscore wordt dit expliciet aangegeven[15].

We wijzen er nog op dat de aanbevelingen die in dit MER geformuleerd worden niet in alle gevallen direct gericht zijn aan de provincie en of een ruimtelijke doorwerking hebben; ze zullen dan ook niet in alle gevallen een doorwerking krijgen onder vorm van aanpassingen aan het beleidsplan ruimte. Het staat de provincie uiteraard vrij om met de aanbevelingen uit dit MER al dan niet rekening te houden bij het opstellen van het definitief Beleidsplan Ruimte Limburg.

Aanbevelingen die wel een ruimtelijke beleidsdimensie hebben maar die niet werden meegenomen in het definitief Beleidsplan Ruimte Limburg kunnen nog in rekening gebracht worden bij het uitwerken van toekomstige actieplannen (gericht op het operationaliseren van het beleidsplan) of van andere plannen of projecten die voortkomen uit het ruimtelijk beleidsplan.

Hoe de aanbevelingen hebben doorgewerkt naar het beleidsplan tijdens het milieueffect-rapportageproces en in een verdere fase nog kunnen doorwerken is aangegeven in § 6.7.4.

Bij de definitieve vaststelling van het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt, conform art. 4.2.11 §7 van het DABM, een milieuverklaring toegevoegd waarin wordt gemotiveerd hoe er wordt omgegaan met de milieuoverwegingen uit het plan-MER.

---

[15] Vooruitlopend op de beoordeling in § 6 kan al aangegeven worden dat de aanbevelingen geen aanleiding hebben gegeven en bij verdere implementatie geen aanleiding zullen geven tot een gewijzigde beoordelingsscore.

5.7 Wisselwerking tussen opmaak beleidsplan en milieubeoordeling

Voorliggende milieubeoordeling werd op iteratieve wijze bij de opmaak van het voorontwerp en ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg uitgevoerd. Concreet betekent dit dat in de periode dat het beleidsplan vorm kreeg er ondersteuning vanuit de milieueffectrapportage werd gegeven.

In § 4.4 werd aangegeven hoe het beleidsplan van conceptnota over voorontwerp, naar ontwerp en tot definitief beleidsplan evolueerde. In elke stap werd nagegaan of wijzigingen aan het plan ook consequenties hadden voor de milieubeoordeling. Tijdens het proces werden ook enkele aanbevelingen die uit de milieubeoordeling naar voor kwamen al in het beleidsplan verwerkt. Voor een volledig overzicht van hoe met de aanbevelingen uit het MER werd omgegaan (of zal omgegaan worden), wordt verwezen naar § 6.7.4.

Het ontwerp beleidsplan en ontwerp plan-MER lagen tussen 17 februari 2023 tot en met 17 mei 2023 in openbaar onderzoek. De adviezen en bezwaren leidden tot een aantal aanpassingen die werden opgenomen in het definitief plan-MER en in het beleidsplan. De wijzigingen aan het beleidsplan werden vervolgens opnieuw beoordeeld binnen dit MER. Deze laatste wijzigingen aan het beleidsplan leidden ook voor geen enkel subthema tot een gewijzigde beoordeling.

5.8 Alternatieven

Het onderzoek van alternatieven en varianten is normaal gesproken een vast onderdeel van de m.e.r.-procedure en wordt voorgeschreven in de regelgeving. Hierbij wordt een ‘basisplan of project’ voorgedragen waarvoor alternatieven worden ontwikkeld en beoordeeld. De handleiding ‘alternatieven’ definieert een alternatief als ‘een andere manier om de doelstelling(en) van het basisplan of het -project te bereiken’. Belangrijk hierbij is dat een alternatief eenzelfde doelstelling moet hebben als het basisplan of -project.

In dit MER worden geen alternatieven voor het Beleidsplan Ruimte Limburg bestudeerd. Het Beleidsplan Ruimte Limburg is immers het resultaat van een lang en grondig gevoerd interactief proces, waarbij meerdere pistes werden verkend, maar de voorliggende opties uiteindelijk werden verkozen. In die zin vormt het Beleidsplan Ruimte Limburg een ‘geoptimaliseerd’ antwoord op de uitdagingen die aan de basis liggen van het plan. Door de wisselwerking tussen het plan-MER en de opmaak van het Beleidsplan Ruimte Limburg zijn tijdens het proces vanuit de milieubeoordeling nog wel suggesties voor verfijning van het Beleidsplan Ruimte Limburg geformuleerd die doorgewerkt hebben naar het Beleidsplan Ruimte Limburg zoals het vandaag voorligt.

Vanuit de inspraak en adviezen bij de conceptnota zijn ook een aantal suggesties en vragen gekomen, bijvoorbeeld omtrent de selecties van stedelijke, woon- en dorpskernen, economische knooppunten en de robuuste natuurgebieden/verbindingscorridors. In § 4.4 werd al aangegeven hoe hiermee is omgegaan bij de opmaak van het voorontwerp van ruimtelijk beleidsplan.

5.9 (Gewest)grensoverschrijdende effecten

In overeenstemming met het verdrag van Espoo (Finland, 25 februari 1991, B.S. 21 december 1999) en de EG Richtlijn 97/11/EG van 3 maart 1997 moeten de (gewest)grensoverschrijdende milieueffecten van het Beleidsplan Ruimte Limburg geëvalueerd worden, aangezien dit ruimtelijk beleidsplan milieueffecten kan hebben op de aangrenzende delen van het Waals Gewest en Nederland.

In de fase van de kennisgeving zijn Wallonië, provincie Noord-Brabant en provincie Limburg (Nederland) aangeschreven door Team Omgevingseffecten. Provincie Limburg (Nederland) heeft gereageerd. In het kader van het openbaar onderzoek zijn deze instanties ook aangeschreven, door de initiatiefnemer (provincie Limburg). Er zijn door deze instanties geen reacties op het MER geformuleerd. .

5.10 Leemten in de kennis

Gezien het onderzoek zich focust op die elementen waar het ruimtelijk beleidsplan op provinciaal niveau een impact op kan hebben en het onderzoek op een kwalitatieve manier is gebeurd werden we tijdens het onderzoek geconfronteerd met leemten in de kennis. Deze hebben onder andere betrekking op:

- Leemten met betrekking tot de omschrijving van het ruimtelijk beleidsplan (gezien de abstractiegraad van het ruimtelijk beleidsplan)
- Leemten met betrekking tot de inventarisatie of beschikbaarheid van gegevens (bijvoorbeeld ontbrekende informatie over de omgevingskenmerken)
- Leemten met betrekking tot de methode (bijvoorbeeld onvoldoende kennis van dosis-effectrelaties).

Deze leemten worden voor elk van de thema's en voor zover relevant besproken.

5.11 Monitoring en postevaluatie

In dit MER wordt aangegeven of verdere opvolging van een milieueffect wenselijk is onder de vorm van postmonitoring en postevaluatie. Indien dit nodig blijkt worden hiervoor concrete voorstellen geformuleerd.

6 Effecten van het Beleidsplan Ruimte Limburg

De beschrijving van de onderzoeks- en beoordelingsmethodiek per thema verloopt volgens een vaste indeling. Voor elk thema wordt het studiegebied, de huidige situatie en te verwachten evoluties beschreven en wordt aangegeven waar de focus ligt van het milieuonderzoek, rekening houdend met het onderzoeksniveau van voorliggend plan-MER (cf. § 5.2). Er wordt voor elk thema een overzicht gegeven van de voornaamste doelstellingen of beleidsambities voor de jaren 2030-2050. Tenslotte wordt een beoordelingskader voorgesteld, waarbij voor alle subthema's beoordelingscriteria worden geformuleerd. Achtereenvolgens worden volgende zes[16] thema's behandeld:

- Klimaat
- Water
- Biodiversiteit
- Mobiliteit en bereikbaarheid
- Ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden
- Gezonde en veilige leefomgeving

Per thema wordt dan eerst de impact van de strategische visie beschreven en beoordeeld, daarna worden de effecten van de verschillende beleidskaders beschreven en beoordeeld en gevisualiseerd volgens de in § 5.5 beschreven methode. Daarna volgt een samenvatting van de bevindingen, een overzicht van eventuele leemten in de kennis en grensoverschrijdende effecten en tot slot worden, indien relevant, monitoring- en postevaluatiemaatregelen voorgesteld.

6.1 Impact op het klimaat en gevoeligheid aan de gevolgen van klimaatverandering

6.1.1 Afbakening van het studiegebied

Het studiegebied komt overeen met het plangebied (de provincie), i.e. de som van alle locaties waar ingrepen plaatsvinden. In de mate dat het Beleidsplan Ruimte Limburg ook effecten heeft op de weerbaarheid van buiten de provincie gelegen gebieden (bv. valleien van provinciegrens-overschrijdende waterlopen) worden die ook tot het studiegebied gerekend. Binnen het studiegebied wordt bekeken of de gevoeligheid van de omgeving aan de gevolgen van de klimaatverandering wijzigt, en of er zich wijzigingen voordoen in emissies (dan wel vastlegging) van CO_2 en, voor zover relevant, andere broeikasgassen. De afbakening van het gebied waarbinnen de effecten van klimaatverandering op het plan in kaart gebracht worden komt eveneens overeen met de afbakening van de provincie.

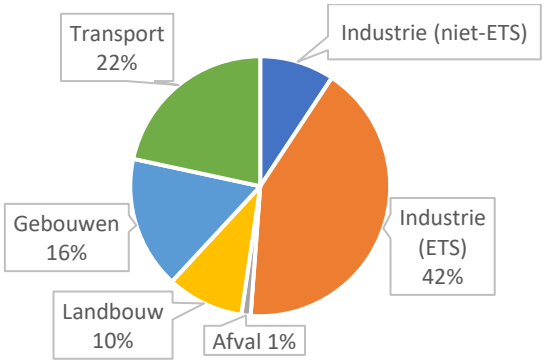
Voor wat de emissies van broeikasgassen betreft wordt geen studiegebied afgebakend in termen van *impactreceptoren*, aangezien de klimaatverandering die veroorzaakt wordt door deze emissies een mondiaal fenomeen is en de impact ervan zich ook mondiaal laat voelen. De specifieke bijdrage van de aan het ruimtelijk beleidsplan gerelateerde emissies (of de reductie van deze emissies) valt ook niet af te zonderen van het geheel van mondiale emissies die klimaatverandering veroorzaken.

[16] In de kennisgeving van het MER waren nog vijf thema's voorgesteld. Het thema water was toen samen met lucht en geluid ondergebracht in het thema gezonde en veilige leefomgeving. Tijdens het verdere proces werd een beperkte herschikking doorgevoerd en werd het thema water als een zesde afzonderlijk thema toegevoegd, omwille van onder andere de vraag in de richtlijnen voor het MER van 9 februari 2021 om het thema water als een herkenbaar geheel in het MER te behandelen, de vergrote aandacht voor en het belang van het watersysteem als sturend element binnen de ruimtelijke planning (pijnlijk benadrukt door de waterbom van juli 2021 en daarna hoog op de agenda geplaatst door het advies 'Weerbaar Waterland' van juli 2022).

6.1.2 Huidige situatie en verwachte evoluties

6.1.2.1 Huidige situatie

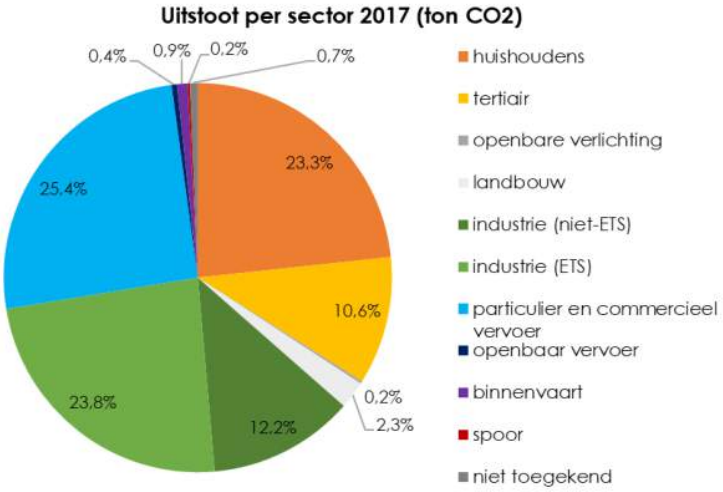
Figuur 6-1 geeft de verdeling van de broeikasgasemissies in Vlaanderen over de verschillende sectoren weer, voor het jaar 2019. De totale emissies bedroegen in dat jaar 76,1 miljoen ton.



Sector	Emissies Mton/jaar
Industrie (niet-ETS)	7,07
Industrie (ETS)	31,87
Afval	0,87
Landbouw	7,27
Gebouwen	12,54
Transport	16,45
Totaal	**76,07**

Figuur 6-1 Sectorale aandelen in de Vlaamse broeikasgasemissies in 2019 in % (links) en in absolute waarde (rechts) (bron: https://www.vmm.be/data/uitstoot-broeikasgassen)

Ter vergelijking geeft Figuur 6-2 de emissies voor de provincie Limburg weer, zoals opgenomen in het emissierapport 2015–2016-2017 (Zero Emission Solutions, 2020)). De totale broeikasgasemissies in Limburg bedroegen in 2017 6,67 miljoen ton CO_{2eq}, of ongeveer 8,6 % van de Vlaamse emissies in datzelfde jaar.



Figuur 6-2 Sectorale aandelen in de broeikasgasemissies op het grondgebied van Limburg in 2017

Hoewel zowel het referentiejaar als de gebruikte sectorindeling verschillen tussen beide figuren vallen wel een aantal dingen op. Het aandeel van de totale industriegerelateerde emissies is voor Limburg merkelijk lager dan voor Vlaanderen; vooral voor de ETS-industrie is het verschil groot[17]. Naast industrie is zowel voor Vlaanderen als voor Limburg transport verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de broeikasgasemissies. De sectoren huishoudens en tertiair (gebouwen) vervolledigen het beeld. Het aandeel landbouwgerelateerde emissies is voor Limburg kleiner dan voor Vlaanderen als geheel.

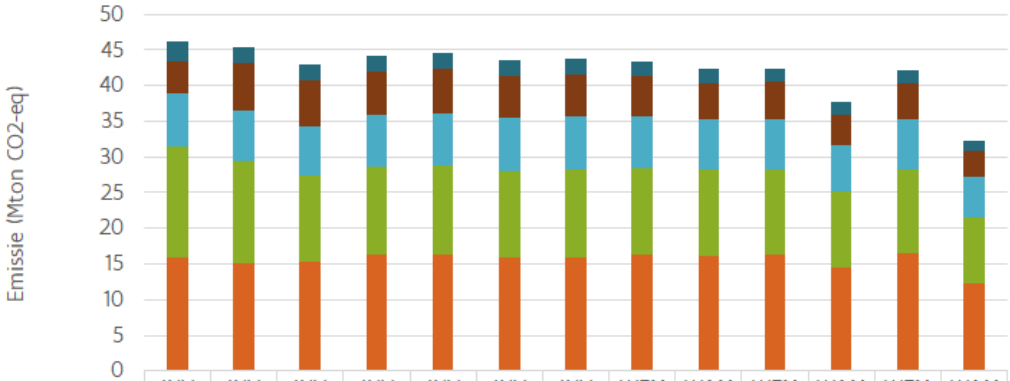
[17] Zie § 6.1.3.1 voor duiding bij het verschil tussen ETS en niet-ETS-emissies.

6.1.2.2 *Verwachte evoluties*

Zoals verderop aangegeven (zie § 6.1.3.1) houden de aangegane internationale engagementen in dat Vlaanderen tegen 2030 een reductie van 35 % moet realiseren (in de niet-ETS-sectoren en tegenover de emissies in het jaar 2005). Bij de huidige tendensen zal Vlaanderen er niet in slagen deze doelstelling te halen zonder belangrijke bijkomende inspanningen. De inspanningen zullen des te groter moeten zijn als (zoals te verwachten is) de doelstelling zal opgetrokken worden tot 47 % reductie, in lijn met het voorstel van de Commissie voor de Belgische emissiereducties.

Het emissiereductietraject tot 2030 voor Vlaanderen (niet-ETS-sector), zoals opgenomen in het VEKP, wordt weergegeven in Figuur 6-3. De emissies onder het WAM[18]-traject zijn de verwachte emissies als de maatregelen uit het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 worden uitgevoerd. Deze figuur maakt ook het relatieve belang duidelijk van de inspanningen die door de verschillende sectoren moeten gedaan worden.

Als men ervan uitgaat dat de doelstellingen van het Vlaams Energie- en Klimaatplan inderdaad gerealiseerd (moeten) worden is de referentiesituatie in 2030 (op het niveau van Vlaanderen) dan ook gelijk aan de uitkomst van het WAM-scenario[19]. Deze evolutie houdt nog geen rekening met een waarschijnlijke aanscherping van de doelstelling voor 2030, in overeenstemming met de doelstelling opgenomen in de Europese Klimaatwet. Aangezien de Vlaamse niet-ETS uitstoot in 2017 slechts 2,6 Mton CO_2eq lager lag dan in 2005 moet een groot deel van de reductie-inspanningen ten opzichte van 2005 nog gerealiseerd worden in het lopende decennium.



	INV 2005	INV 2013	INV 2014	INV 2015	INV 2016	INV 2017	INV 2018	WEM 2020	WAM 2020	WEM 2025	WAM 2025	WEM 2030	WAM 2030
Afval	2,8	2,4	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	2,1	2,1	1,9	1,7	1,8	1,4
Industrie	4,4	6,5	6,3	6,0	6,2	5,7	5,9	5,6	5,1	5,3	4,4	5,2	3,6
Landbouw	7,4	7,2	7,0	7,3	7,4	7,5	7,5	7,3	7,0	7,1	6,3	7,0	5,5
Gebouwen	15,7	14,4	12,0	12,2	12,5	12,2	12,2	12,1	12,1	11,8	10,8	11,6	9,4
Transport	15,8	15,0	15,3	16,4	16,3	15,9	16,0	16,3	16,2	16,3	14,5	16,6	12,2
Totaal	46,1	45,4	43,0	44,3	44,6	43,5	43,8	43,4	42,5	42,4	37,7	42,2	32,2

Bron: VEKP 2021-2030

Figuur 6-3 Emissiereductietraject (niet-ETS) voor Vlaanderen tot 2030. Cijfers voor 2005 tot 2018[20] zijn de waarden zoals opgenomen in de emissie-inventaris (INV); voor 2020 tot 2030 wordt respectievelijk de (toekomstige) situatie 'with existing measures' (WEM) en 'with additional measures' (WAM) getoond

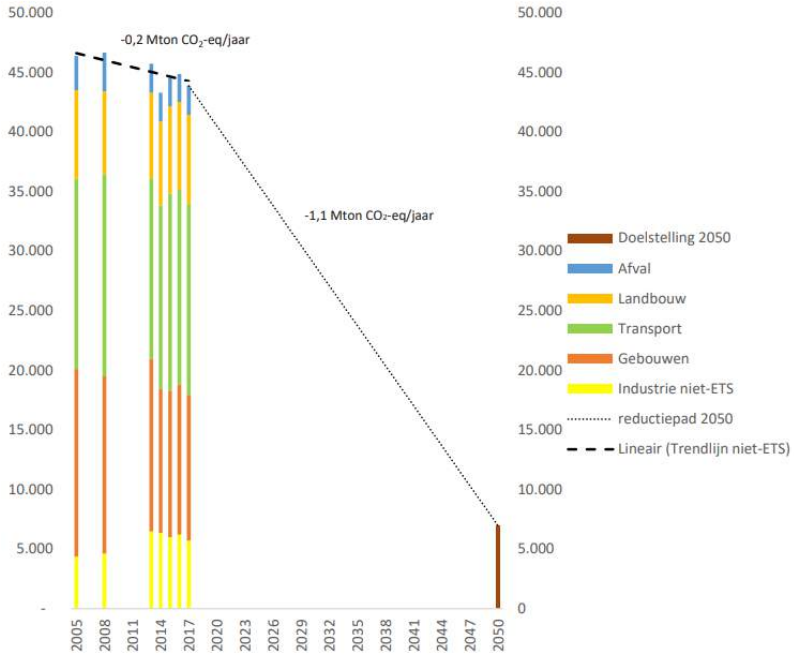
---

18 With additional measures

19 Een minder optimistische visie zou erin kunnen bestaan te stellen dat de VEKP-maatregelen nog moeten geïmplementeerd worden, en dat het WEM-scenario voorlopig dan ook een 'veilige' inschatting van de referentie-situatie in 2030 voorstelt.

20 De meest recente gegevens hebben betrekking op het jaar 2019. Deze zijn opgenomen in Figuur 6-1 (inclusief ETS-emissies)

De Vlaamse Klimaatstrategie 2050 (zie ook verder) heeft als streefdoel de Vlaamse niet-ETS broeikasgasemissies met 85 % te reduceren **tegen 2050** t.o.v. 2005. Hierin zijn ook indicatieve doelstellingen per sector bepaald; voor transport wordt tegen 2050 gestreefd naar een nuluitstoot. Dit houdt in dat tegen dan zowel het personenvervoer als het goederenvervoer op dat moment volledig emissievrij moeten zijn[21].
Het emissiereductietraject voor Vlaanderen tot 2050 volgens de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 wordt weergegeven in Figuur 6-4. Aangezien de gerealiseerde reducties over de periode 2005 - 2018 eerder bescheiden waren zal voor het resterende traject tot 2050 een aanzienlijke jaarlijkse reductie moeten gehaald worden. Deze inspanning zal uiteraard nog een stuk groter zijn als uitgegaan wordt van klimaatneutraliteit in 2050 in overeenstemming met de Europese Klimaatwet. Hoe deze emissie(reducties) moeten verdeeld worden over de verschillende sectoren is nog niet uitgemaakt.



Bron: Vlaamse Klimaatstrategie 2050

Figuur 6-4 Emissiereductietraject voor Vlaanderen tot 2050

Het klimaatactieplan van de provincie Limburg voorziet tegen 2030 een reductie van de broeikasgasemissies met 40 %, in vergelijking met de toestand in het jaar 2008 (8,66 Mton[22]). Dat betekent dat in 2030 de emissies nog ongeveer 5,19 Mton CO_2 mogen bedragen. Tegenover de situatie in 2017 (het meest recente jaar waarvoor gegevens beschikbaar zijn) moet dus nog een reductie met zo'n 22 % gerealiseerd worden. Tegenover de emissies in het basisjaar 2008 moet de reductie over de periode 2017-2030 nog zo'n 17 % bedragen. Over de periode 2008-2017 werd immers al een reductie met 23 % gerealiseerd.

De meest optimistische referentiesituatie in 2030 is de (theoretische) situatie die ontstaat als het Beleidsplan Ruimte niet zou gerealiseerd worden, maar voor het overige wel alle acties die nodig zijn om de klimaatdoelstelling van de provincie te bereiken zouden uitgevoerd worden. De meest pessimistische aanname is dat de reductie in broeikasgasemissies een traject zou volgen dat overeenkomt met het Vlaamse WEM-scenario.

21 Internationale lucht- en scheepvaart zijn niet opgenomen in dit streefdoel

22 Energetische en niet-energetische emissies samen.

6.1.2.3 Evoluties op het vlak van de klimaatparameters

Om een inschatting te kunnen maken van het belang van de realisatie van het Beleidsplan Ruimte op de weerbaarheid van de provincie tegen klimaatverandering is het nodig ook een beeld te hebben van de toestand van het klimaat zelf in 2030. Deze toestand hangt uiteraard niet af van het emissiereductietraject van de provincie, maar wel van de wereldwijde emissiereducties.

Gegevens met betrekking tot het effect van de klimaatverandering in Vlaanderen zijn terug te vinden in het Klimaatportaal (https://klimaat.vmm.be/). Onderstaande tekst is grotendeels gebaseerd op een overkoepelende analyse van de gegevens door VMM[23] in combinatie met een overzicht van de meest recente gegevens van het klimaatportaal.

Sinds het begin van de metingen in de 19e eeuw is de gemiddelde temperatuur in België met bijna 2,5°C toegenomen. Volgende toekomstige evoluties zijn niet uit te sluiten als de mondiale broeikasgasuitstoot niet drastisch wordt teruggedrongen[24]:

- Een stijging van de jaargemiddelde temperatuur in Vlaanderen, van 10°C in het huidige klimaat naar 12,2 °C in 2030 en 13,3 °C in 2050.
- Een stijging van de totale jaarneerslag met 7 % tegen 2030 en met 13 % tegen 2050, met een combinatie van nattere winters en drogere zomers.
- Een toename van de windsnelheid, vooral in de winter.

De stijging van de temperatuur kan ertoe leiden dat de lengte van het groeiseizoen toeneemt, met tot 6 dagen in 2030 en 14 dagen in 2050. Anderzijds kan het aantal hittegolfdagen als gevolg van de klimaatverandering toenemen van 4 vandaag (in een gemiddelde zomer) tot 11 in 2030, en 19 in 2050. Ook het aantal tropische nachten per jaar zal toenemen.

Neerslagevents die gemiddeld eens om de 20 jaar voorkomen zouden tegen 2050 tot 23 % intenser zijn vandaag. Het aantal dagen met zware neerslag zou kunnen toenemen met 7 dagen tegen 2050. Als gevolg van de wijzigingen in de neerslaghoeveelheden zouden gebieden vaker overstromen en zou ook een grotere oppervlakte overstromen. Het gemiddelde van de maximale waterdiepte bij overstromingen vanuit de rivieren in heel Vlaanderen. De piekwaterstanden in de waterlopen kunnen daarbij gemiddeld met 29 cm toenemen. In Vlaanderen zou er tegen 2100 ongeveer 130.000 ha aan overstroombare gebieden kunnen bijkomen, een stijging met 77 %[25]. Aan de kust zou het stormvloedniveau bij een 1000-jarige storm toenemen met 30 cm tegen 2050 en met 80 cm tegen 2100, wat de kans op overstromingen in de kuststreek ook zal doen toenemen.

Het aantal droge dagen in een jaar zou kunnen toenemen van gemiddeld 172 nu naar 205 in 2050 en 236 in 2100. Dit hangt samen met een daling van de hoeveelheid neerslag in de zomer (met 38 % tegen 2100) en een toename van de (potentiële) verdamping tijdens de zomermaanden (met 23 % tegen 2100). Daardoor kan extreme droogte (zoals tijdens de zomers van 1976 en 2018) tegen 2100 eens in de vier à vijf jaar voorkomen, terwijl de kans op voorkomen nu ongeveer 1/50 bedraagt. De intensiteit van extreme droogte kan verdubbelen tegen 2100. De lengte van droge periodes, die nu gemiddeld 24 dagen bedraagt, zou met 18 dagen kunnen toenemen tegen 2050 en met 33 dagen tegen 2100. Als gevolg hiervan kunnen de laagwaterdebieten afnemen met tot 70 % (in 2100), wat in de zomer kan resulteren in droogvallende kleine waterlopen. Ook de natuur zal de effecten van droogte hoe langer hoe meer voelen.

---

[23] Brouwers, J. en Cauwenberghs, K. (VMM), 'Klimaatinformatie over jouw gemeente? Op Klimaatportaal Vlaanderen.'. In 'Congresboek Klimaatdag 2019, VVSG' en presentatie van het Klimaatportaal op de FELNET-studiedag van 16 mei 2019.

[24] De hier opgegeven cijfers gelden voor het zogenaamde hoog-impactscenario, wat overeen komt met de bovengrens van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval: 95 % van de modelresultaten geven een lagere inschatting van klimaat-verandering en 5 % een nog hogere. Het gehanteerde hoog-impactscenario komt overeen met het internationaal gehanteerde RCP8.5 broeikasgasscenario.

[25] Het Klimaatportaal bevat geen cijfers per provincie.

Het klimaatportaal bevat geen gegevens voor de provincies afzonderlijk. Algemeen kan wel gesteld worden dat de gemiddelde temperatuur tijdens de zomermaanden in het oosten van Vlaanderen 1 °C warmer is dan in het westen. Op extreem warme dagen lopen de temperatuurverschillen er nog veel hoger op omdat er minder milderende factoren zijn tegen hitte en droogte dan aan de kust (verkoelende zeebries). Heel extreme neerslagtotalen lopen ook hoger op in het oosten van Vlaanderen dan in het westen. Volgens het klimaatactieplan van de provincie woonde in 2020 5 % van de Limburgers (44.080 mensen) in of bij effectief overstromingsgevoelig gebied[26]; dit is van dezelfde orde als het cijfer voor Vlaanderen (5,1%).

6.1.3 Beleidsambities

6.1.3.1 Mitigatie

Op het vlak van broeikasgasemissies wordt in Europa een onderscheid gemaakt tussen enerzijds emissies die onder het Europees Emissietradingsysteem (ETS) vallen en anderzijds de andere emissies.

In 2016 heeft de Europese Unie in het kader van haar Nationally Determined Contribution (NDC) het engagement aangegaan om tegen 2030 een reductie van minstens 40 % in haar totale broeikasgasemissies te realiseren, in vergelijking met de emissies in het jaar 1990[27]. Om dit doel te bereiken werd uitgegaan van enerzijds een reductie van 43 % in de ETS-sector en anderzijds een reductie van 30 % in de niet-ETS-sector, beide in vergelijking met het jaar 2005.

Op het niveau van de lidstaten gelden enkel doelstellingen voor wat betreft de *niet-ETS* emissies (transport, gebouwen, afval en landbouw). Voor de ETS-sector geldt immers enkel een doelstelling op Europees niveau[28]. Via de Effort Sharing Regulation werd de EU-doelstelling van 30 % reductie voor België vertaald naar een reductie van 35 % (in 2030, ten opzichte van 2005)[29]. In het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (VEKP) wordt deze doelstelling overgenomen voor Vlaanderen. Hiervoor zijn emissiereducties nodig in alle relevante sectoren (transport, gebouwenverwarming, industrie, afvalverwerking, …), en het VEKP beschrijft de maatregelen die hier kunnen toe bijdragen. Het scenario opgenomen in het Energie- en Klimaatplan resulteert in een reductie van (slechts) 32,6 %, maar de veronderstelling is dat onder meer technologische evoluties zullen helpen de resterende kloof te dichten.

Het doel van de provincie Limburg was in 2008 om tegen 2020 de broeikasgasproductie met 30 % te reduceren. Dit werd bijgesteld in 2011 tijdens de Burgemeestersconvenant voor Energie 2020 met als doel om tegen 2020 een vermindering van de uitstoot met minimum 20 % te realiseren ten opzichte van referentiejaar 2011. Deze doelstellingen zijn op heden niet behaald en om aan de Europese klimaatdoelstellingen te voldoen werden nieuwe doelen opgelegd tegen 2030 (Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie 2030). Door het tekenen van dit convenant engageert de meerderheid van gemeenten in Limburg zich om een CO_2-reductie van 40 % te realiseren tegen 2030 (*bron: www.limburg.be/klimaat*). Limburg wil tegen 2050 klimaatneutraal zijn. Tegen 2030 moet de daling minimaal 40 % bedragen.

Uit Figuur 6-5 kan afgeleid worden dat de totale uitstoot aan broeikasgassen in Limburg in 2017 23 % lager lag dan in 2008. Dat is vooral het gevolg van minder energiegebruik en een groenere elektriciteitsproductie. Als deze trend kan worden voortgezet wordt de doelstelling van 40 % reductie tegen 2030 vlot gehaald, en komt zelfs de Europese doelstelling van -55 % (zie verder) in zicht (Bron: Zero Emission Solutions, 2020).

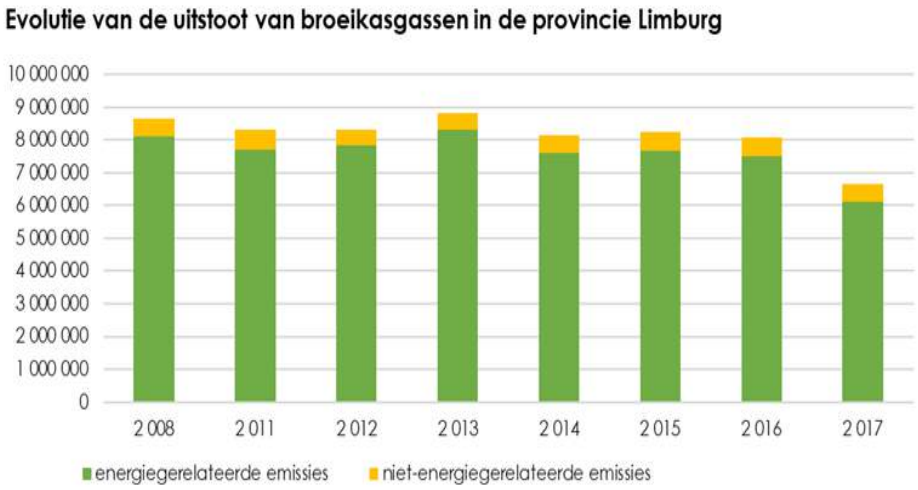
---

[26] In 2021 zou het gaan om 19.146 huishoudens of 44.256 inwoners (bron: Provincies in cijfers)

[27] Zie Europees Klimaat- en energiekader 2030

[28] Het ETS-systeem gaat er van uit dat via marktwerking (met de inzet van verhandelbare emissierechten) de broeikasgasemissies van de betrokken installaties op de meest efficiënte manier kunnen worden teruggedrongen. Door geleidelijk aan meer 'schaarste' te creëren op de markt van de emissierechten stijgen deze in waarde en ontstaat er een incentive om te zoeken naar de meest kosteneffectieve manier om de broeikasgasemissies te verminderen.

[29] Voorstel van de Europese Commissie voor een verordening betreffende bindende jaarlijkse broeikasgasemissie-reducties door de lidstaten van 2021 tot en met 2030



Figuur 6-5 Evolutie uitstoot broeikasgassen (in ton CO_{2eq}) in Limburg voor de periode 2008 – 2017 (bron: 'Emissierapport 2015-2016-2017' (Zero Emission Solutions, 2020))

De hierboven beschreven Vlaamse reductiedoelstelling volgt zoals gezegd uit de Europese ambitie om op het niveau van de Europese Unie in 2030 een emissiereductie van 40 % te realiseren (tegenover 1990). Op 11 december 2019 kondigde de Europese Commissie haar 'Green Deal' aan, die de ambitie bevat het reductiedoel van 40 % op te trekken tot minstens 55 %, en klimaatneutraal te zijn tegen 2050. Een reductie van deze orde is (wereldwijd) ook nodig als men de opwarming van de aarde wil beperken tot 1,5°C boven de pre-industriële periode. Het Europees Parlement sprak op 15 januari 2020 haar steun uit voor de voorstellen van de Commissie. Op 11 december 2020 schaarde ook de Europese Raad zich achter een bindende doelstelling om in de EU een nettoreductie van uitgestoten broeikasgassen met ten minste 55 % te bereiken in 2030, ten opzichte van 1990. Op 17 december 2020 nam de EU de 55 % reductie-verbintenis dan ook op in haar aangepaste 'Nationally determined reduction commitment' aan het UNFCCC-secretariaat in het kader van het verdrag van Parijs. In april 2021 bereikten het Europees Parlement en de Raad een voorlopig akkoord over het voorstel van de Commissie voor een zogenaamde Klimaatwet, die de klimaatambities uit de Green Deal moet omzetten in een wettelijk bindende verplichting.

De verhoging van de Europese 2030-reductiedoelstelling van 40 naar (ten minste) 55 % heeft uiteraard ook gevolgen voor de doelstellingen van de lidstaten. In juli 2021 publiceerde de Commissie een voorstel voor aanpassing van de 'Effort Sharing Regulation'[30] waarin nieuwe reductiedoelstellingen voor de verschillende lidstaten worden voorgesteld. Voor België komt dit neer op een verhoging van de oorspronkelijke doelstelling van 35 % tot 47 % reductie (in 2030 tegenover 2005). Het spreekt voor zicht dat deze verhoging, eens goedgekeurd, zich ook zal (moeten) vertalen in een toename van de Vlaamse reductiedoelstellingen.

In juli 2021 publiceerde de commissie eveneens haar 'Fit for 55'-communicatie, een voorstel voor een pakket aan concrete maatregelen die nodig zijn om de doelstellingen van 55 % reductie in 2030 en klimaatneutraliteit in 2050 te bereiken. Het pakket bevat een gebalanceerde combinatie van maatregelen op het vlak van de koolstofprijs, doelstellingen en regels, en van ondersteunende maatregelen die enerzijds innovatie moeten stimuleren en anderzijds de impact voor de kwetsbare groepen in de samenleving moeten milderen. Sleutelelementen van dit pakket zijn onder meer de uitbreiding van het ETS-systeem naar de transport- en gebouwensector, nieuwe doelstellingen op het vlak van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie en striktere CO_2-performantiecriteria voor auto's en vrachtwagens.

[30] Proposal for a regulation of the European Parliament and the Council amending Regulation (EU) 2018/842 on binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement

In 2009 kwamen de EU-leiders overeen om de Europese broeikasgasuitstoot tegen 2050 te reduceren met 80 tot 95 % ten opzichte van 1990. Deze ambitie werd in 2011 herbevestigd met de publicatie van een '*Routekaart naar een concurrentiële, koolstofarme economie tegen 2050'*, die ook een reeks mijlpalen bevat op middellange termijn.

Ook Vlaanderen heeft een Vlaamse Klimaatstrategie 2050 (goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 20 december 2019), met als streefdoel de Vlaamse niet-ETS broeikasgasemissies met 85 % te reduceren tegen 2050 tegenover 2005.

Intussen is echter hoe langer hoe duidelijker geworden dat een reductie met 85 % tegen 2050 niet zal volstaan om de gemiddelde temperatuurstijging onder de 1,5°C te houden, en groeit de consensus dat in de plaats daarvan moet gestreefd worden naar netto-zero emissies ten laatste in 2050 (en bij voorkeur vroeger). De voorstellen opgenomen in de Europese Green Deal scherpen de oorspronkelijke ambitie dan ook verder aan tot klimaatneutraliteit in 2050.

6.1.3.2 Adaptatie

In 2013 publiceerde de Europese Commissie haar eerste adaptatiestrategie. Op 24 februari 2021 heeft de Europese Commissie een nieuwe EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering aangenomen, als onderdeel van de Europese Green Deal. Op 10 juni 2021 schaarde ook de Europese raad zich achter deze strategie. In deze nieuwe strategie wordt uiteengezet hoe de Europese Unie zich kan aanpassen aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering en hoe zij tegen 2050 weerbaar kan worden tegen de klimaatverandering. De strategie heeft vier hoofddoelstellingen: aanpassing slimmer, sneller en systematischer maken en de internationale actie ter aanpassing aan de klimaatverandering intensiveren.

In 2013 publiceerde de Vlaamse Overheid het Vlaams adaptatieplan 2013-2020, dat intussen echter achterhaald is door de vastgestelde klimaatevoluties en geen afdoende antwoord meer gaf op de uitdagingen waar Vlaanderen voor staat. Een nieuw Vlaams klimaatadaptatieplan 2020, met doorkijk tot een klimaatbestendig Vlaanderen tegen 2050 werd in 2022 goedgekeurd.

De provincie Limburg heeft sinds 2017 haar eigen klimaatadaptatieplan. Zoals het document stelt, is klimaatadaptatie geen doel op zich. Als een samenleving kiest voor klimaatadaptie, kiest ze om klimaatadaptatie in te voegen in haar ruimtelijk (streef)beeld, en ruimtelijke strategieën kunnen ervoor worden ingezet. Het klimaatadaptatieplan verwijst naar de zes ruimtelijke strategieën die door Vlaanderen worden gehanteerd[31] en geeft aan dat het voor de hand ligt dat de provincie Limburg dezelfde strategieën hanteert. Concreet gaat het om volgende strategieën: ontharden, bebossen, ventileren, warmteopname beheersen, ruimte voor water en afschermen. De provincie Limburg koos ervoor om de strategie 'bebossen' open te trekken naar 'bebossen, vergroenen, behoud en creatie van natuur'. Bovendien werden ook de sectoren gezondheid, civiele bescherming en hulpdiensten en toerisme toegevoegd.

6.1.3.3 Landgebruik

De sector Landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (LULUCF[32]) vormt een aparte pijler binnen het Europese klimaatbeleid[33]. Verschillende vormen van landgebruik slaan immers in min of meerdere mate koolstof op in de bodem en in de vegetatie. Bij een goed beheer kunnen vormen van landgebruik als bosbouw of natte natuur dan ook CO_2 aan de atmosfeer onttrekken. Omgekeerd kunnen bij omzettingen van de ene vorm van landgebruik naar de

---

31 Zie www.klimaatenruimte.be/ruimtelijke-strategieën en de studie 'Klimaatadaptatie en kwalitatieve en kwantitatieve richtlijnen voor de ruimtelijke inrichting van gebieden' (Technum, 2015).

32 Land Use, Land use Change and Forestry

33 Deze pijler stond oorspronkelijk los van de 40%-reductiedoelstelling tegen 2030 die de Europese Unie zich had opgelegd. Bij de door de Europese Klimaatwet gewijzigde reductiedoelstelling van 55% tegen 2030 zijn de doelstellingen van de LULUCF-sector wel inbegrepen.

andere (bv. bos dat wordt omgezet in akkerland) of bij wijzigingen in de manier waarop het land beheerd wordt de opgeslagen hoeveelheden koolstof weer vrijkomen onder vorm van netto emissies van CO_2.

Uiteraard is het in het licht van het klimaatbeleid van belang de vastgelegde koolstofvoorraden zo veel mogelijk te behouden en waar mogelijk te doen toenemen, en de omzetting ervan naar CO_2 zoveel mogelijk te beperken. De zogenaamde LULUCF-verordening legt de regels vast voor het boeken van emissies en verwijderingen uit LULUCF en voor het controleren van de naleving van die toezeggingen door de lidstaten.

De doelstelling die geldt voor alle Europese lidstaten (en dus ook voor Vlaanderen) voor de periode 2021–2030 is de zogenaamde 'no debit rule'. Deze doelstelling bestaat er in essentie in dat de koolstofvoorraden vastgelegd in de diverse vormen van landgebruik over de periode 2021-2030 netto niet mogen afnemen: de totale emissies mogen per saldo niet hoger liggen dan de totale verwijderingen. Dit betekent niet dat geen enkele landgebruikscategorie nog een emissie mag veroorzaken, maar wel dat de koolstofvoorraden in hun geheel behouden moeten blijven. Om dit te garanderen en kunnen opvolgen moeten de lidstaten een boekhouding van emissies en verwijderingen voor de verschillende landgebruikscategorieën bijhouden[34].

Om de doelstelling vastgelegd in de no debit-rule te helpen bereiken voorziet het Vlaamse Klimaat- en energieplan een reeks maatregelen, waarvan sommige rechtstreeks relevant kunnen zijn voor het Beleidsplan Ruimte Limburg. Het gaat met name om volgende maatregelen:

- Terugdringen van bijkomend ruimtebeslag, ontharding en beheer van niet-verhard ruimtebeslag
  - (a) Het terugdringen van bijkomend ruimtebeslag
  - (b) De verhardingsgraad binnen het bestaande en het bijkomende ruimtebeslag doen afnemen respectievelijk beperken
  - (c) Het inrichten en beheren van niet-verhard ruimtebeslag met oog op verhoogde koolstofopslag
- Verhoogde koolstofopslag in bos en natuur
  - (d) Voorkomen van ontbossing en verlies van lang liggende graslanden
  - (e) Verhoogde opslag door aanleg van bijkomend bos en natuur
  - (f) Bosbeheer
  - (g) Verhoogde opslag door integraal waterbeheer, inrichting en vernatting

Als onderdeel van het Fit for 55-pakket heeft de Europese Commissie in juli 2021 een voorstel gepubliceerd voor een aanpassing aan de LULUCF-verordening. Dit voorstel definieert als doelstelling op het niveau van de Unie dat de LULUCF-sector in 2030 netto 310 miljoen ton CO_2-equivalent aan broeikasgassen uit de atmosfeer moet verwijderen; vanaf 2026 zal deze doelstelling verdeeld worden over de lidstaten onder vorm van jaarlijkse doelstellingen, gekoppeld aan een systeem van penalisatie als de doelstellingen niet gehaald worden. Bijlage IIa bij het voorstel tot aanpassing van de Verordening voorziet voor België een netto reductie van 1352 kt CO_2-equivalent in 2030. Tussen vandaag en 2030 moeten de vastleggingen in de LULUCF-sector in België dus evolueren van een situatie waarbij de vastleggingen in evenwicht zijn met de emissies tot een netto vastlegging van 1352 kt per jaar.

Vanaf 2031 zal de scope van de verordening uitgebreid worden zodat ook de niet-CO_2 emissies afkomstig van de landbouwsector erdoor gevat worden. Deze uitgebreide 'land'-sector zou volgens dit voorstel in 2035 op Europees niveau klimaatneutraal moeten zijn; om dit te bereiken zouden tegen 2025 de bijdragen van de verschillende lidstaten moeten vastgelegd zijn. Ook

[34] De methode die door de Lidstaten van de EU moet toegepast worden voor de rapportering van broeikasgasemissies en -vastleggingen is vastgelegd in de '2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories'. Volume 4 van die guidelines gaat specifiek over Agriculture, Forestry and Other Land Use. De trekkende entiteit voor deze inventaris is op niveau Vlaanderen het departement Omgeving.

voorziet het voorstel erin de LULUCF-doelstellingen af te stemmen op gerelateerde doelstellingen op het vlak van biodiversiteit en bio-energie. Om het ontstaan van nieuwe businessmodellen van ‘carbon farming’ te bevorderen voorziet de aangepaste verordening ook in de definitie van nieuwe categorieën van producten van land- en bosbouw die als vormen van koolstofopslag kunnen beschouwd worden.

6.1.4 Focus van de beoordeling

Binnen het thema Klimaat moet zowel aandacht uitgaan naar de gevolgen van het programma op het klimaat als naar de gevolgen van klimaatverandering op de werking van het programma. Zeker op langere termijn kan dat laatste relevant zijn.

De wijzigingen in emissies van broeikasgasemissies worden kwalitatief en op hoofdlijnen beschreven op basis van een analyse van wijzigingen in de voornaamste broeikasgas-genererende activiteiten (verkeer, bewoning, industrie). Het abstractieniveau van het plan laat een kwantitatieve benadering niet toe. Daarnaast houden we bij de beoordeling rekening met wijzigingen in landgebruik en -beheer (met bijvoorbeeld gevolgen voor de koolstofvoorraad in de bodem) en met wijzigingen in verharding (en de ervan afgeleide effecten). Het is uiteraard niet evident de rol van het Beleidsplan Ruimte Limburg in het bereiken van de klimaatdoelstellingen af te scheiden van de andere evoluties, ook al omdat het Beleidsplan Ruimte Limburg voor zoveel sectoren en omgevingen directe of indirecte gevolgen heeft, waarvan vele op een of andere manier een relatie hebben met de emissie van broeikasgassen.

In het onderzoek focussen we ons op een beschrijving van de factoren die een effect (kunnen) hebben op (netto) broeikasgasemissies (emissies, vermeden emissies en sekwestraties (vastleggingen), van de manier waarop deze factoren door het Beleidsplan Ruimte Limburg beïnvloed worden, en van de mate waarin deze evoluties in lijn zijn met of juist tegenstrijdig zijn aan het Vlaams en provinciaal beleid (Provinciaal Klimaatadaptatieplan). Wat we beoordelen is dus niet het effect op zich, maar ook de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg al dan niet bijdraagt aan de realisatie van het klimaatbeleid. We gaan in het kader van het MER na welke beleidslijnen, maatregelen en acties uit het Beleidsplan Ruimte Limburg in lijn zijn met de doelstellingen van het Vlaamse en Provinciale klimaatbeleid en welke deze juist tegenwerken.

Op het vlak van adaptatie aan klimaatverandering wordt een beschrijving gegeven van de mate waarin de realisatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg er toe kan bijdragen de effecten van de klimaatverandering te milderen. Daartoe wordt eerst een overzicht gegeven van de verwachte klimatologische evoluties. Ruimtelijke configuraties (van bv. groen en water) kunnen helpen de negatieve effecten ervan te milderen. Klassieke voorbeelden zijn het temperen van hittegolven (met name in steden) en het bufferen of voorkomen van hydrologische extremen (overstromingen).

Tenslotte worden ook beschouwingen gemaakt met betrekking tot de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg ‘robuust’ is tegenover klimaatverandering. De vraag daarbij is of de doorwerking van het Beleidsplan Ruimte Limburg al dan niet kan bestendigd worden onder de invloed van een wijzigend klimaat.

6.1.5 Beoordelingskader

Tabel 6-1 geeft de verschillende subthema’s en bijhorende criteria binnen het thema klimaat weer.

Tabel 6-1 Beoordelingscriteria thema klimaat

Subthema	Beoordelingscriteria
Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de emissies van broeikasgassen 	- Wijzigingen in broeikasgasemissies of in het potentieel voor het vastleggen van emissies (**mitigatie**)
Impact van het beleidsplan ruimte Limburg op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering 	- Wijzigingen in de weerbaarheid tegen klimaatverandering (hittestress, droogte, wateroverlast, …) (**adaptatie**)
Invloed van klimaatverandering op het Beleidsplan Ruimte Limburg (robuustheid van het plan in het licht van klimaatverandering)	- Wijzigingen in de effectiviteit van het ruimtelijk beleidsplan in een context van klimaat-verandering (verdroging, hitte, overstromingen…)

6.1.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

De provincie neemt in haar strategische visie het engagement om klimaat en energie op te nemen als transversaal thema binnen het ruimtelijk beleid. Dit is een positieve en belangrijke beleidskeuze. Zoals de strategische visie stelt, draagt ruimtelijke ordening bij aan het bereiken van de ambities opgenomen in het Klimaatactieplan van de provincie door zich te concentreren op de ruimtelijke aspecten die bijdragen aan het verminderen van de energiegerelateerde uitstoot. Het vrijwaren en versterken van de groenblauwe aders vergroot het vermogen om koolstof op te slaan in bodem en vegetatie. Ruimtelijk beleid kan er ook toe bijdragen dat de provincie weerbaarder wordt aan de gevolgen van klimaatverandering. Concrete acties en instrumenten die kunnen bijdragen aan het bereiken van deze doelstellingen (en die in de beleidskaders verder uitgewerkt worden) hebben onder meer betrekking op het vrijwaren van de open ruimte, het faciliteren van de productie van hernieuwbare energie, het stimuleren van emissiearm vervoer en het inzetten op kernversterking.

De provincie neemt in haar strategische visie het engagement om de open ruimte maximaal te vrijwaren, en ook in te zetten op ontharding. Dit engagement biedt potenties voor een meer klimaatrobuuste open ruimte en voor het versterken van het potentieel voor opslag van koolstof in bodem en vegetatie.

In het toekomstperspectief ‘Limburg 2040’ wordt aangegeven dat de verwachting is dat nieuwe ontwikkelingen de klimaatrobuustheid zullen verhogen; het is echter niet duidelijk wat deze ‘nieuwe ontwikkelingen’ precies kunnen inhouden en hoe ze kunnen bijdragen aan klimaatrobuustheid.

In datzelfde toekomstperspectief wordt op een aantal vlakken een wenselijk toekomstbeeld beschreven dat relevant is voor het thema klimaat. Zo wordt ingezet op kernversterking en gebiedsgericht gedifferentieerde groei, wat moet bijdragen aan het behoud van de open ruimte; dit kan de klimaatrobuustheid van de provincie zeker versterken. Ook een verhoogd ruimtelijk rendement voor bedrijventerreinen zal hieraan bijdragen. Het toekomstperspectief stelt expliciet

dat het openruimtesysteem robuust en veerkrachtig moet zijn en ecosysteemdiensten moet kunnen bieden op het vlak van onder meer waterbeheer en klimaatadaptatie.

Landbouw wordt (terecht) beschouwd als een belangrijke ruimtebeheerder. Het geschetste toekomstperspectief lijkt landbouw echter in de eerste plaats te beschouwen als een grote economische speler en als een voedselproducent, en gaat niet in op de rol die de landbouw kan opnemen in het klimaatrobuust inrichten van de open ruimte en in het bevorderen van de opslag van koolstof in de bodem. Vandaag is de landbouwsector een netto emitter van broeikasgassen, en een omschakeling naar een landbouwsysteem waarbij meer broeikasgassen worden vastgelegd dan vrijgesteld is meer dan wenselijk. De strategische visie zou die gewenste ontwikkeling explicieter kunnen benadrukken.

Via een keuze voor een meer duurzame mobiliteit op basis van onder meer nabijheid, bereikbaarheid, multimodale ontsluiting, een sterker openbaar vervoer, een goed uitgebouwde fietsinfrastructuur en gedeeld gebruik wordt er in de visie naar gestreefd het aantal autokilometers te doen afnemen, wat een aanzienlijke bijdrage kan leveren aan het reduceren van de transportgerelateerde emissies van broeikasgassen.

De strategische visie bevat een aantal ruimtelijke strategische doelstellingen, die het eerder geschetste toekomstperspectief moeten helpen waarmaken. De strategische doelstelling '*steden en dorpen gericht versterken' (SD2)* kiest resoluut voor strategische en gedifferentieerde[35] kernversterking, voor het tegengaan van de versnippering van de open ruimte, voor ruimtelijk rendement, voor verdichting en voor ontharding. Dit alles kan, zoals eerder gezegd, de klimaatrobuustheid van de open ruimte helpen versterken en het verplaatsingsgedrag (met de bijhorende broeikasgasemissies) in positieve zin beïnvloeden. Ook de strategische doelstelling '*competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen' (SD5)* draagt hieraan bij, door te streven naar een planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans, onder meer via het herbestemmen van onbenutte, slecht gelegen of onbruikbare bedrijventerreinen naar een openruimtefunctie. Ook een efficiënter ruimtegebruik binnen het bestaande ruimtebeslag, het verweven van niet-belastende bedrijfsactiviteiten in stads- en dorpskernen en planologische ruil (om groei mogelijk te maken op goed gelegen locaties) dragen hiertoe bij.

De strategische doelstelling '*Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen*' *(SD3)* zet expliciet in op nabijheid en duurzame mobiliteit als een middel om de klimaatdoelstellingen te helpen halen. Dit veronderstelt onder meer een betere multimodale bereikbaarheid, en een modal shift naar een aandeel van maximaal 60 % van de verplaatsingen met de auto. Onder meer een geïntegreerde aanpak en afstemming van mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling (gericht op ruimtelijke nabijheid) moet dit helpen realiseren, in combinatie met het stimuleren van wandelen en fietsen en een verbetering van het openbaar vervoer. De strategische doelstelling *'meer ruimte geven aan de fietser*' *(SD7)* gaat hier nog verder op in voor wat het aandeel fietsverkeer in de modal split betreft. Ook de strategische actie SV-6 ('toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken') ondersteunt met name de uitwerking van bovenlokale fietsnetwerken.

De strategische doelstelling '*het openruimtesysteem versterken*' *(SD4)* stelt dat een kritische massa van de kerngebieden van natuur, bos en landbouw nodig is voor onder meer het milderen en opvangen van de klimaatveranderingen. Er wordt terecht gesteld dat de open ruimte fungeert als een klimaatbuffer, het teveel en te weinig aan water reguleert, en zorgt voor koolstofopslag en verkoeling. De provincie wil dan ook inzetten op ontsnippering en ontharding, en op versterking van het groenblauwe netwerk. Ontharding is als actie opgenomen in uitvoering van verschillende operationele doelstellingen van de beleidskaders.. Ontharding is een gemeenschappelijke opdracht is voor alle actoren betrokken bij ruimtelijke ontwikkeling. De provincie zal waar mogelijk in haar eigen projecten, plannen en acties 'ontharding' als item meenemen en uitvoeren. Daarnaast neemt de provincie een intermediaire, ondersteunende rol op naar de gemeentebesturen.

---

[35] Kernversterking betekent immers niet voor elke stads- of dorpskern hetzelfde.

Via de strategische actie SV-2 (‘*opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg*’) kan aandacht uitgaan naar bv. de rol van het landschap bij waterbeheer en naar het bewaren van het onbebouwde karakter van het landschap. Ook op deze manier kan bijgedragen worden aan de klimaatrobuustheid van het landschap.

Ook hier gaat echter te weinig aandacht uit naar de specifieke rol die is weggelegd voor de landbouw in het beheersen van de gevolgen van klimaatverandering. De rol van die sector in termen van bijvoorbeeld waterbeheer en koolstofopslag is immers niet onverdeeld positief, en een versterking van de mogelijkheden op dat vlak zou best geïntegreerd worden binnen de strategische doelstelling en explicieter gemaakt worden. Zo is met name in het landbouwgebied de rol van een groenblauwe dooradering cruciaal. De beschreven (klimaat)voordelen volgen niet automatisch uit het feit dat de ruimte ‘open’ is, maar hangen sterk samen met de inrichting en het beheer van die ruimte.

De strategische doelstelling ‘*hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid*’ erkent de sterke verweving tussen energie en ruimtelijke ordening. De manier waarop de ruimte is ingericht bepaalt immers in belangrijke mate het energiegebruik, de energieproductie en de mogelijkheden voor uitwisseling van energie. Zoals de doelstelling ook aangeeft, is het verantwoord omgaan met hernieuwbare energie noodzakelijk om de klimaatdoelstellingen te halen, zonder daarbij de nood aan een maatschappelijk draagvlak uit het oog te verliezen.

De strategische visie geeft aan dat in het streven naar klimaatneutraliteit de transitie naar een decentraal systeem met vooral hernieuwbare, koolstofarme energiebronnen belangrijk is. Ruimtelijke planning kan hier aan bijdragen, door het helpen bijdragen aan een reductie van de energievraag, het (ruimtelijk) afstemmen van vraag en aanbod, en het voorzien van een groter aandeel aan hernieuwbare energie.

De ambitie daarbij is om de decentrale en duurzame opwekking van energie door te voeren met aandacht voor de ruimtelijke en landschappelijke impact ervan. Onder meer het invoeren van een energiekaart moet dit helpen bewerkstelligen. Dit wordt verder uitgewerkt in de overkoepelende actie ‘*opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten ’* (SV-5). Dit kan ertoe bijdragen om enerzijds het technisch-energetisch potentieel voor bv. windturbines en zonneparken te optimaliseren, en tegelijk het draagvlak voor de energietransitie te behouden en te versterken. De bijdrage hiervan aan de verdere uitbouw van koolstofarme energie en dus aan de reductie van energiegerelateerde broeikasgasemissies is evident.

De overkoepelende actie ‘*opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg*’ (SV-2), die gericht is op gebieden waar meerdere uitdagingen en opportuniteiten uit de strategische visie samenkomen, kan zeker een hefboom vormen om initiatieven op het vlak van klimaatadaptatie te ondersteunen en helpen realiseren, waarbij ook de nodige aandacht kan uitgaan naar co-benefits op het vlak van waterbeheer, biodiversiteit en koolstofopslag. Via actie SV-2 zou de provincie projecten op het vlak van klimaatadaptatie kunnen helpen ondersteunen. De overkoepelende actie ‘*uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid’* (SV-1[36]) kan bijdragen aan het bekomen van een positieve ruimtebalans voor de open ruimte, met potentieel positieve gevolgen voor de klimaatrobuustheid van de provincie. Ook van de overkoepelende actie SV-8 ‘*opzetten van een fonds om voor provinciale acties’* (om de ruimtelijke transitie uit te voeren) kan een ondersteuning van de noodzakelijke ruimtelijke transitie naar een meer klimaatrobuuste en klimaatweerbare provincie verwacht worden.

6.1.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand voor de milieubeleids-doelstellingen van het betrokken subthema (in 2030) weer. Voor het thema Klimaat gaan we er van uit dat zowel voor het subthema mitigatie als voor het subthema adaptatie de

[36] Dit is actie SV-1 geworden (uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid).

beleidsdoelstelling voor 2030 **nog zeer veraf** ligt. Dit wordt verder in de beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5, door een rode kleur van de ring (die de doelafstand weergeeft), voor beide subthema's:





Die grote doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.1.2 en wordt hieronder verder verduidelijkt.

Op het vlak van **mitigatie** kan vastgesteld worden dat de maatregelen zoals opgenomen in het VEKP 2021-2030 niet voldoende zijn om de doelstelling van een reductie met 35 % van de niet-ETS broeikasgasemissies (in 2030 tegenover 2005) te halen; het WAM-scenario opgenomen in het VEKP resulteert immers in een reductie van (slechts) 32,6 %, en de veronderstelling dat onder meer technologische evoluties zullen helpen de resterende kloof te dichten kan niet hard gemaakt worden. Bovendien zal de doelstelling voor België (en dus allicht ook voor Vlaanderen) als gevolg van de voorgestelde aanpassing aan de 'Effort Sharing Regulation' meer dan waarschijnlijk verhoogd worden van 35 % tot 47 % reductie. Vooralsnog zijn er op Vlaams niveau geen concrete maatregelen uitgewerkt die het mogelijk moeten maken hieraan te voldoen.

In de sector **landgebruik** kent Vlaanderen op dit moment netto emissies, die tegen 2030 zullen moeten omgekeerd worden tot een netto vastlegging. Ook om dit te realiseren ontbreekt op dit moment een voldoende concreet maatregelenpakket.

Op het vlak van **adaptatie** moet vastgesteld worden dat Vlaanderen vandaag beschikt over een adaptatieplan met bijhorende acties. Hoewel er op bepaalde domeinen (bv. overstromingsbeveiliging) belangrijke stappen zijn en worden gezet zijn er geen garanties dat Vlaanderen in 2030 in zijn totaliteit en op alle vlakken weerbaar zal zijn aan de gevolgen van klimaatverandering. Om die garantie te kunnen bieden moet het adaptatieplan verder geoperationaliseerd worden en vertaald in concrete acties, die op korte termijn en over heel Vlaanderen moeten uitgerold worden. Er bestaat op dit moment niet voldoende zekerheid dat dit ook zal gebeuren of überhaupt mogelijk zal zijn.

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN			
Effecten beleidskader	De provincie voert een strategisch locatie- en kernenbeleid uit dat onder meer gericht is op kwaliteitsvolle kernversterking en op het vrijwaren van de open ruimte. Kernversterking, het tegengaan van ruimtelijke versnippering, het vermijden van afgelegen nieuwe ontwikkelingen en het beperken van bijkomend ruimtebeslag kunnen er toe bijdragen dat minder autoverplaatsingen nodig zijn en dat er dus minder broeikasgassen worden uitgestoten. Voorwaarde hiervoor is wel de uitbouw van een performant openbaar vervoersysteem. Het beleidskader erkent dit ook. Kernversterking biedt ook kansen voor efficiënter energiegebruik (via warmtenetten, compacter bouwen, verdichting, …). Het beleidskader gaat hier niet expliciet op in.	Binnen dit beleidskader wordt maximaal gestreefd naar minder bijkomende verharding en geen bijkomend ruimtebeslag, en naar het behoud van de open ruimte. Dit heeft potentieel positieve gevolgen op het behoud en de versterking van de weerbaarheid van de provincie aan de gevolgen van klimaatverandering. Er gaat in het beleidskader echter weinig of geen aandacht uit naar het verhogen van de weerbaarheid van de *bebouwde omgeving* tegen de gevolgen van klimaatverandering. Er wordt wel melding gemaakt van groen en groenblauwe dooradering, maar de noodzaak hiervan om de potentieel negatieve effecten van kern-versterking te beheersen (in termen van hitte, water-overlast) wordt niet belicht[37]. Aangezien het ruimtepact niet zeer expliciet de kaart trekt van verdichting als een instrument van kernversterking kan wel verwacht worden dat de negatieve effecten ervan op de klimaat-weerbaarheid van de kernen eerder beperkt zal zijn. De actie W2.2 om provinciale RUP's op te maken om juridisch woonaanbod te herbestemmen helpt dit resultaat te verankeren. De verwijzing naar gebieden met een 'potentieel overstromingsrisico' houdt in dat via deze actie ook meer ruimte kan gemaakt worden voor water, wat positief is in termen van klimaatadaptatie. Binnen het beleidskader wordt ook een afwegingskader 'woonontwikkelingen' uitgewerkt. Dit afwegingskader is gericht op het aansnijden van nieuwe gebieden (woonuitbreidingsgebieden of gebieden met een andere bestemming dan wonen). Het is de visie van de provincie	

[37] Op basis van de opmerking van het plan-MER werd hier in het ontwerp en definitief beleidsplan meer aandacht aan besteed en een kwalitatief deel opgenomen (en inhoudelijk aangevuld) onder OD2 'Afwegingskader woonontwikkelingen'. Hierin zijn onder andere als kwaliteitscriteria 'milderende maatregelen integreren ten aanzien van klimaateffecten' en 'integratie van duurzame en hernieuwbare energievormen opgenomen. Om nog meer te benadrukken dat kernversterking een tweeluik is (kwalitatief + kwantitatief), is er een samenvattende tabel opgenomen bij het afwegingskader in het beleidsplan. De globale effectbeoordeling is hierdoor echter niet gewijzigd.

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
		dat woonuitbreidingsgebied nog slechts uitzonderlijk kan worden aangesneden. Het beleidsplan moet het decreet woonreservegebieden toepassen en kan dit decreet niet verstrengen. Daar waar de provincie de mogelijkheid heeft, neemt ze haar taak wel op; buiten de kernen worden ontwikkelingen ontmoedigd en met betrekking tot de harde bestemmingen binnen de kernen (anders dan categorie wonen; bv. openbaar nut), wordt dit gebiedsgericht bekeken (bv. is dit wel wenselijk) en wordt wel ingezet op compensatie volgens het afwegingskader woonontwikkelingen zoals opgenomen in het plan.. Dit is positief.	
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het klimaatbeleid	**Het beleidskader 'wonen in stads- en dorps-kernen' heeft een beperkte bijdrage aan het bereiken van de doelstellingen van het klimaat-beleid (reductie van broeikasgasemissies).** Er wordt ingezet op kernversterking en nabijheid, wat kan resulteren in minder verkeersbeweging en een reductie van de broeikasgasemissies die ermee gepaard gaan. Het beleidskader voorziet ook instrumenten om woonontwikkelingen buiten de kernen te ontmoedigen, wat positief is; er wordt echter niet geraakt aan de bestaande bebouwing in linten en in de open ruimte. Er wordt ook niet resoluut gekozen voor compacter wonen of voor woonvormen of nederzettingsstructuren die zouden kunnen bijdragen aan een hogere energie-efficiëntie. De noodzaak aan verdichting en de ambitie om te verdichten worden meermaals vermeld. Concrete maatregelen om de typerende lage woondichtheid zoals ze vandaag bestaat (inwoners per ha ruimte-beslag) actief aan te pakken worden niet geëxpliciteerd. Onrechtstreekse sturing is er wel via de kerntypering. Bij de verdeling van het woon-objectief wordt immers rekening gehouden met de kerntypering, waarbij het merendeel van de huis-houdens wordt verdeeld naar de beter uitgeruste	De beleidsambitie om aan kwaliteitsvolle kernversterking te doen en daardoor de open ruimte te vrijwaren is positief, en kan bijdragen aan een verhoging van de weerbaarheid van de provincie aan de gevolgen van de klimaatverandering. Niettemin wordt **de bijdrage van het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' aan het verhogen van de klimaatrobuustheid van de provincie beperkt door een aantal elementen.** Linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woninggroepjes krijgen geen nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden maar blijven wel behouden, wat betekent dat er grenzen zijn aan de beoogde ontsnippering. Verdere verlinting en woonontwikkelingen worden ontmoedigd maar niet actief tegengegaan. In lokale kernen wordt nog steeds uitgegaan van een (natuurlijke) aangroei, zij het een die lager is dan vandaag. De keuze om woonuitbreidingsgebied nog slechts uitzonderlijk aan te snijden en om strategische keuzes te maken voor het ruime aanbod onbebouwd woongebied buiten de kernen is op zich positief, maar zou ambitieuzer kunnen gesteld worden. Ondertussen is het decreet woonreservegebieden (beleidsniveau Vlaanderen) van toepassing, dat de ambitie grotendeels bepaalt,	De effectiviteit van het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' wordt niet significant beïnvloed door de gevolgen van de klimaatverandering. In algemene termen zijn hittestress en wateroverlast in de bebouwde omgeving een aandachtspunt. De maatregelen uit het Ruimtepact die bijdragen aan de verhoging van de weerbaarheid van de omgeving aan de gevolgen van de klimaatverandering kunnen helpen de gevolgen voor de effectiviteit van het beleidskader te ondervangen.

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
	kernen van de woningmarkt. Dit is positief. De doelstelling is minimum 70 % voor de bovenlokale kernen en maximum 30 % voor de lokale kernen. De veelheid aan bestaande kernen blijven echter ontwikkelingskansen krijgen (zij het volgens een bepaalde hiërarchie) wat onvermijdelijk betekent dat bediening met het openbaar vervoer tegen zijn grenzen blijft aanlopen, en dat autoafhankelijkheid (en de emissies die hier mee samengaan) slechts in beperkte mate gereduceerd zullen worden. De provincie zet wel in op een betere fietsbereikbaarheid.	Het beleidskader behoudt de mogelijkheid om nieuwe gebieden (niet alleen woonuitbreidingsgebieden, maar ook gebieden met een andere bestemming) aan te snijden voor wonen.	
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd doorheen het proces[38]	- Het faciliteren van de uitbouw van het openbaar vervoer is een noodzakelijke voorwaarde om de beoogde voordelen van het woonbeleid in termen van reductie van autoverplaatsingen te realiseren. Dit valt echter deels buiten de scope van het Beleidsplan Ruimte Limburg; de voorziene afstemming met het regionaal mobiliteitsplan (RMPL) is dan ook een goede zaak. Het uitgangspunt moet zijn dat het RMPL de ruimtelijke doelstellingen uit het Beleidsplan Ruimte Limburg helpt realiseren met minimale neveneffecten op het vlak van klimaat.	- Het Ruimtepact en specifiek het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ zou zich explicieter kunnen uitspreken over de blijvende versnipperende werking van linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woningen en woninggroepjes. Deze woonvormen beperken in de praktijk de mogelijkheden om de open ruimte nog verder uit te bouwen als een buffer tegen klimaatverandering. - Het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ zou de lat hoger mogen leggen als het erop aankomt woonuitbreidingsgebieden niet meer aan te snijden en op termijn het ruime aanbod aan onbebouwd woongebied buiten de kernen planologisch af te	

[38] Een aantal van de beschreven aanbevelingen hebben gedurende het proces van gelijktijdige opmaak van het plan en het MER al doorwerking gekregen in het beleidsplan. Voor een overzicht van die ‘doorwerking’ wordt verwezen naar § 6.7.4.

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
		bouwen. Zonder een ambitieuze visie op dit vlak blijft het gevaar voor verdere aantasting van de open ruimte en voor een vermindering van de klimaatrobuustheid ervan bestaan[39]. - Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou de uitdagingen van verdichting en kernversterking in termen van klimaatadaptatie explicieter kunnen benoemen[40].	
De rol van de provincie	De provincie wil het woonbeleid bovenlokaal aansturen. Tegelijk erkent ze de belangrijke rol die zowel het Vlaams Gewest[41] als de gemeenten hebben in de realisatie van het woonbeleid. De mate waarin de positieve klimaateffecten van het geschetste woonbeleid ook daadwerkelijk zullen kunnen gerealiseerd worden is gerelateerd aan de initiatieven van die partners.		
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE			
Effecten beleidskader	Het verhogen van de verwevingsgraad van economische activiteiten in stads- en dorpskernen kan de multimodale ontsluiting van de economische bedrijvigheid verbeteren, wat kan resulteren in minder autokilometers en dus minder emissies van broeikasgassen. Bedrijventerreinen voorbehouden voor belastende activiteiten leidt op zich niet tot minder broeikasgasemissies. Veel hangt af van de aard van de activiteiten op die bedrijventerreinen en van de manier waarop energievoorziening en transport worden georganiseerd. Herbestemmen van slecht gelegen bedrijven-terreinen zorgt ervoor dat op die locaties geen broeikasgassen meer (zullen) worden uitgestoten. Herbestemmen van die terreinen betekent niet dat de economische activiteit op zich vermindert, maar	Het verhogen van de verwevingsgraad van economische activiteiten in stads- en dorpskernen kan een bijdrage leveren aan het behoud van de open ruimte en aan het verhogen van de veerkracht ervan tegen de gevolgen van klimaatverandering. Dit is onder meer het geval als dit samengaat met het ontraden van solitaire perifere ontwikkelingen op het vlak van bv. kleinhandel. Voor perifere grootschalige kleinhandelsconcentraties stelt het beleidskader duidelijk dat deze in geen geval mogen toenemen en dat een afbouw of ruimtelijke herstructurering aangewezen is. De actie met betrekking tot het opzetten van inspiratie- en begeleidingstrajecten voor economische verweving en kernversterking kan er toe bijdragen dat een verhoging van de verwevingsgraad effectief wordt gerealiseerd op het terrein. Het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen versterkt de open ruimte en haar rol in de aanpassing	

[39] De provincie is ook afhankelijk van de beslissingen die Vlaanderen neemt ten gevolge van het decreet Woonreservegebieden van 26 mei 2023 dat de bepalingen uit de VCRO over de woonuitbreidingsgebieden gewijzigd heeft. De regeling om deze gebieden nog aan te snijden wordt grondig gewijzigd, om de langetermijndoelstellingen van de bouwshift mee te realiseren. Omwille van de inwerkingtreding van het decreet Woonreservegebieden, is dit ook een aanbeveling aan Vlaanderen geworden, zie ook § 6.7.4.

[40] Zie voetnoot 37. Dit is een voorbeeld van een aanbeveling die doorwerking gekregen heeft tijdens het proces (zie ook § 6.7.4).

[41] Zie ook voetnoot 39.

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
	door die te lokaliseren op beter gelegen plaatsen (meer doen met minder ruimte op de juiste plaats) kunnen bv. de transportgerelateerde broeikasgasemissies zeker verminderd worden. Creëren van een gepast (economisch) ruimte-aanbod op strategische locaties kan in termen van emissies een netto positief effect hebben (als gevolg van bv. meer kansen voor multimodale ontsluiting) in de mate dat het ruimteaanbod op slecht gelegen locaties erdoor vermindert. Zeker voor logistieke ontwikkeling is dit relevant. De operationele doelstelling die inzet op verhoging van de duurzaamheid van de bedrijventerreinen voorziet onder meer ruimte voor (hernieuwbare) energieopwekking en het inrichten van de terreinen op een manier die opslag en uitwisseling van hernieuwbare energie mogelijk maakt. Dit draagt bij tot het verminderen van de energiegerelateerde broeikasgasemissies van die terreinen. Ook het inrichten van voorzieningen voor milieuvriendelijke mobiliteit op die terreinen draagt hiertoe bij. De actie om provinciale RUP's op te maken om (onder meer) het energetisch rendement van de bedrijven-terreinen te verhogen kan een hefboom vormen om de beschreven operationele doelstelling daadwerkelijk te bereiken. Ook sensibilisatieacties over ruimtelijk rendement en energetische duurzaamheid en het ondersteunen van gemeenten kunnen hier toe bijdragen. Versterking van de landbouwstructuur zonder aandacht voor de potentieel negatieve neven-effecten van de landbouwbedrijfsvoering (in termen van bijvoorbeeld bodemkoolstof) kan aanleiding geven tot een toename van de broeikasgas-emissies. In zekere mate wordt dit effect wel gemilderd door de keuze om versterking van de landbouwstructuur steeds samen met de versterking van de natuurlijke structuur te bekijken.	aan klimaatverandering, temeer daar waterproblematiek, de gewenste realisatie van groenblauwe aders en het strategisch belang van natuur en bos aanleidingen vormen tot die herbestemming. Dit kan bijdragen aan de mildering van potentieel negatieve effecten van de klimaatverandering als wateroverlast, droogte, hitte en verlies aan biodiversiteit. De actie om in dit kader provinciale RUP's op te maken helpt dit resultaat te verankeren. Ook het herbestemmen van (delen van) recreatiegebieden ten voordele van natuur en bos draagt bij aan het potentieel voor klimaatadaptatie. Het effect is hier wel minder groot aangezien natuur en bos meestal reeds aanwezig zijn op die locaties. Die doelstelling om het totale areaal aan (planologische) recreatiegebieden te doen afnemen ten voordele van openruimtefuncties is hoe dan ook positief. Verhoging van het ruimtelijk economisch rendement op bedrijventerreinen helpt ruimte te sparen en maakt het mogelijk bedrijvigheid op minder goed gelegen locaties af te bouwen. Dit draagt bij aan de ontsnippering en de versterking van de klimaatrobuustheid van de open ruimte. De doelstelling is om de bestaande planologische bestemmingsoppervlakte aan bedrijventerreinen niet te laten toenemen. Het ondersteunen van gemeenten bij de ontwikkeling van intergemeentelijke (eerder dan gemeentelijke) lokale bedrijventerreinen kan als gevolg hebben dat de beschikbare ruimte efficiënter wordt gebruikt en versnippering en ruimte-inname dus worden tegengegaan. Het voorzien van groen en voorzieningen voor wateropvang op bedrijventerreinen en het verwijderen van overbodige verharding is positief in termen van het milderen van de effecten van wateroverlast, droogte en hitte, die het gevolg zijn van klimaatverandering. De operationele doelstelling 'duurzaam verankeren van landbouwbedrijfsvoering in agrarisch gebied' kan via	

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
	In de mate dat het beleidskader 'economische ruimte' bijdraagt aan het vrijwaren van de open ruimte, draagt het potentieel ook bij tot het verhogen van de koolstofopslag in bodem en vegetatie. Veel hangt daarbij echter af van de invulling van die open ruimte. In landbouwgebied hebben we vaak te maken met een netto vrijstelling van broeikas-gassen, eerder dan met een vastlegging.	planologische ruil bijdragen tot een versterking van de natuur- en bosstructuur en dus tot een verhoging van de klimaatrobuustheid van de open ruimte. De doelstelling gaat echter niet in op de rol die ook de landbouw kan en moet spelen in het klimaatadaptief inrichten van de open ruimte (in termen van waterbeheer (tegen droogte en overstromingen), hittebeheersing, ondersteunen van de biodiversiteit, …).	
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het klimaatbeleid	**Het beleidskader 'economische ruimte' draagt bij tot de doelstellingen op het vlak van mitigatie door het verhogen van de verwevingsgraad, het verbeteren van de multimodale bereikbaarheid, het herbestemmen van slecht gelegen bedrijven-terreinen en het bevorderen van opwekking en uitwisseling van hernieuwbare energie op de bedrijventerreinen.** **In de mate dat het beleidskader ook bijdraagt tot een versterking van de open ruimte kan ook de koolstofvastlegging in bodem en vegetatie bevorderd worden. De bijdrage is positief. Een aandachtspunt hierbij is wel de beoogde versterking van het agrarisch gebied, die niet vergezeld lijkt te gaan van maatregelen om de netto broeikasgasemissies van dat gebied te reduceren.**	**Het beleidskader 'economische ruimte' draagt bij tot de doelstellingen op het vlak van adaptatie door het verhogen van de verwevingsgraad, het tegengaan van perifere kleinhandelsconcentraties en het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebieden. Deze verschillende beleidsopties dragen bij aan ontsnippering van de open ruimte en aan de versterking van het klimaatadaptief potentieel ervan. Ook de maatregelen die gericht zijn op vergroening en ontharding van bedrijventerreinen zijn positief in termen van klimaatadaptatie. De bijdrage is positief.**	**De effectiviteit van het beleidskader 'economische ruimte' wordt niet significant negatief beïnvloed door de gevolgen van de klimaatverandering. Het beleidskader voorziet onder meer om overstromingsgevoelige gebieden te herbestemmen uit het aanbod aan bedrijventerreinen, en voorziet op de terreinen zelf maatregelen (ontharding, buffering) die de terreinen weerbaarder maken aan de gevolgen van klimaatverandering.**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het beleidskader 'economische ruimte' zou meer kunnen inzetten op het verminderen van de netto broeikasgasemissies van de land-bouwsector, door de voorwaarden te scheppen of te versterken voor vastleggen van koolstof in	- Het beleidskader 'economische ruimte' zou meer kunnen inzetten op een klimaatadaptieve inrichting van het agrarisch gebied, met aandacht voor onder meer waterbeheer in functie van het beperken van de gevolgen van wateroverlast en droogte.	

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
	de bodem. Dit hoeft niet ten koste te gaan van de rendabiliteit van de landbouw, in tegendeel.		
Rol van de provincie	De provincie werkt mee aan het faciliteren van gepast ruimtelijk aanbod voor een gedifferentieerde economische ontwikkeling vanuit de principes van zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. Naast kennis en ervaring kan zij ook specifieke instrumenten zoals provinciale RUP's inzetten en een ondersteunende rol opnemen door stimulering, kennisdeling, en subsidies. Niettemin hangt het behalen van de doelstellingen van het beleidskader 'economische ruimte' mee af van de inspanningen van het Vlaams gewest en van de gemeenten. Samenwerking is dus essentieel.		
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS			
Effecten beleidskader	Door het vrijwaren van beekvalleien wordt een deel van de capaciteit om koolstof vast te leggen in bodem en vegetatie veilig gesteld.	Door (delen van) kenmerkende beekvalleien en openruimtegebieden te vrijwaren en te ontwikkelen wordt de weerbaarheid van de provincie aan de gevolgen van klimaatverandering (droogte, hitte, wateroverlast) verhoogd. Ook de (positieve) impact op economische sectoren zoals de landbouw kan aanzienlijk zijn. Vooral de rol van de beekvalleien is hierin belangrijk. Potenties om water te bufferen en te bergen zijn daarbij selectiecriteria. De impact van de openruimtecorridors is kleiner, gezien hun klein aantal en beperkte oppervlakte. De schakels zijn een voorwaarde voor een robuust natuur- en openruimtesysteem en een dam tegen verdere versnippering. Zelf zijn ze qua omvang eerder beperkt, zodat hun invloed zich vooral lokaal zal doen voelen. Doordat potentiële bebouwingsdruk een van de selectiecriteria is hebben ze lokaal wel een belangrijke rol te spelen. Het beleidskader voorziet ook de selectie van groenblauwe doortochten door verstedelijkte en randstedelijke gebieden en bedrijventerreinen, wat positief is. Het beleidskader stelt terecht dat de groen-blauwe dooradering zo fijnmazig mogelijk moet zijn. De ambities om onder meer een groenindex of groen-norm op te leggen bij bouwprojecten en om een onverharde en groene inrichting van tuinen en rest-gronden te stimuleren geven aan dat het de bedoeling is dat deze maatregelen ook doorwerken in het privédomein, wat positief is.	

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
		De acties van de provincie om realisatiegerichte actieplannen en provinciale RUP's op te maken en acties door andere actoren te ondersteunen vormt een zekere mate van garantie dat de ambities ook omgezet worden in realisaties.	
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het klimaatbeleid	**De impact van het beleidskader 'Openruimteschakels' op het vrijstellen van broeikasgassen en op het vastleggen van koolstof in bodem en vegetatie is in absolute termen beperkt, ook al gezien de al bij al beperkte oppervlakte die door de maatregelen gevat wordt.**	**De impact van het beleidskader 'Openruimteschakels' op het bereiken van de overheidsdoelstellingen op het vlak van adaptatie is positief aangezien ruimte wordt voorzien voor onder meer buffering en berging van water en voor het bevorderen van infiltratie. In absolute termen is het effect eerder beperkt gezien de kleine oppervlakte waar het beleidskader betrekking op heeft. Gelijkaardige effecten maar van een grotere ruimtelijke orde spelen ook onder meer in de beschermde natuurgebieden, die echter buiten de scope van dit beleidskader vallen.**	**De effectiviteit van het beleidskader 'Openruimteschakels' wordt niet negatief beïnvloed door de klimaatverandering. In tegendeel, hoe meer de klimaatverandering zich doorzet, hoe meer er nood zal zijn aan de groenblauwe verbindingen waar dit beleidskader op inzet.**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces		- Het beleidskader stelt dat de provincie bij de inrichting van de groenblauwe aders 'ook aandacht heeft voor de ruimtelijke impact van de groenblauwe aders op het functioneren van de landbouw. De samenhangende agrarische structuur mag volgens het document niet structureel aangetast worden. In het agrarisch gebied mogen de groenblauwe aders niet meer breedte en oppervlakte in beslag nemen 'dan nodig is voor het goed functioneren ervan'. - Wij zijn van mening dat deze passage beperkingen oplegt aan de noodzakelijke ontwikkelings-mogelijkheden van de groenblauwe aders. Ook en	

	Impact op de emissies van broeikasgassen en vastlegging van koolstof	Impact op de weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering	Impact op het Beleidsplan Ruimte Limburg: effectiviteit in een context van klimaatverandering
		misschien zelfs vooral in landbouwgebied is het belangrijk dat deze aders ten volle hun rol kunnen spelen. Het beperken van breedte en oppervlakte van de groenblauwe aders gaat in tegen de essentie van wat hun doelstelling is: herstel van de waterkwaliteit, ruimte voor infiltratie en ruimte voor de structuur-kenmerken van het beeksysteem. Mogelijk biedt de voorgestelde gebiedsgerichte benadering wel mogelijkheden om op het terrein tot genuanceerde oplossingen te komen.	
De rol van de provincie	Een veerkrachtig openruimtesysteem, gebaseerd op een sterk groenblauw netwerk, kan de provincie enkel realiseren door samenwerking met vele actoren. Alle overheden en partners die op het terrein actief zijn binnen de open ruimte moeten hun steentje bijdragen om de robuustheid, veerkracht en samenhang van de open ruimte te vergroten. Het bereiken van de doelstellingen binnen dit provinciale beleidskader hangt dus sterk af van samenwerking en van de inspanningen van andere actoren.		

6.1.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Klimaat

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt tot het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van klimaat. Dit **positief effect** volgt in essentie uit volgende beleidsopties:

- Een strategisch locatie- en kernenbeleid dat er onder meer op gericht is meer stedelijkheid te creëren en de open ruimte te behouden. Kernversterking, het tegengaan van ruimtelijke versnippering, het vermijden van afgelegen nieuwe ontwikkelingen, en het beperken van bijkomend ruimtebeslag kunnen er toe bijdragen dat minder autoverplaatsingen nodig zijn en dat er dus minder broeikasgassen worden uitgestoten.
- Behoud en versterking van de open ruimte en het tegengaan van verharding bieden kansen voor bijkomende koolstofopslag in bodem en vegetatie en verhogen de weerbaarheid van de provincie tegen de gevolgen van klimaatverandering. Het beoogde herbestemmen van juridisch woonaanbod kan hier een hefboom voor vormen.
- De geplande openruimteschakels zijn een voorwaarde voor een robuust natuur- en openruimtesysteem en vormen een dam tegen verdere versnippering. De optie om ook in verstedelijkte en randstedelijke gebieden en bedrijventerreinen groenblauwe doortochten te voorzien versterkt het positieve effect van deze beleidsambitie.
- De ambities om onder meer een groenindex of groennorm op te leggen bij bouwprojecten en om een onverharde inrichting van tuinen en restgronden te stimuleren zorgen ervoor dat klimaatadaptatie ook kan doorwerken in het privédomein.
- Het verhogen van de verwevingsgraad van economische activiteiten in stads- en dorpskernen kan een bijdrage leveren aan het behoud van de open ruimte en aan het verhogen van de veerkracht ervan tegen de gevolgen van klimaatverandering. Dit is zeker het geval als dit samengaat met het ontraden van solitaire perifere ontwikkelingen op het vlak van bv. kleinhandel. Het verhogen van de verwevingsgraad kan de multimodale ontsluiting van de economische bedrijvigheid verbeteren, wat kan resulteren in minder autokilometers en dus minder emissies van broeikasgassen.
- De operationele doelstelling die inzet op verhoging van de duurzaamheid van de bedrijventerreinen voorziet onder meer ruimte voor (hernieuwbare) energieopwekking en voor opslag en uitwisseling van hernieuwbare energie. Dit draagt bij tot het verminderen van de energiegerelateerde broeikasgasemissies van die terreinen.
- Het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen versterkt de open ruimte en haar rol in de aanpassing aan klimaatverandering, temeer daar waterproblematiek, de gewenste realisatie van groenblauwe aders en het strategisch belang van natuur en bos aanleidingen vormen tot die herbestemming.
- Creëren van een gepast (economisch) ruimte-aanbod op strategische locaties kan in termen van emissies een netto positief effect hebben (als gevolg van bv. meer kansen voor multimodale ontsluiting) in de mate dat het ruimteaanbod op slecht gelegen locaties erdoor vermindert.
- Verhoging van het ruimtelijk economisch rendement op bedrijventerreinen helpt ruimte te sparen en maakt het mogelijk bedrijvigheid op minder goed gelegen locaties af te bouwen. Dit draagt bij aan de ontsnippering en de versterking van de klimaatrobuustheid van de open ruimte
- Het voorzien van groen en voorzieningen voor wateropvang op bedrijventerreinen en het verwijderen van overbodige verharding is positief in termen van het milderen van de effecten van wateroverlast, droogte en hitte op die terreinen.
- De operationele doelstelling ‘duurzaam verankeren van landbouwbedrijfsvoering in agrarisch gebied’ kan via planologische ruil bijdragen tot een versterking van de natuur- en bosstructuur en dus tot een verhoging van de klimaatrobuustheid van de open ruimte.

- De acties van de provincie om realisatiegerichte actieplannen en provinciale RUP's op te maken en acties door andere actoren te ondersteunen helpen te garanderen dat de ambities ook omgezet worden in realisaties.

We zijn van mening dat dit positief effect nog kan **versterkt** worden door in het ruimtelijk beleidsplan onder meer ook aandacht te hebben voor het volgende:

- Het Ruimtepact en specifiek het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou zich explicieter kunnen uitspreken over de blijvende versnipperende werking van linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woningen en woninggroepjes in het buitengebied. Deze woonvormen beperken in de praktijk de mogelijkheden om de open ruimte nog verder uit te bouwen als een buffer tegen klimaatverandering.
- Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' biedt bij voorkeur een perspectief op de geleidelijke planologische afbouw van het ruime aanbod aan onbebouwd woongebied buiten de kernen. Zonder een ambitieuze visie op dit vlak blijft het gevaar voor verdere aantasting van de open ruimte en voor een vermindering van de klimaatrobuustheid ervan bestaan.
- Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou de uitdagingen van verdichting en kernversterking in termen van klimaatadaptatie explicieter kunnen benoemen[42].
- Het beleidskader 'economische ruimte' zou meer kunnen inzetten op een klimaatadaptieve inrichting van het agrarisch gebied, met aandacht voor onder meer waterbeheer in functie van het beperken van de gevolgen van wateroverlast en droogte.
- Het beleidskader 'Openruimteschakels' stelt dat bij de inrichting van de groenblauwe aders de samenhangende agrarische structuur niet structureel mag aangetast worden en dat de omvang van die aders er beperkt moet worden. Wij zijn van mening dat deze passage beperkingen oplegt aan de noodzakelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de groenblauwe aders, die net in landbouwgebied belangrijk zijn. Mogelijk biedt de voorgestelde gebiedsgerichte benadering wel mogelijkheden om op het terrein tot genuanceerde oplossingen te komen[43].

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

6.1.9 Leemten in de kennis

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema klimaat daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien een doorvertaling van de beleidslijnen naar concrete acties (nog) niet altijd duidelijk is, en gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

---

42 Zie ook voetnoot 37. Dit is een voorbeeld van een aanbeveling die doorwerking gekregen heeft tijdens het proces (zie ook § 6.7.4).

43 Op Vlaams niveau zijn de regels uit MAP en (nieuw) GLB: bufferstroken langs oppervlaktewaterlichamen moeten gerespecteerd worden om de waterkwaliteit te verbeteren. Concreet betekent dit: langs oppervlaktewaterlichamen: geen bemesting in de eerste 5 meter (10 meter in VEN en langs hellingen), in de eerste meter geen productie en geen gewasbeschermingsmiddelen en langs waterlopen: geen bemesting in de eerste 5 meter (10 meter in VEN en langs hellingen), in de eerste meter geen productie en het verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen voor de eerste 3 meter. Dit zijn de wettelijke minima. Zeker als ze aangevuld worden met beheerovereenkomsten neemt de ecologische functie van die stroken toe.

6.1.10 Grensoverschrijdende effecten

Effecten op het vlak van mitigatie zijn per definitie grensoverschrijdend. De impact van emissiereductie speelt zich af op mondiaal niveau, maar de relatie tussen reducties op provinciale niveau en de wereldwijde klimaatverandering valt niet te maken.

Adaptatiemaatregelen die ingrijpen op het watersysteem kunnen vooral stroomafwaarts een effect hebben. Gezien de ligging van Limburg betekent dit dat deze effecten kunnen doorwerken op het grondgebied van andere Vlaamse provincies, van het Waals Gewest en van Nederland. Er kan aangenomen worden dat watergerelateerde adaptatiemaatregelen leiden tot een beter beheer van het watersysteem, en dat de (eventuele) grensoverschrijdende effecten hiervan voornamelijk positief zullen zijn.

6.1.11 Monitoring en postevaluatie

Monitoring van broeikasgasemissies is sowieso nodig als de provincie wil nagaan of ze haar doelstelling van 40 % emissiereductie tegen 2030 (tegenover het referentiejaar 2011) haalt. We gaan ervan uit dat in het kader van het provinciaal klimaatbeleid deze monitoring wel degelijk zal gebeuren. Een monitoring in het kader van het Beleidsplan Ruimte Limburg is bijgevolg niet nodig.

Ook adaptatiemonitoring kan een nuttige oefening zijn om op te volgen hoe de weerbaarheid van de provincie tegen de gevolgen van klimaatverandering evolueert. Ook deze monitoring heeft echter een dimensie die die van het ruimtelijk beleidsplan overstijgt. Ze kan eventueel gebeuren in het kader van het provinciale klimaatbeleid. Dat geldt ook voor een eventuele monitoring van verschuivingen in landgebruikscategorieën, met als bedoeling een beeld te krijgen van de evoluties in emissies en vastleggingen door landgebruik en bosbouw (LULUCF-sector) binnen de grenzen van de provincie.

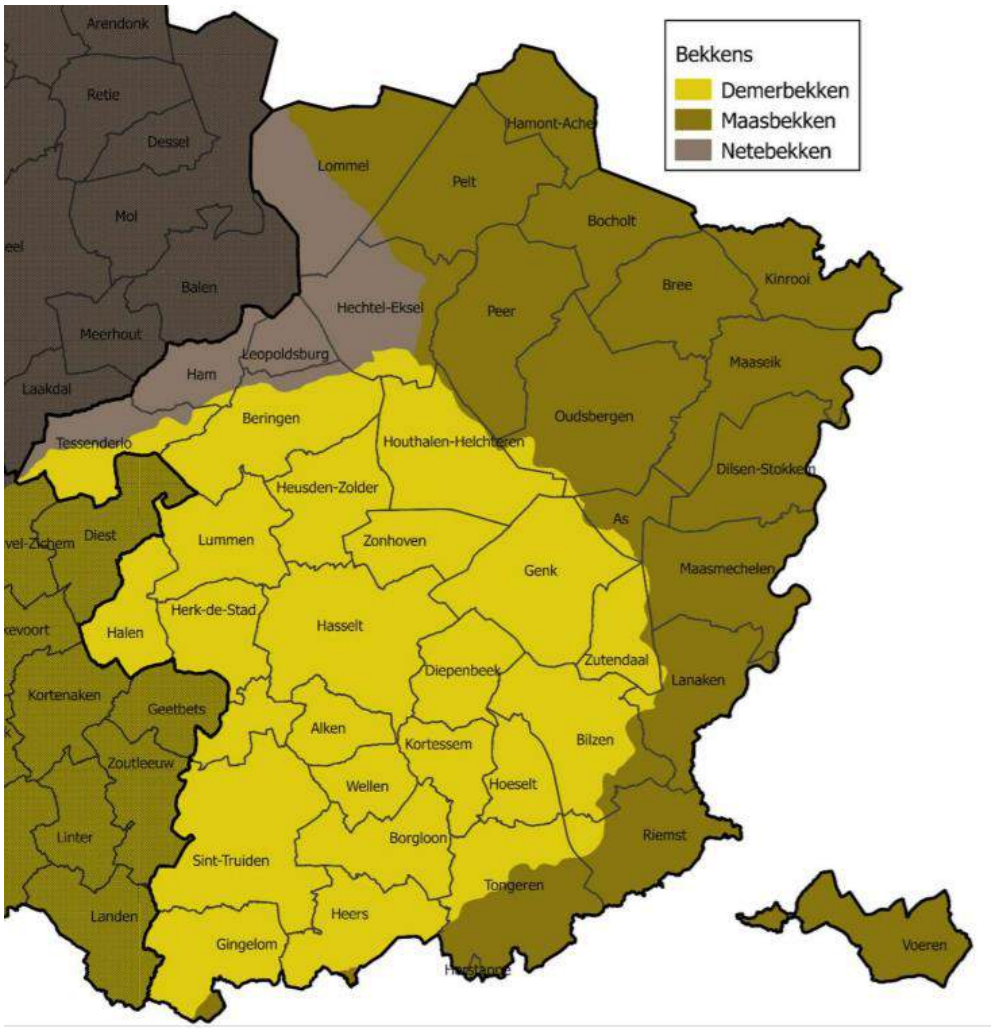
Het zal echter waarschijnlijk niet mogelijk zijn de specifieke effecten van het Beleidsplan Ruimte Limburg af te zonderen uit de evoluties die zouden af te leiden zijn uit de klimaatgerelateerde monitoring.

6.2 Impact op het watersysteem

6.2.1 Afbakening van het studiegebied

Het onderzoek naar de effecten op het watersysteem is gefocust op de delen van de stroomgebieden van de Schelde en de Maas waarop het ruimtelijk beleidsplan binnen de grenzen van de provincie Limburg impact op kan hebben. De provinciegrenzen vormen de afbakening van het plangebied omdat daar ruimtelijke ingrepen kunnen verwacht worden, het effectgebied (daar waar effecten kunnen verwacht worden) kan uiteraard groter zijn en omvat mogelijk ook (hoofdzakelijk) de stroomafwaartse delen van de stroomgebieden.

De delen van de bekkens die tot de betrokken stroomgebieden behoren die van belang zijn voor het onderzoek zijn weergegeven in Figuur 6-6 (Bron VMM). Het gaat meer specifiek over delen van het Demerbekken en het Netebekken in het stroomgebied van de Schelde en het Maasbekken als onderdeel van het stroomgebied van de Maas.



Figuur 6-6 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – bekkens

Figuur 6-7[44] toont de indeling van de zones volgens de Vlaamse Hydrografische Atlas (VHA-zones, 2016). Verschillende VHA-zones vormen samen deelbekkens en bekkens. Naast de bevaarbare en onbevaarbare waterlopen in de verschillende bekkens zijn ook het Albertkanaal, de Zuid-Willemsvaart en het kanaal Bocholt-Herentals te vermelden.

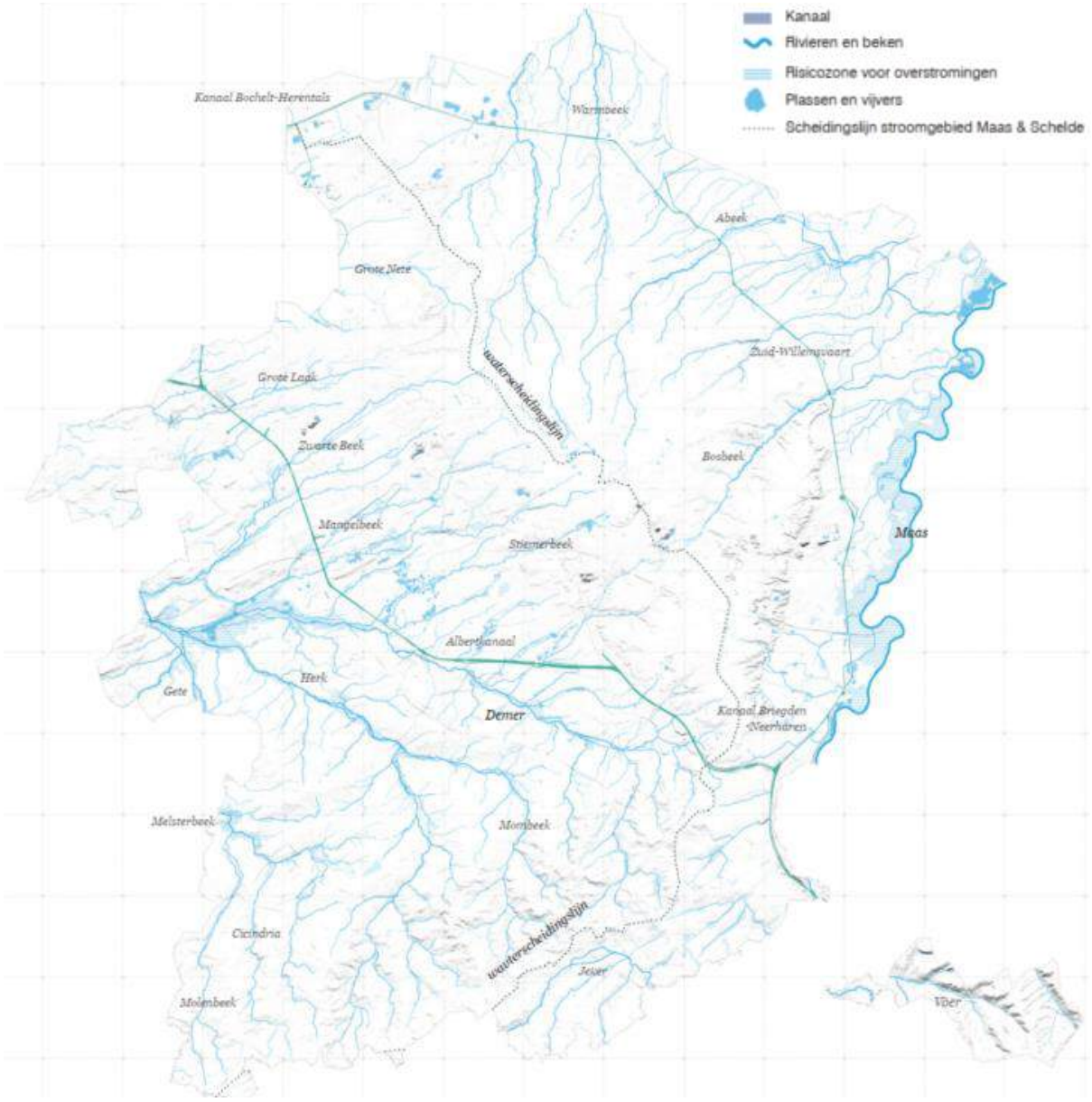
[44] Bron: Buur (2020) Referentiekader Ruimtelijke Regionale Eigenheid. In opdracht van de provincie Limburg, Afdeling Ruimtelijke Planning, 323 p.



Figuur 6-7 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – hydrografische zones

Binnen de grenzen van de provincie Limburg behoren de deelbekkens Dommel, Warmbeek, Noordoost-Limburg, Zanderbeek en Vrietselbeek, Kikbeek en Ziepbeek, Jeker en Heeswater… en Voeren tot het Maasbekken, de deelbekkens Zwarte Beek, Mangelbeek, Midden Demer, Boven Demer, Mombeek, Herk, Melsterbeek en delen van de Winterbeek-Ossebeek, Kleine Gete, Beneden Gete en de Velpe tot het Demerbekken en de bovenstroomse delen van de deelbekkens Bovenlopen Kleine Nete, Molse Nete, Bovenlopen Grote Nete, Grote Laak en Middengebied Grote Nete tot het Netebekken.

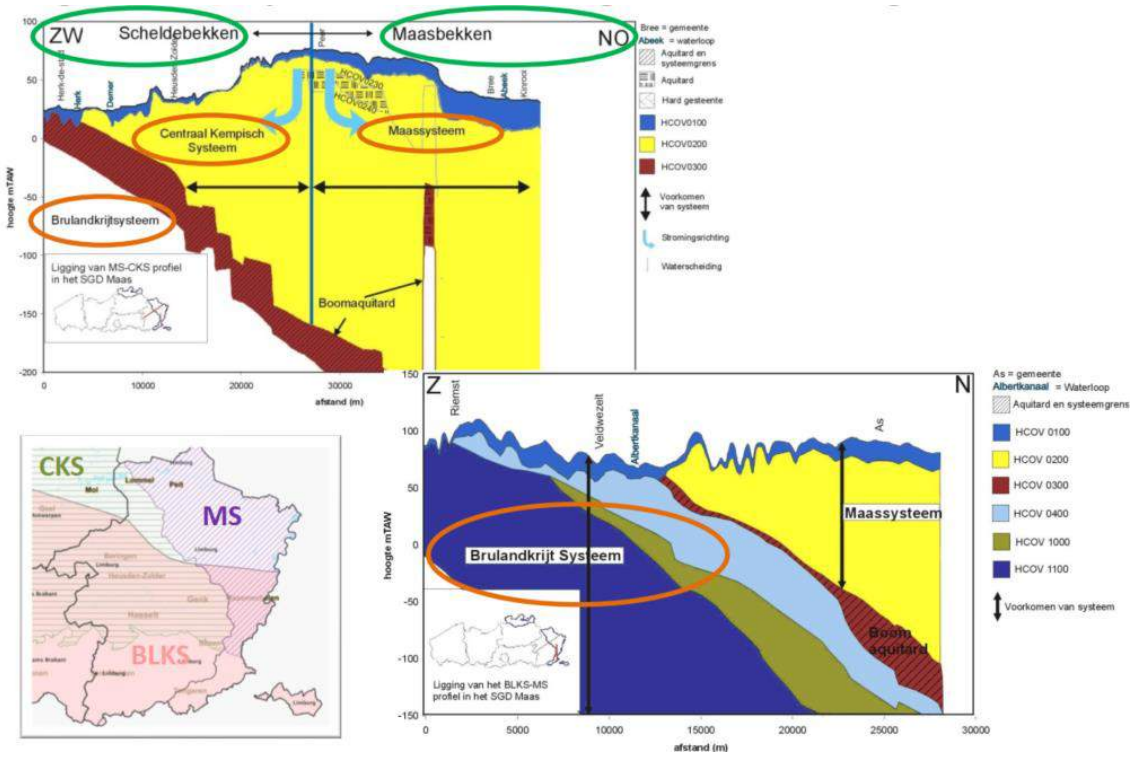
In Figuur 6-8 zijn de waterlopen, waterplassen, kanalen en de waterscheidingslijn weergegeven (bron: Buur, 2020). De rivier- en beekvalleien vormen per stroombekken een aaneensluitend netwerk van natte natuurelementen. Het Kempens Plateau verdeelt Limburg in twee stroomgebieden: in het noorden en oosten wateren de rivieren af naar het Maasbekken, ten westen en ten zuiden stromen de rivieren parallel en geleidelijk af richting Demer en Scheldebekken. In Zuid-Limburg zijn veel puntbronnen aanwezig. Hier ontspringt het water dat op de plateaus infiltreert.



Figuur 6-8 Plangebied Limburg – oppervlaktewater – hydrografisch systeem

In Limburg komen drie grondwatersystemen voor: het Maassysteem (MS) in het stroomgebied-beheerdistrict Maas, het Centraal Kempisch Systeem (CKS) in het stroomgebiedbeheerdistrict Schelde en het Brulandkrijtsysteem (BLKS) zowel in het stroomgebiedbeheerdistrict Schelde en Maas (Figuur 6-9[45]). Voor het grondwatersysteem wordt de jongste aquitard die de boven-liggende (freatische) grondwaterlagen in de diepte begrenst als ondergrens genomen. Onder het CKS en het MS is dit de Boom aquitard, in het zuiden van de provincie, ten zuiden van de Demer waar het BLKS het belangrijkste grondwatersysteem is, wordt de Ieperiaan aquitard als systeemgrens beschouwd.

[45] Bron: CIW (2021) Toelichting ontwerp-stroomgebiedbeheerplan (SGBP3)



Figuur 6-9 Plangebied Limburg – grondwatersystemen

6.2.2 Huidige situatie en verwachte evoluties

6.2.2.1 Oppervlaktewater

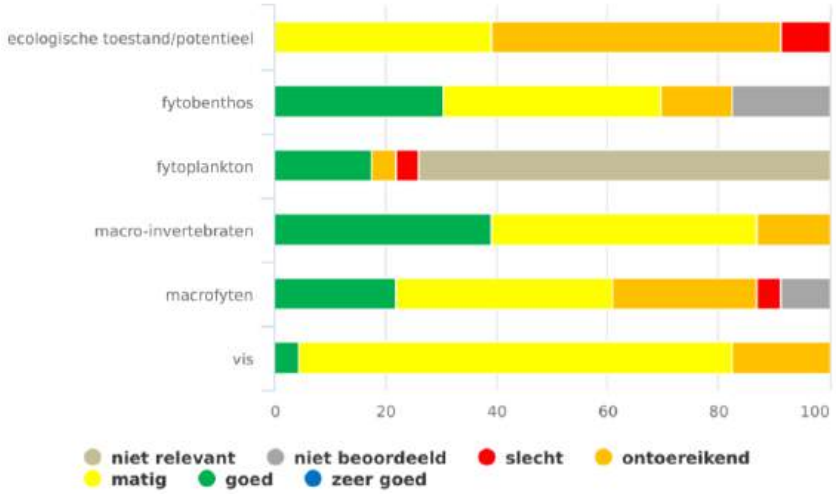
De twee belangrijkste bekkens in de provincie Limburg zijn het Demerbekken en het Maasbekken, van het Netebekken komt slechts 10 % voor in Limburg.
Hierna volgt een beknopte toelichting van de belangrijkste kenmerken van de drie bekkens, gebaseerd op de informatie beschikbaar in het ontwerp-stroomgebiedbeheerplan (SGBP 3 voor de periode 2022 – 2027).



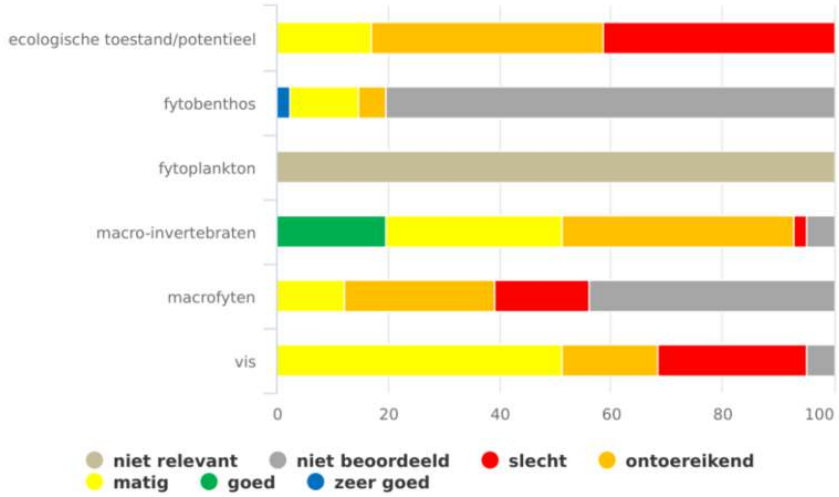
Het **Demerbekken** is het grootste bekken van Vlaanderen in oppervlakte. Meer dan de helft ligt in de provincie Limburg. Het is een landelijk gebied, met een gekende overstromingsproblematiek waar ook droogte de laatste jaren voor druk zorgt. Op het vlak van waterkwaliteit vormen nutriënten in het Demerbekken een probleem: enerzijds stikstof afkomstig van zowel huishoudens, RWZI's, landbouw als atmosferische depositie met sterke verschillen per afstroomgebied. Op het vlak van nutriënten is er een belangrijke fosfordruk uit huishoudens (Midden Demer, Velpe, …) en de landbouw (Herk, Melsterbeek…), in de Demer ter hoogte van Hasselt en Genk is het aandeel fosfor afkomstig van RWZI's groter. Met betrekking tot stikstof zijn de bronnen enerzijds de landbouw (Herk, Getes, …), anderzijds huishoudens (Midden Demer, …). Er zijn sterke verschillen per afstroomgebied.

Het Demerbekken is het meest erosiegevoelig bekken van Vlaanderen (491.286 ton in 2018), vooral in het zuiden (Haspengouw), met een negatieve impact op de waterkwaliteit (afspoelen van nutriënten en pesticiden). In verband met de hydromorfologische toestand is er nog veel werk te verrichten want minder dan 10 % van de waterlopen (Vlaamse en lokale waterlopen) in

het Demerbekken heeft een goede structuurkwaliteit, het merendeel heeft een matige kwaliteit. Er is evenwel een inhaalbeweging aan de gang in het Demerbekken inzake structuurherstel en hermeandering. De prioriteiten voor vismigratie zijn de hoofdroute (via de Demer, tot Hasselt), daar zijn nog 5 knelpunten over, daarna moeten nog een aantal zijlopen aangepakt worden (Velpe, Herk, Getes, Zwarte Beek, Mangelbeek, Hulpe, …). Geen enkel oppervlaktewaterlichaam haalt de goede ecologische toestand in het Demerbekken. De meeste Vlaamse waterlichamen hebben een matige of ontoereikende beoordeling, een beperkt aantal een slechte beoordeling (Figuur 6-10). De individuele biologische kwaliteitsparameters zijn wel al vaak goed. De Zwarte Beek staat in ‘pole position’ om de goede toestand te behalen. Voor de lokale waterlichamen van eerste orde is de ecologische toestand slechter dan de Vlaamse waterlichamen, nog geen 20 % van de lokale waterlichamen scoren matig , de rest scoort ontoereikend of zelfs slecht (Figuur 6-11).



Figuur 6-10 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Demerbekken

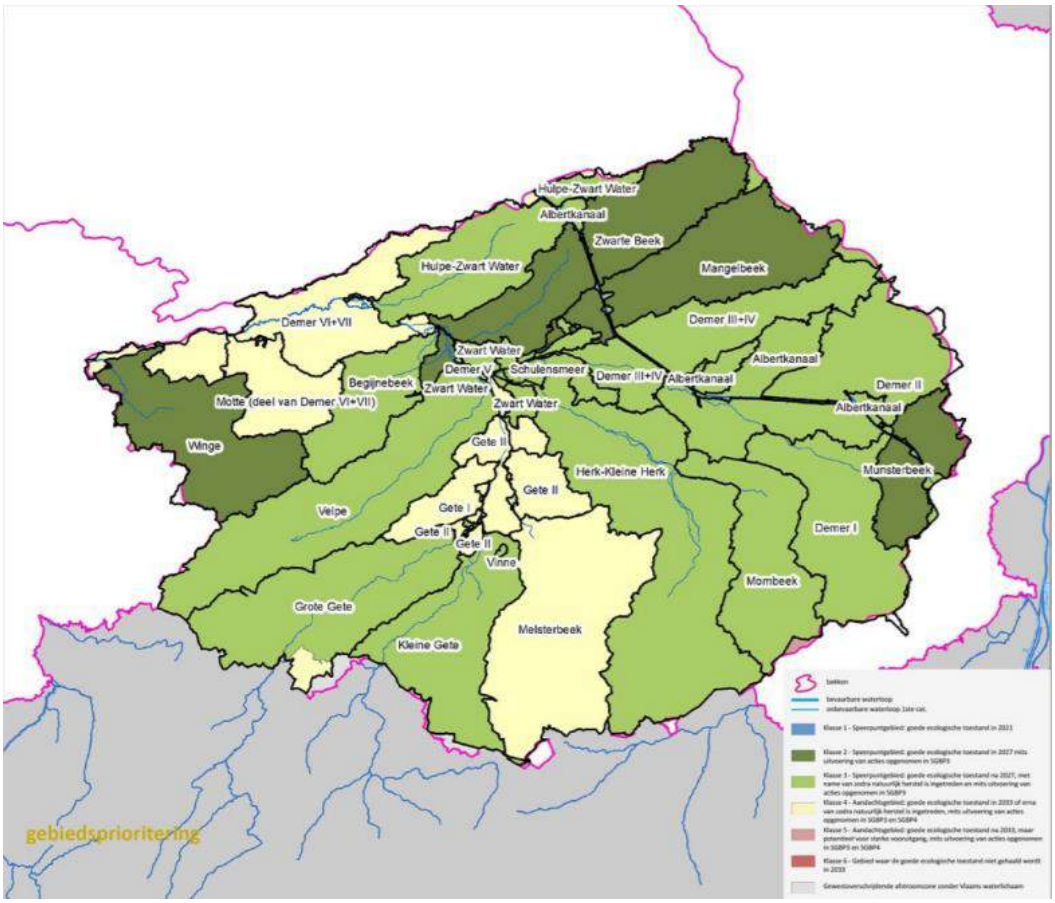


Figuur 6-11 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Demerbekken

Met betrekking tot waterschaarste en droogte valt ook hier op dat ten gevolge van de droge lentes en zomers van de afgelopen jaren verschillende beken droogvallen en er een alarmerend laag oppervlakkig grondwaterpeil voorkomt in heel het Demerbekken, de problematiek is het grootst in Haspengouw). Door gebrek aan verdunning is de negatieve impact op waterkwaliteit groot.

De kaderrichtlijn Water (KRW) stelt voor alle waterlichamen een goede toestand voorop. Vanuit het gegeven dat het behalen van die goede toestand moeilijk haalbaar is binnen het opgelegde tijdsobjectief en op basis van de nog onvoldoende waterkwaliteit en de afstand tot de

doelstellingen van de KRW wordt de in het vorige stroomgebiedbeheerplan uitgewerkte gebiedsspecifieke aanpak met de aanduiding van speerpunt- en aandachtsgebieden verder gezet. Om wat meer reliëf te brengen in de verschillende gebiedstypes werden de oppervlaktewaterlichamen ingedeeld in 6 klassen, afhankelijk van hun doelafstand tot de goede toestand. Waterlichamen met een kortere doelafstand worden in klasse 2, 3 of 4 ingedeeld[46]. Waterlichamen met kansen omwille van lokale initiatieven zijn onder klasse 5 ingedeeld. Waterlichamen met een grote doelafstand en de meeste kunstmatige waterlichamen (kanalen, met focus op scheepvaart of waterdoorvoer) zijn in klasse 6 ondergebracht. Op de kaart van de gebiedsgerichte uitdagingen voor het Demerbekken (Figuur 6-12, bron: ontwerp-stroomgebied-beheerplan 2022-2027) zijn een aantal afstroomgebieden als speerpuntgebieden en aandachts-gebieden aangeduid. Speerpuntgebieden van klasse 2 zijn de Winge, Zwarte Beek, Mangelbeek, Munsterbeek. Hier kan de goede ecologische toestand bereikt worden tegen 2027 mits uitvoeren van de acties opgenomen in het derde stroomgebiedbeheerplan. Het grootste deel van de afstroomgebieden zijn klasse 3 speerpuntgebieden waar de goede ecologische toestand na 2027 kan bereikt worden van zodra natuurlijk herstel is ingetreden en mits uitvoering van de acties opgenomen in het derde stroomgebiedbeheerplan. Aandachtsgebieden (klasse 4) zijn de eindloop van de Demer (VI en VII), de Getes (benedenloop) en de Melsterbeek. Hier zal het nog langer duren eer de goede toestand bereikt kan worden, in 2033 of erna, bij natuurlijk herstel en uitvoering van acties van SGBP3 en SGBP4. Klasse 5 en 6 gebieden komen niet voor in het Demerbekken.



Figuur 6-12 Gebiedsgerichte prioritering Demerbekken

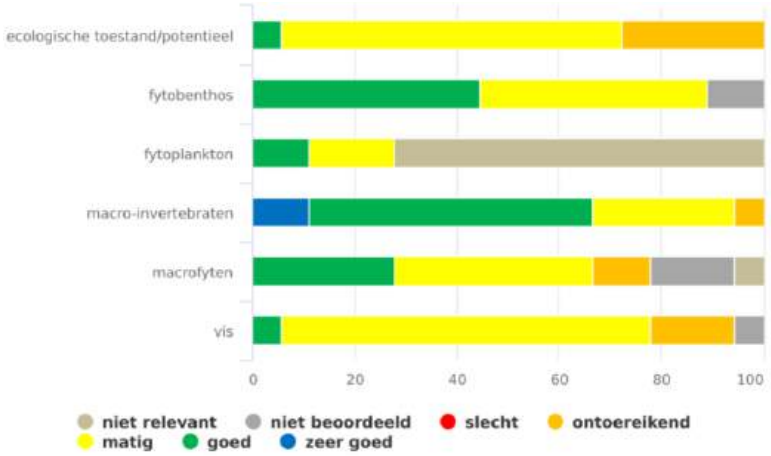
[46] Gebieden van Klasse 1 zijn speerpuntgebieden met een goede ecologische toestand in 2021. Geen enkele waterloop in Vlaanderen heeft dat doel in 2021 bereikt.



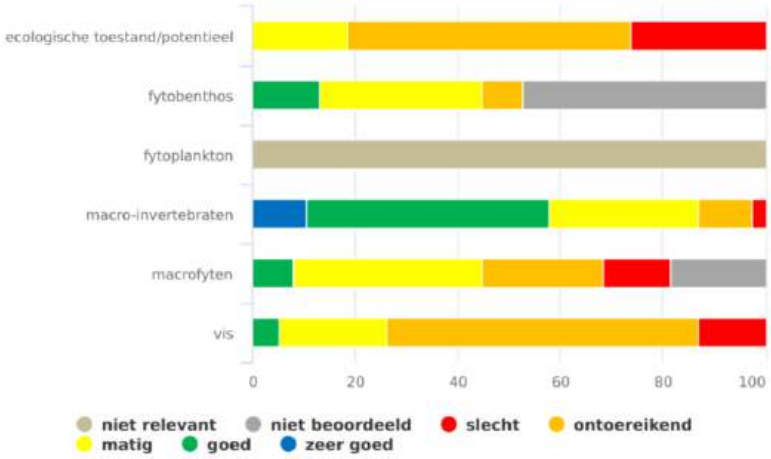
Twee derde van het Vlaams **Maasbekken** ligt in Limburg. De Maas is van nature een regenrivier waardoor de hoogwaterafvoeren bepaald worden door de neerslagkarakteristieken en de bodemgesteldheid in het stroomgebied ten zuiden van Luik en er zeer sterk wisselende debieten voorkomen. De sediment-toevoer naar de waterloop wordt in het Maasbekken vooral veroorzaakt door erosie. In 2018 erodeerde 194.731 ton bodemmateriaal, waarvan 32.097 ton terecht kwam in de waterlopen en grachten, en 3.940 ton in de riolering. Door de aanwezigheid van leem-bodems in combinatie met grote reliëfverschillen is bodemerosie vooral een belangrijk probleem ten zuiden van het Albertkanaal in Haspengouw (Jeker en zijrivieren) en in de Voerstreek (Voer, Berwijn en Gulp). Bij hevige zomeronweders ontstaan ook erosieproblemen op het Kempisch plateau.

De voornaamste druk op de waterkwaliteit in het bekken is afkomstig van de landbouwsector. Het bekken kent een lager inwonersaantal in vergelijking met de overige Vlaamse bekkens die bovendien grotendeels zijn aangesloten op het rioleringsnetwerk. Voor stikstof is de landbouw de grootste oorzaak, in de Voerstreek is er een grote druk via ongezuiverd huishoudelijk afvalwater en de Jeker en de Dommel ontvangen een aanzienlijk aandeel stikstof via de restlozingen van RWZI's. Met betrekking tot fosfor kan van een relatief hoge druk gesproken worden, input komt via de landbouw, de RWZI's en de huishoudens. De verschillen per afstroomgebied zijn groot.

De meeste Vlaamse waterlopen in het Maasbekken (bijna 70 %) hebben voor de periode 2013 - 2018 een matige ecologische toestand of potentieel (Figuur 6-13). De deelparameters scoren individueel al beter ten opzichte van de vorige toestandsbeoordeling. De parameter macro-invertebraten scoort voor bijna 70 % van de Vlaamse waterlichamen goed. De parameter fytobenthos scoort voor 45 % goed, macrofyten voor bijna 30 % en fytoplankton scoort voor 10 % goed. Voor de parameter vis haalt ongeveer 5 % een goede score. Eén Vlaams waterlichaam scoort goed (Eisden Mijn). Voor de lokale waterlichamen van eerste orde (Figuur 6-14) heeft minder dan 20 % van de waterlichamen een matige score.



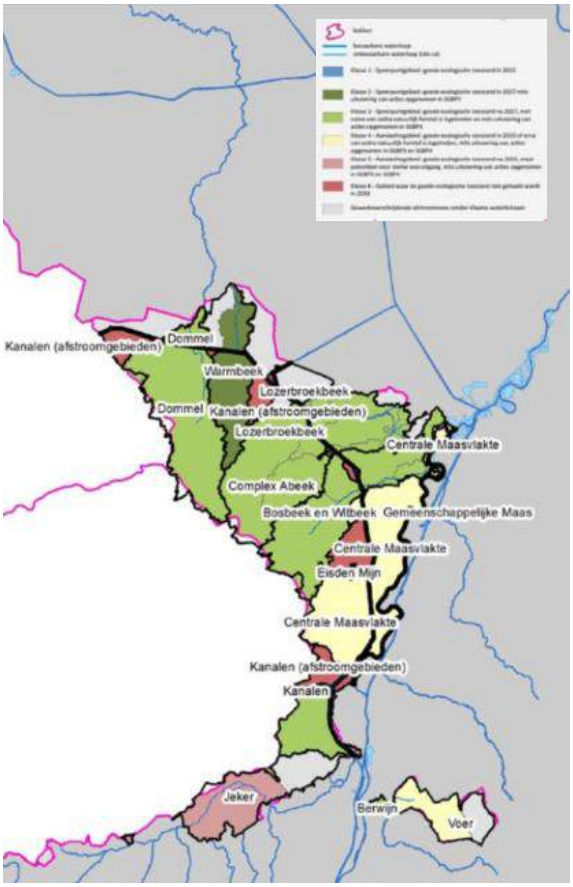
Figuur 6-13 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Maasbekken



Figuur 6-14 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Maasbekken

In verband met de hydromorfologische toestand scoort ca. 21 % van de waterlopen goed of zeer goed. Het Maasbekken heeft de hoogste score van alle bekkens op het vlak van structuurkwaliteit. Ongeveer 61 % scoort matig, en 17 % ontoereikend. Het oplossen van vismigratieknelpunten is noodzakelijk. Bijna alle waterlopen in het Maasbekken hebben een prioriteit 2 op de prioriteitenkaart van vismigratie. De deadline is hier 2027.

Met betrekking tot de fysico-chemische toestand (fosfor, stikstof, geleidbaarheid, pH, zuurstofgehalte en temperatuur scoren de Warmbeek (Vlaams waterlichaam), Itterbeek en Bosbeek (lokale waterlichamen) goed. Vooral fosfor en stikstof zijn een probleem. De slechtst scorende waterlichamen zijn de Dommel, Lossing en Jeker.



Voor de gebiedsgerichte uitdagingen kan verwezen worden naar Figuur 6-15.

Het deelbekken Warmbeek is speerpuntgebied klasse 2, de Dommel, Complex Abeek (Abeek, Lossing en Itterbeek I + II), Bosbeek, Witbeek en Berwijn zijn speerpuntgebieden klasse 3.

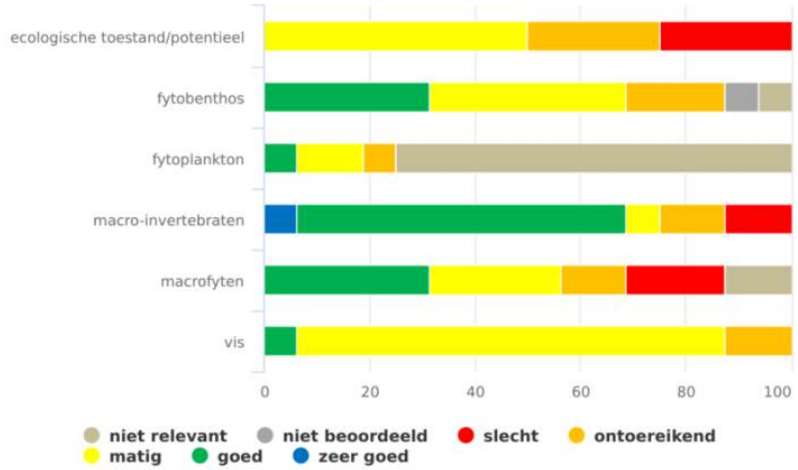
De gemeenschappelijke Maas, de Voer en de centrale Maasvlakte zijn klasse 4 aandachtsgebieden , de Jeker I en II zijn klasse 5 aandachtgebieden en de kanalen maken deel uit van klasse 6 aandachtsgebieden.

Figuur 6-15 Gebiedsgerichte prioritering Maasbekken

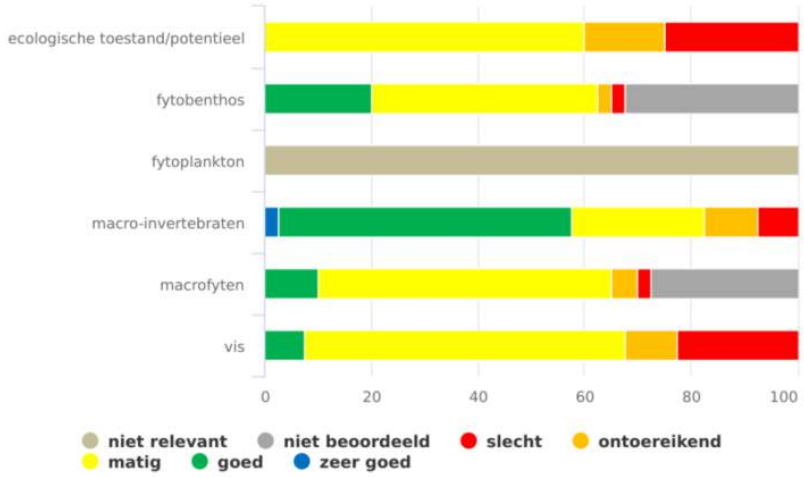


Het **Netebekken** ligt voor slechts 10 % in Limburg en bestaat uit twee grotere stroomgebieden, de Kleine Nete en de Grote Nete. Het deel van het Netebekken dat in de provincie Limburg ligt behoort tot het stroomgebied van de Grote Nete. De grote zijwaterlopen van de Grote Nete zijn de Molse Nete, de Grote Laak en de Wimp (Antwerpen). Het Netebekken wordt in vergelijking met andere bekkens in het stroomgebied van de Schelde gekenmerkt door een eerder lage bodemerosie. Het overstromingsrisico is eerder groot. Hiervoor zijn in het verleden al diverse maatregelen getroffen zoals de inrichting van gecontroleerde overstromingsgebieden of wachtbekkens, de bouw van stuwen en pompstations en de aanleg van de (plaatselijke) dijken. De waterkwaliteit in het bekken wordt grotendeels bepaald door de nutriëntendruk afkomstig van de landbouwsector ten gevolge van het gebruik van meststoffen. Met betrekking tot zuurstofbindende stoffen kent het bekken een kleinere belasting in vergelijking met de overige bekkens.

Met betrekking tot de ecologische toestand van het Netebekken hebben de meeste Vlaamse waterlopen (ca. 50 %, Figuur 6-16) een matige ecologische toestand of potentieel. Er zij nog geen Vlaamse waterlopen met een goede toestand, 25 % heeft een ontoereikende toestand, 25 % nog een slechte ecologische toestand. De individuele biologische kwaliteitsparameters zijn wel al vaak goed. Een vergelijkbaar beeld is te zien bij de lokale waterlopen, daar scoort zelfs 60 % van de waterlopen matig, maar er zijn wel minder metingen uitgevoerd (Figuur 6-17). De toestand van de hydromorfologie van de waterlopen in het Netebekken is overwegend matig (74 %). Ca. 8 % van de waterlopen scoort goed, ca. 16 % van de waterlichamen scoort ontoereikend, 2 % slecht. Een ontoereikende structuurkwaliteit wijst meestal op grootschalige rechttrekkingen in het verleden. Een matige structuurkwaliteit wijst eerder op kleine ingrepen zoals oeververdediging en intensieve ruimingen.



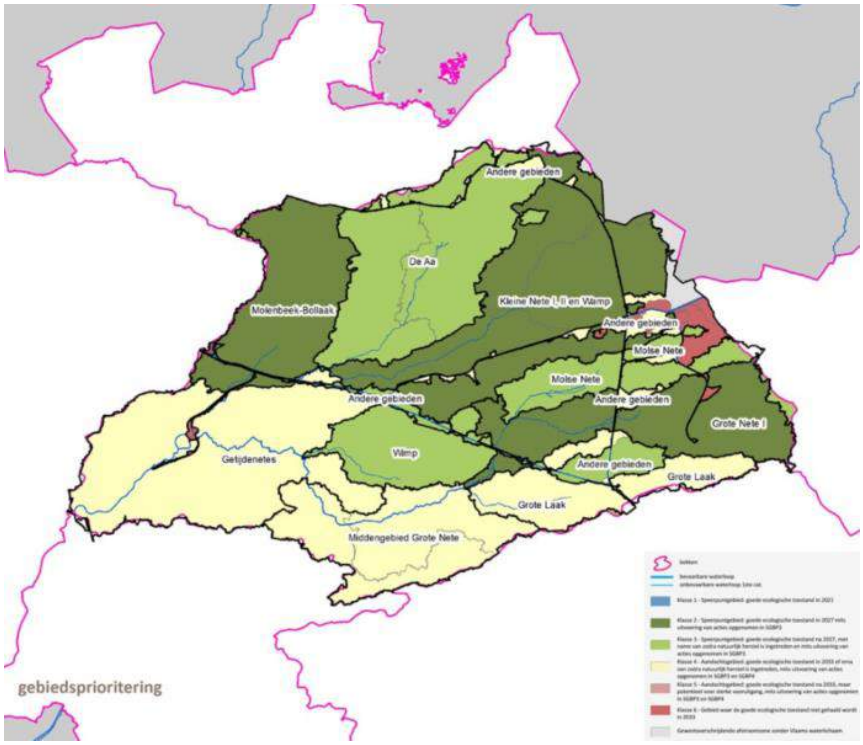
Figuur 6-16 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Vlaamse waterlopen Netebekken



Figuur 6-17 Ecologische toestand/potentieel (2013 – 2018) Lokale waterlopen Netebekken

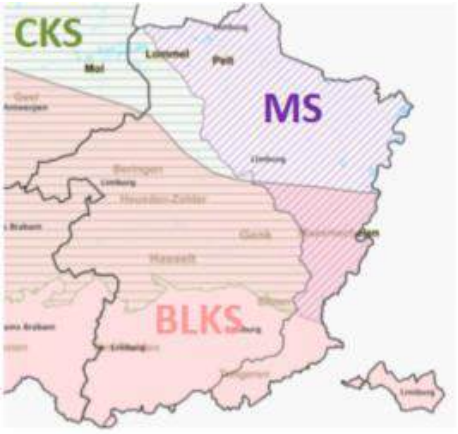
Voor de gebiedsgerichte uitdagingen voor de deelbekkens gelegen binnen de provincie Limburg kan verwezen worden naar Figuur 6-18. Op basis van de huidige waterkwaliteit en de afstand tot de opgelegde normen van de KRW is in het Netebekken op het grondgebied van Limburg het deelbekken Grote Nete I speerpuntgebied klasse 2 en de Molse Nete een speerpuntgebied klasse 3. In de speerpuntgebieden is het de bedoeling in 2027 de voorziene acties uitgevoerd te hebben om een goede watertoestand te bereiken. De Grote Laak is aandachtgebied klasse 4. Hier worden al verdere stappen gezet om in 2033 een goede watertoestand te bereiken. De kunstmatige waterlichamen (kanalen) van het Netebekken werden in klasse 6 ondergebracht omdat de focus op andere doelen ligt (scheepvaart) en minder op het behalen van een goede ecologische toestand.

Globaal voor de provincie Limburg valt op dat er relatief veel speerpuntgebieden voorkomen in vergelijking met de rest van Vlaanderen. De verwachtingen (en ambities) om tegen 2027 de goede toestand in een groot aantal waterlopen te bereiken is hoog.



Figuur 6-18 Gebiedsgerichte prioritering Netebekken

6.2.2.2 Grondwater



Binnen de drie grondwatersystemen die voorkomen in de ondergrond van Limburg (Figuur 6-9, bron CIW), met name het Centraal Kempisch Systeem (CKS) en het Maassysteem in het noorden en het (meestal) dieper gelegen Brulandkrijtsysteem (BLKS) in het zuiden komen 19 (delen van) grondwaterlichamen voor. De belangrijkste grondwaterlichamen (voor grondwaterwinning) zijn in het Kempens zandpakket gelegen (HCOV code 0200 in BLKS en MS), het Oligoceenzand, het Landeniaan en het Krijt (respectievelijk HCOV 0400, 1000 en 1100 in het BLKS). Er zijn 13 freatische (8 in het BLKS, 2 in het CKS en 3 in het MS) en 6 gespannen grondwaterlichamen (BLKS).

Knelpunten in verband met de kwaliteit zijn verontreinigingen met nutriënten (nitraat), en pesticiden voornamelijk door de landbouw en kwantitatieve druk ten gevolge van grondwateronttrekkingen (door landbouw, industrie, handel, energie) zowel in de freatische als gespannen grondwaterlagen. Aandachtspunten zijn eveneens verhoogde arseen en nikkelconcentraties (al dan niet van nature voorkomend) in het MS en het CKS en een belangrijke puntbron te Overpelt in het MS (ten gevolge van een historische industriële non-ferro verontreiniging die via indirecte lozing en uitloging in het grondwater terecht is gekomen).

Globaal wordt de goede toestand in het referentiejaar 2018 slechts in 3 freatische grondwaterlichamen van de 13 in Limburg gehaald (= vooruitgang met 1 ten opzichte van de toestandsbeoordeling in 2012) en in 5 gespannen grondwaterlichamen van de 6 (= vooruitgang met 1 ten opzichte van de beoordeling in 2012). Er blijven 10 freatische en 1 gespannen grondwaterlichamen in een ontoereikende toestand (Figuur 6-19). Op het grondgebied van Limburg is geen sprake van een precaire situatie op lange termijn.



Figuur 6-19 Globale toestandsbeoordeling grondwatersystemen in Limburg (2018)

Specifiek voor de chemische toestand bevinden zich 3 freatisch en alle 6 gespannen grondwaterlichamen in een goede chemische toestand, dat is een vooruitgang voor 1 grondwaterlichaam ten opzichte van de vorige toestandsbeoordeling (2e SGBP, referentiejaar 2012), en 10 freatische grondwaterlichamen bevinden zich in een ontoereikende chemische toestand (geen achteruitgang ten opzichte van de toestand in 2012). De chemische toestand wordt voornamelijk bepaald door de problematiek van nitraat en pesticiden in de freatische grondwaterlichamen vooral in het BLKS en in mindere mate in het CKS en het MS.

Nieuw met betrekking tot de kwantitatieve toestandsbeoordeling is de invoering van een waaktoestand (aangeduid met een oranje kleur en met als betekenis groen*= er dient (blijvend/bijkomend) actie ondernomen te worden om een achteruitgang van het grondwaterlichaam, resulterend in een ontoereikende beoordeling, te vermijden of om de gunstige evolutie van een toestand niet in het gedrang te brengen) omwille van het voorkomen van een belangrijk aandeel van op korte termijn dalende stijghoogtetrends waargenomen in de freatische grondwaterlichamen. De oorzaak is het optreden van droogte de laatste jaren. Conform de KRW beoordeling zijn deze nog steeds in een goede kwantitatieve toestand maar er worden toch sterk dalende trends opgemerkt.

Alle 13 freatische grondwaterlichamen hebben een goede kwantitatieve beoordeling – een status quo ten opzichte van de vorige beoordeling in 2012 – en 5 gespannen grondwaterlichamen met een goede kwantitatieve beoordeling – dat is 1 meer dan de vorige keer. Eén gespannen grondwaterlichaam heeft een ontoereikende toestand gekregen (BLKS_0400_GWL_2S).

6.2.2.3 Droogte en wateroverlast

Vlaanderen en ook Limburg heeft een structureel watertekort. De waterbeschikbaarheid per inwoner is één van de laagste in Europa. Dit maakt zowel de mens als de natuur zeer kwetsbaar in droogteperiodes. Er worden meer en meer intensieve droogteperiodes voorspeld in de toekomst: droger, warmer, langer in duur, frequenter. De lente van 2020 was de droogste sinds het begin van de metingen. De droge zomers van afgelopen jaren hebben hun sporen nagelaten op de grondwaterstanden. Het wordt moeilijker om het veroorzaakte watertekort jaarlijks terug aan te vullen.

Het jaar 2020 was het vierde opeenvolgende jaar met hoger dan gemiddelde droogteperiodes[47]. Figuur 6-20 geeft de evolutie van de grondwaterstanden voor de tijd van het jaar sinds 2011 weer (cijfers voor Vlaanderen). Vanaf het najaar van 2016 bleven een beduidend aandeel van de grondwaterstanden voor lange perioden zeer laag of laag voor de tijd van het jaar (licht- en donkerbruin). Hoewel er ook periodes van herstel waren, waren deze minder regelmatig en van veel kortere duur dan in de jaren voor 2017.

In 2020 werden in de provincie Limburg vanaf mei tot eind november een captatieverbod uit onbevaarbare waterlopen in een aantal stroomgebieden in de provincie Limburg uitgevaardigd. Voor de bevaarbare waterlopen (kanalen) werd in augustus tot begin november een captatieverbod afgekondigd omwille van het voorkomen van blauwalgen.

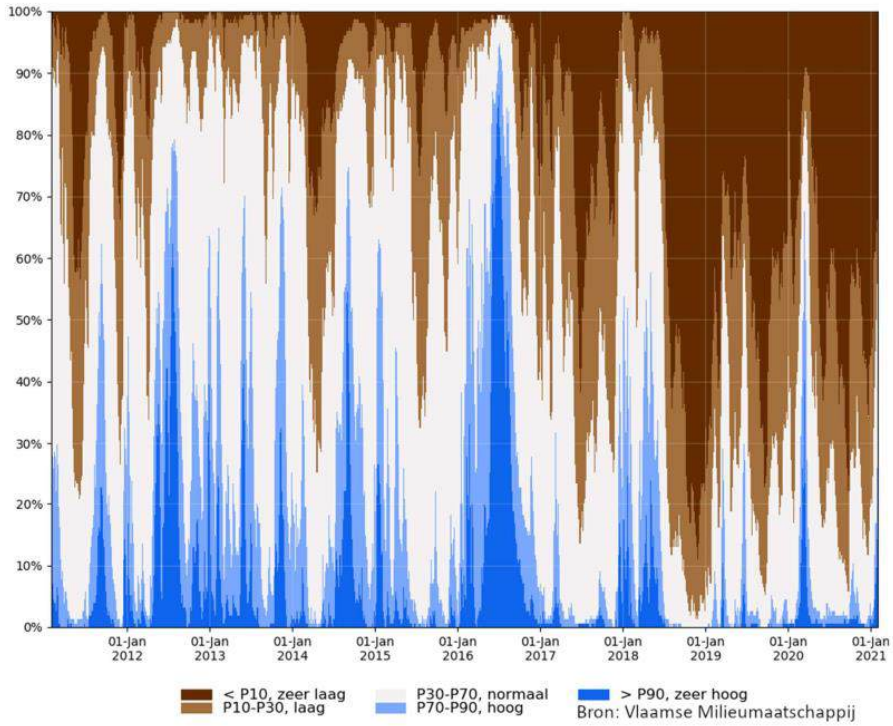
Een structurele aanpak van overstromingen en waterschaarste hoort thuis in de stroomgebiedbeheerplannen. In afwachting hiervan is in april 2019 een provinciaal actieplan Droogte en Wateroverlast 2019-2021 goedgekeurd. Hierin zijn quick wins opgenomen voor kennisonderbouwing en nodige juridische, maatschappelijke en technologische omkadering voor een structurele aanpak in de stroomgebiedsbeheersplannen 2022-2027[48]. In 2020 is de Blue Deal goedgekeurd waarmee de inspanningen in de strijd tegen waterschaarste en droogte verhoogd werden.

In 2018 werd 6,4% van de oppervlakte van de provincie beschouwd als overstromingsgevoelig. Overstromingsgevoelige gebieden zijn te vinden langs de Zwarte Beek, de Demer, Velpe, Gete, Herk, Mombeek, Jeker in het westen en zuiden van de provincie, langs de oostelijke grens langs de Maas en in mindere mate in het noorden langs de Dommel en Bosbeek.

---

47 Bron: CIW (2021) Evaluatierapport waterschaarste en droogte.

48 Het Limburgs Actieplan Water bevat meer dan 100 proactieve maatregelen verdeeld over acht thema's: water vasthouden, infiltratie en ontharding, buffering en opslag, hergebruik water, automatisering en kennisvergroting, beleidsmatig, sanctionering en opvolging en communicatie. De provincie neemt de coördinatie op en doet dit op basis van gebiedsgerichte werking.

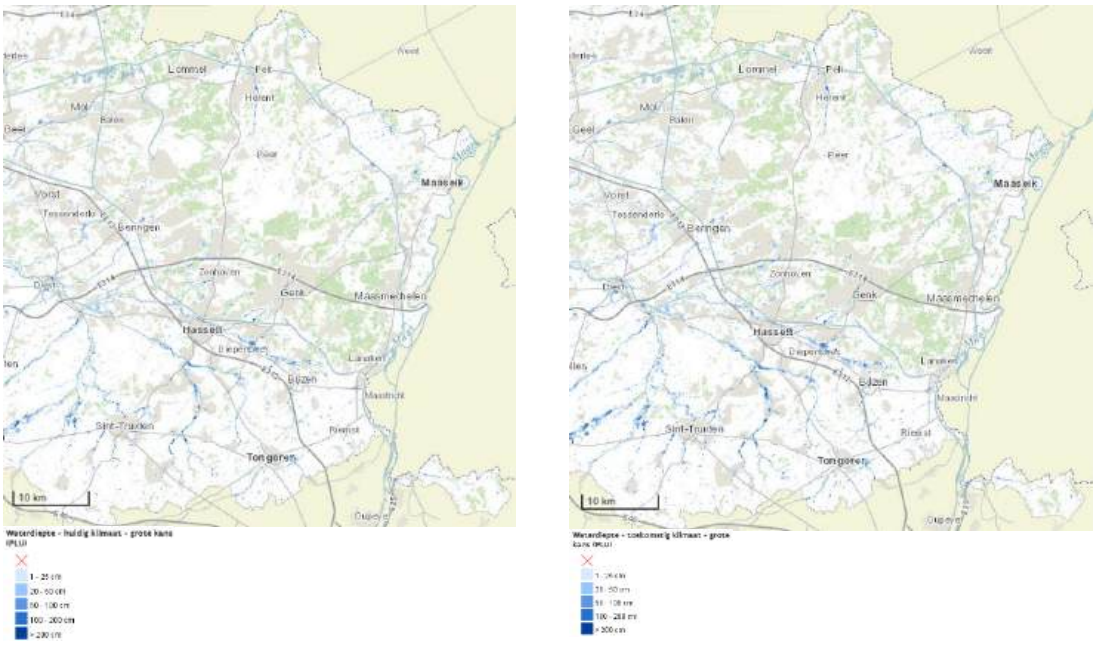


Figuur 6-20 Toestand van de freatische grondwaterstand (2011 – 2020): % van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar (bron: VMM)

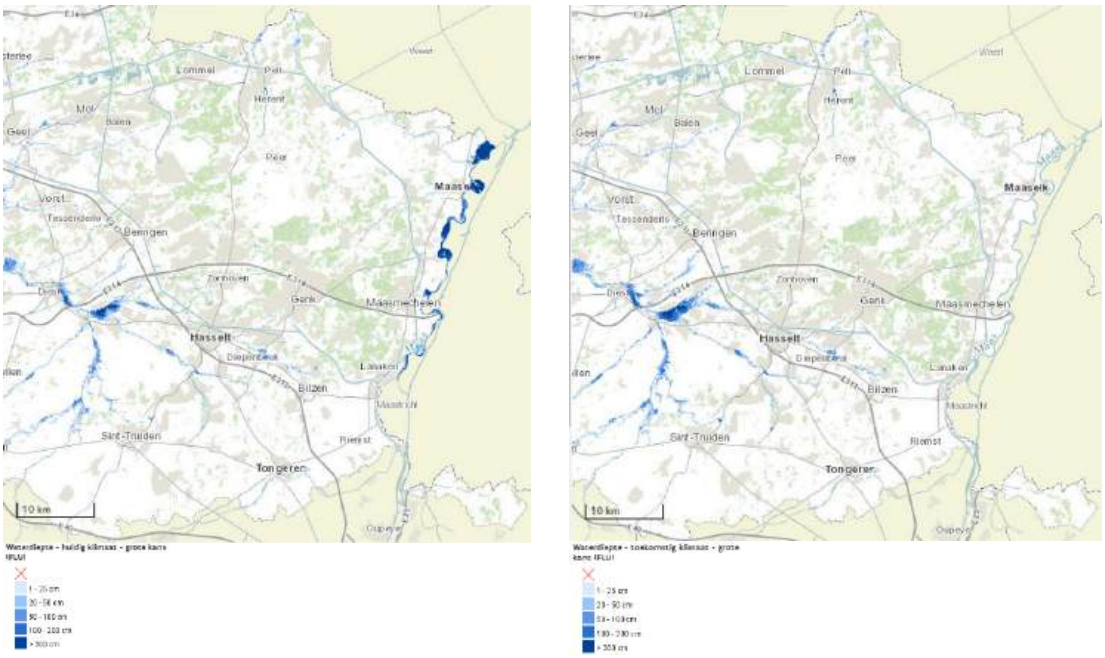
Voor gebieden met een risico op wateroverlast zijn overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten opgemaakt en overstromingsrisicobeheerplannen opgesteld (geïntegreerd in de SGBP). Risicobeheer slaat hierbij zowel op protectie, preventie als paraatheid. Deze kaarten werden voor drie kansscenario's (kleine kans, middelgrote kans en grote kans op overstromingen) opgemaakt en dit zowel voor overstromingen vanuit zee (kust), vanuit waterlopen (fluviaal) als door intense neerslag (pluviaal). Daarbij werd ervoor gekozen om zowel kaarten voor het huidige klimaat als voor toekomstige klimaat (met klimaatprojectie 2050) op te maken.

De overstromingsgevaarkaarten zijn de kaarten die de fysische eigenschappen van de overstromingen beschrijven zoals de overstromingscontouren, waterdieptes en stroomsnelheden. Voor het aanmaken van overstromingsgevaarkaarten wordt in Vlaanderen maximaal gebruik gemaakt van modellen. Via een keten van statistische, hydrologische en hydrodynamische modellen worden de overstromingskansen met en zonder klimaatverandering in kaart gebracht. De overstromingsrisicokaarten zijn de kaarten die de gevolgen voor mens, ecologie, economie en cultureel erfgoed in kaart brengen. Enerzijds zijn er kaarten die schade- en risicogevoelige receptoren in het potentieel overstroomde gebied weergeven. Anderzijds zijn er de schade- en risicokaarten die de impact van overstromingen becijferen. De overstromingsrisicokaarten zijn gebaseerd op de overstromingsgevaarkaarten, inventarissen van potentiële receptoren en schademodellen.

Figuur 6-21 en Figuur 6-22 tonen respectievelijk de pluviale (ten gevolge van hevige buien) en fluviale (vanuit de rivier) overstromingsgevaarkaarten voor het huidig klimaat en het toekomstig klimaat met een grote kans van voorkomen. Deze kaarten tonen in het overstroombaar gebied, berekend door een waterloopmodel, de maximale waterdiepte (in cm) horende bij het scenario ‘grote kans’ zonder en met klimaatverandering. De waterdiepte wordt berekend als de afstand tussen het wateroppervlak en het maaiveld op basis van de hydrodynamische modelleringen en het digitaal hoogtemodel Vlaanderen.



Figuur 6-21 Pluviale overstromingsgevaarkaart voor Limburg, waterdiepte (in cm) onder huidig klimaat en toekomstig klimaat met een grote kans van voorkomen (bron: waterinfo.be)



Figuur 6-22 Fluviale overstromingsgevaarkaart voor Limburg, waterdiepte (in cm) onder huidig klimaat en toekomstig klimaat met een grote kans van voorkomen (bron: waterinfo.be)

6.2.2.4 Evoluties

In de waterbeleidsnota werd vastgesteld dat de verontreinigingsdruk onvoldoende daalt, dat de hydrologie en hydromorfologie sterk gewijzigd zijn, dat de maatregelen vooral sectoraal en generiek geformuleerd worden, dat de uitdagingen groot zijn en de middelen beperkt en dat de doelstellingen niet haalbaar zijn vanuit het waterbeleid alleen. Deze waterbeheerkwesties hebben als basis gediend voor de opmaak van de derde stroomgebiedbeheerplannen.

De laatst beschikbare cijfers (VMM[49] en Mestrapport 2022 met recentste gegevens over winterjaar 2021-2022) geven ook een algemeen overzicht van een aantal trends op het vlak van oppervlaktewaterkwaliteit en de bronnen van waterverontreiniging. De voornaamste conclusies zijn voor de periode 2010 – 2022:

- De zuurstofhuishouding van de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen is verbeterd sinds 2007 door de verdere uitbouw van de openbare waterzuivering en de inspanningen van de bedrijven. Ongeveer 11 % van die waterlichamen vertoont een statistisch significante verbetering van de zuurstofconcentraties in de periode 2013-2022, terwijl 16 % significant achteruit ging. Voor CZV vertoont circa 27 % een gunstige trend en 1 % een ongunstige trend. De verbetering van de zuurstofhuishouding vond dan ook vooral tussen 2007 en 2013 plaats. Naast de minder snelle uitbouw van de openbare waterzuivering gedurende de laatste jaren hebben de extreme weersomstandigheden van de laatste jaren een belangrijke invloed gehad. De opeenvolging van extreme droogteperiodes tussen 2018-2020 en in 2022 zorgde voor een lagere verdunning van de vuilvrachten in de waterlopen en dus ook voor lagere zuurstofconcentraties. In 2021 heeft de vele neerslag de zuivering van het huishoudelijk afvalwater bemoeilijkt (door meer overstorten en verdund afvalwater). De waterbom van midden juli 2021 heeft vooral in het Demerbekken tijdelijk en lokaal gezorgd voor uitzonderlijk lage zuurstofconcentraties door een combinatie van het overstorten van ongezuiverd rioolwater en de afbraak van afgestorven organisch materiaal in de overstroomde gebieden en wachtbekkens. De evoluties voor CZV zijn de laatste jaren gunstiger dan die voor opgeloste zuurstof (die ook sterk afhankelijk is van het weer en de biologische activiteit in de waterloop).
- De toestand voor stikstof-totaal en nitraat verbeterde tussen 2007 en 2015 maar sindsdien is de trend onduidelijk. De lange droogteperiodes tijdens het groeiseizoen in de jaren 2017-2020 leidden tot minder opname van stikstof door de gewassen en bijgevolg een hogere bodemvoorraad nitraat. Als hier onvoldoende op ingespeeld wordt bij de bemesting en de teeltkeuze, leidt dat tot meer uitspoeling van nitraat tijdens de winterperiode. De toestand voor fosfor totaal en fosfaat is langzaam verbeterd sinds 2007, maar ook hier zijn de trends de laatste jaren weinig uitgesproken. Ook de statistische trendanalyse per meetplaats voor de periode 2013-2022 toont een gemengd beeld. Voor stikstof totaal, fosfaat en fosfor totaal is het percentage meetplaatsen met een daling duidelijk groter dan het percentage meetplaatsen met een stijging. Voor nitraat is het percentage stijgende meetplaatsen iets groter dan het percentage dalende meetplaatsen. De uitbouw van de openbare waterzuivering en de inspanningen van de bedrijven en de landbouw hebben bijgedragen aan de gunstige evoluties.
- Specifiek voor nitraat in landbouwgebied is de toestand in het winterjaar 2021-2022 duidelijk beter dan die in de vier voorgaande winterjaren, er werd een lager overschrijdingspercentage vastgesteld en waarschijnlijk zal er ook een effect van MAP6 (onder andere vanggewassen) zijn maar het is nog onduidelijk welk aandeel dit heeft ten opzichte van het weerseffect. Desalniettemin is een overschrijdingspercentage van 22 % in winterjaar 2021-2022 nog steeds hoog. Het merendeel van de meetplaatsen vertoont geen statistisch significante trend. Zowel voor de analyse over de periode 2012-2022 als over de periode 2017-2022 geldt dat het percentage meetplaatsen met een significante stijging vergelijkbaar is met het percentage dat significant daalt. Al bij al is er de laatste 10 jaar dus geen duidelijke trend opgetreden.
- Voor fosfaat in landbouwgebied blijkt sinds 2015-2016 het aantal meetpunten dat aan de milieukwaliteitsnorm voldoet (de klassen ‘goed’ en ‘zeer goed’) traag toe te nemen. Dit kan het gevolg zijn van de stelselmatige verstrenging van de fosfaatbemestingsnormen sinds MAP 5. Voorzichtigheid blijft echter geboden bij de beoordeling van de evolutie sinds 2016. Het is immers onduidelijk in welke mate veranderingen in monitoring en minder staalnames omwille van drooggevallen meetplaatsen tijdens de zomerperiode een rol gespeeld hebben. Het merendeel van de meetplaatsen vertoont geen statistisch significante trend (periode 2011-2021: 59 % normoverschrijding; periode 2016-2021: 90 %). Voor een kortere periode is dat logisch, want minder metingen maakt dat de evolutie minder duidelijk is, er kan hier ook een effect zijn van drooggevallen meetplaatsen. Voor

[49] VMM website, gegevens tot en met 2022, cijfers voor Vlaanderen.

beide periodes is het percentage meetplaatsen met een significante daling wel duidelijk groter dan het percentage met een significante stijging.

- In het Mestrapport 2022 wordt een vergelijking gemaakt per provincie van het percentage meetplaatsen met overschrijding van de drempelwaarde van 50 mg nitraat/l van de afgelopen 10 jaar. In 2021-2022 blijft West-Vlaanderen met overschrijdingen in 37 % van de meetplaatsen de slechtst scorende provincie. Het percentage meetpunten met overschrijding is in de meeste provincies weer op hetzelfde niveau als in winterjaar 2016-2017 (voor de droge jaren). Alleen in de provincie Antwerpen en Vlaams-Brabant is er een stijging van 6 en 4 procentpunten tegenover winterjaar 2016-2017. Voor Limburg zijn sinds het winterjaar 2019-2020 (26 %) de MAP-meetpunten waar er een overschrijding was met 11 % gedaald (naar 15 % in 2021 – 2022). Dit is het laagste niveau sinds 2011 en opnieuw op niveau van voor de droogtejaren. Limburg heeft ook beduidend minder slechte meetpunten dan de 22 % van Vlaanderen als geheel. Voor fosfaat ligt voor het winterjaar 2021-2022 het percentage meetplaatsen dat de norm overschrijdt op 54 %, als som van de klassen slecht, ontoereikend en matig. Dat is 3 procentpunten beter ten opzichte van 2020-2021. De hoger genoemde geleidelijke positieve evolutie zet zich dus door (ten gevolge van de stelselmatige verstrenging van de fosfaatbemestingsnormen, met voorzichtigheid omtrent het kleiner aantal staalnames en wijzigingen in de monitoring).
- Een beperkt aantal gevaarlijke stoffen (zware metalen zoals kobalt en kwik, bepaalde pesticiden, vlamvertragers, PFOS, PAK's en Tributyltin laten wijdverspreid overschrijding van de normen zien.
- De verbeterde zuurstof- en nutriëntenconcentraties leiden ook tot betere leefomstandigheden voor aquatische organismen (vissen, waterplanten …). Het percentage waterlichamen met een goede of zeer goede score voor ongewervelden en waterplanten neemt duidelijk toe. Toch haalt maar een zeer kleine minderheid van de waterlichamen alle vooropgestelde doelen. Verdere inspanningen blijven noodzakelijk om een goede ecologische toestand in de Vlaamse waterlichamen te behalen. Algemeen zet een globale kwaliteitsverbetering zich niet verder door voor alle parameters.
- De impact van de droogte en klimaatverandering is de afgelopen jaren duidelijk waarneembaar. Dit heeft over het algemeen een negatieve invloed op de waterkwaliteit.

Het probleem van droogte en wateroverlast stelt zich acuter in het licht van de gevolgen van de klimaatopwarming waarbij drogere zomers, grotere stormen en grotere extremen verwacht worden. Er is ook een directe link met een grote verhardingsgraad en verminderde infiltratie-mogelijkheden. Voor de toekomstige te verwachten wateroverlast door overstromingen uit de rivieren of door regenbuien kan verwezen worden naar Figuur 6-21 en Figuur 6-22 waar ook de toekomstige fluviale en pluviale overstromingen voor het klimaat in 2050 werden weergegeven.

6.2.3 Beleidsambities

6.2.3.1 Beleidsambities 2030

Vizier 2030

Voor de beleidsambities op het vlak van water met horizon 2030 kan in de eerste plaats verwezen worden naar Vizier 2030[50], het plan van de Vlaamse Regering dat ervoor moet zorgen dat Vlaanderen haar bijdrage levert aan het behalen van de Sustainable Development Goals (SDG's) uit de mondiale Agenda 2030 van de Verenigde Naties. De nadruk ligt op doelstellingen waarop Vlaanderen een impact heeft. De doelstellingen van Vizier 2030 zijn ook een tussenstap om de doelstellingen van Visie 2050 (zie verder), het toekomstplan voor Vlaanderen in 2050, te bereiken. Vizier 2030 omvat 53 doelstellingen en 111 indicatoren. De meest relevante voor het thema water zijn:

[50] Vlaamse Regering (2019) VIZIER2030. Een 2030-doelstellingenkader voor Vlaanderen, VR 2019 0802 DOC.0130/2, 19 p.

- Doelstelling 44: Tegen 2030 is de waterverontreiniging verder beperkt en is de hydromorfologie hersteld zodat het behalen van de goede toestand in de meeste Vlaamse waterlopen en grondwaterlagen mogelijk is, als cruciale opstap naar een robuust watersysteem en als bijdrage aan de bescherming van het marien milieu met als indicatoren de ecologische toestand van Vlaamse oppervlaktewatersystemen en het aandeel grondwatersystemen in goede toestand (kwalitatief en kwantitatief);
- Doelstelling 45: Tegen 2030 is de waterbevoorrading veilig gesteld door enerzijds de oppervlaktewater- en grondwatervoorraden te beschermen en voldoende ruimte en opslag voor water te voorzien, en anderzijds verspilling te vermijden, alternatieve waterbronnen maximaal te benutten en waterhergebruik aan te moedigen, met als indicator de grondwaterstand.

De 2030-doelstellingen uit de diverse sectorale langetermijnbeleidsplannen zijn geïntegreerd in Vizier 2030; met betrekking tot het thema Water gaat het over de waterbeleidsnota die verder zijn uitwerking vindt in de stroomgebiedsbeheerplannen en instrumenten zoals de Blue Deal.

Waterbeleidsnota 2020-2025
Vlaanderen heeft drie strategische **doelstellingen** en zes krachtlijnen geformuleerd voor het waterbeleid:

- De goede toestand van de waterlichamen nastreven:
  - Door de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater te blijven verbeteren. Dit kan door getrapt naar een goede watertoestand toe te werken (met de formulering van aangepaste, tussentijdse doelstellingen voor waterlichamen waarvoor de doelafstand nog groot is), de nutriëntenproblematiek verder aan te pakken, het ecologisch herstel van waterlopen en oeverzones, concrete oplossingen uit te werken voor (opkomende) gevaarlijke stoffen, het waterbeleid af te stemmen op de interacties binnen het watersysteem en met de andere milieucompartimenten en door de ruwwaterbronnen voor drinkwaterproductie gebiedsgericht te beschermen.
  - Door de waterketen duurzaam te beheren. Dit kan door in te zetten op een verdere uitbreiding en optimalisatie van de saneringsinfrastructuur waar nodig, op het onderhoud van de saneringsinfrastructuur in functie van een efficiënte en effectieve werking, op het optimaliseren en onderhouden van het drinkwaternetwerk, op het handhaven van de verplichtingen van de privéwaterafvoer en op het beperken van de impact van lozingen van bedrijfsafvalwater.

    Met de term ‘goede toestand’ wordt hier verwezen naar de betekenis die er in de Europese Kaderrichtlijn Water aan gegeven wordt. Het gaat daarbij om de goede ecologische en chemische toestand voor oppervlaktewaterlichamen, en de goede kwantitatieve en chemische toestand voor grondwaterlichamen. In de stroomgebied-beheerplannen (zie verder) wordt deze toestand opgevolgd, en worden maatregelen voorgesteld om een verbetering van de toestand te bekomen. Op termijn moeten alle natuurlijk waterlichamen de goede toestand bereiken; voor kunstmatige en sterk veranderde oppervlaktewaterlichamen wordt erkend dat die ambitie voor wat de ecologische toestand betreft mogelijk niet haalbaar is, en moet in de plaats ervan gestreefd worden naar het bereiken van een goed ecologisch potentieel. Ingrepen die als gevolg hebben dat de toestand van een waterlichaam achteruitgaat[51] of dat het bereiken van de goede toestand of het goed ecologisch potentieel gehypothekeerd worden kunnen in principe niet vergund worden.
- Meerlaagse waterveiligheid en droogterisicobeheer nastreven (preventie, protectie, paraatheid):
  - Door overstromingsrisico’s duurzaam te verminderen, waarbij de effecten van klimaatverandering zo goed mogelijk opvangen worden, burgers en sectoren bewust gemaakt worden van de overstromingsrisico’s en aangezet worden tot actie, de schade door overstromingen beperkt wordt, water terug de ruimte gegeven wordt die

[51] Het zogenaamde ‘Weser-arrest’ van het Europees Hof van Justitie heeft verduidelijkt wat moet verstaan worden onder “achteruitgang”: de verschuiving met minstens één klassegrens voor minstens één kwaliteitskenmerk.

het nodig heeft en de oppervlakkige afstroming van water en sediment gereduceerd wordt.
    - Door waterschaarste te beperken en de gevolgen van droogte tot een minimum te beperken. Dit kan door de effecten van klimaatverandering zo goed mogelijk op te vangen, spaarzaam watergebruik te stimuleren, de waterbeschikbaarheid te verhogen, bij waterschaarste en droogte water zo optimaal mogelijk te verdelen om de schade te beperken, en een duurzame watervoorziening te garanderen.
- Innovatie, financiering, samenwerking en afstemming met andere beleidsdomeinen versterken:
    - Door het partnerwerk en de werking over de beleidsdomeinen heen verder uit te bouwen en te investeren in innovatie. Dit kan door in te zetten op een betere afstemming tussen het waterbeleid en het aangrenzend beleid, door aan water een prominente rol te geven als structurerend element dat gebiedsgerichte processen mee bepaalt, door het versterken van de gebiedsgerichte werking rond water, door stakeholders meer te betrekken om de doelstellingen van het integraal waterbeleid te helpen realiseren en door van Vlaanderen een proeftuin voor innovatie in integraal waterbeheer te maken.
    - Door te evolueren naar een sluitende financiering van het waterbeleid en -beheer. Hiervoor worden de financieringsstromen geheroriënteerd, versterkt en uitgebreid in functie van het realiseren van de milieudoelstellingen, wordt de betaalbaarheid van maatregelen geëvalueerd en wordt het ‘vervuiler betaalt-beginsel’ en het kostenterugwinningsbeginsel consequenter toegepast.

Stroomgebiedsbeheerplannen 2022-2027
De stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP) geven uitvoering aan de ambities zoals geformuleerd in de Waterbeleidsnota. In het derde stroomgebiedbeheerplan (SGBP3) van de Schelde en de Maas (waartoe de provincie Limburg behoort) is het waterbeleid concreter vertaald naar specifieke gebieden in Vlaanderen. De plannen bevatten maatregelen en acties voor een verbetering van het grondwater en oppervlaktewater en voor de bescherming tegen overstromingen en droogte. Dit plan bouwt verder op het plan voor de vorige periode 2016-2021 (SGBP2).

De provincie Limburg is in het Scheldebekken en Maasbekken gelegen en omvat binnen de grenzen van de provincie (delen van) de bekkens van de Demer, Nete en Maas. Op basis van de huidige waterkwaliteit en de afstand tot de opgelegde normen van de kaderrichtlijn Water zijn in de betrokken deelbekkens een aantal speerpuntgebieden aangeduid, met name gebieden van klasse 2, waar de goede ecologische toestand tegen 2027 behaald kan worden mits uitvoeren van de acties opgenomen in het derde stroomgebiedbeheerplan en klasse 3 gebieden waar de goede toestand na 2027 kan behaald worden nadat natuurlijk herstel is opgetreden en mits uitvoering van de acties opgenomen in het derde stroomgebiedbeheerplan. Daarnaast zijn ook een aantal aandachtsgebieden aangeduid. Aandachtsgebieden zijn oppervlaktewaterlichamen waarvoor een goede ecologische toestand tegen 2033 haalbaar geacht wordt (klasse 4) of waarvoor een belangrijke waterkwaliteitsverbetering kan gerealiseerd worden (klasse 5) mits uitvoering van acties opgenomen in het derde en vierde stroomgebied-beheerplan. In klasse 6 aandachtsgebieden is het behalen van de doelen nog niet haalbaar binnen de genoemde planperiodes. Klasse 1 speerpuntgebieden (waar de goede ecologische toestand in 2021 al behaald is) komen binnen de provincie niet voor.

Blue Deal (2020)
In 2020 heeft de Vlaamse Regering de Blue Deal goedgekeurd waarmee de inspanningen in de strijd tegen droogte en waterschaarste verhoogd worden. Als antwoord op de klimaat-verandering en het toegenomen maatschappelijk draagvlak kiest de Vlaamse Regering ervoor de droogteproblematiek op een structurele manier aan te pakken, met een verhoogde inzet van middelen en juiste instrumenten, met betrokkenheid van de industrie en de landbouwers als deel van de oplossing en met een duidelijke voorbeeldrol voor de Vlaamse en andere overheden.

De Blue Deal zet in op zes sporen:

- Openbare besturen geven het goede voorbeeld en zorgen voor gepaste regelgeving

- Circulair watergebruik als regel
- Landbouw en natuur als deel van de oplossing
- Particulieren sensibiliseren en stimuleren om te ontharden
- Verhogen van de bevoorradingszekerheid
- Samen investeren in innovatie om ons watersysteem slimmer, robuuster en duurzamer te maken.

Met de Blue Deal slaat Vlaanderen via concrete acties de weg in van minder verharding, meer vernatting en maximaal circulair watergebruik. De maatregelen uit de Blue Deal vormen de basis van het hoofdstuk 'Risico's op watertekort en wateroverlast minimaliseren' van het Vlaams Klimaat Adaptatieplan 2021-2030. De deal vormt ook een hoeksteen van het waterschaarste- en droogterisicobeheerplan, een onderdeel van de stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027.

Provinciaal waterbeleid

- De provincie Limburg beheert de tweede categorie waterlopen. Dat zijn ongeveer 1.470 km waterlopen, waarvan 600 kilometer gelegen zijn in een watering. Taken zijn het dagelijks onderhoud (door maaien, slibruimingen, onderhoud van infrastructuur en pompinstallaties), advies verlenen via de watertoets bij de opmaak van hemelwater- en droogteplannen, realisatie van diverse waterprojecten (zoals vistrappen, pompinstallaties, beekherstel en overstromingsgebieden die noodzakelijk zijn voor het aanpakken van de droogteproblematiek en problemen in verband met biodiversiteit.
- Het ecologisch en structureel herstel van de beekvalleien vormt een uitdaging, die zowel de biodiversiteit als de vertraagde afvoer van regenwater ten goede komt. Herstelde beekvalleien helpen de Natura 2000 instandhoudingsdoelen en de doelstellingen uit de relevante soortenbeschermingsprogramma's te realiseren. Volgens de Beneluxbeschikking Vismigratie moeten vismigratieknelpunten in ecologisch belangrijke waterlopen tegen 2027 weggewerkt worden.
- De impact van ontwikkelingen op de waterlopen en het watersysteem worden waar nodig bijgestuurd via de adviesverlening. Daarnaast gebeurt handhaving op het terrein ten aanzien van de onbevaarbare waterlopen van 2e en 3e categorie. Klemtonen zijn de aantasting van ruimte voor water, de vrijwaring van de 5-meterzone en de aantasting van de één meter teeltvrije zone.
- Gemeenten en landbouwers worden ondersteund bij het uitwerken en uitvoeren van erosiebestrijdingsprojecten.
- Voor het onderhoud van de waterlopen, overstromingsgebieden en bijhorende infrastructuur (zoals pompstations en vuilroosters) wordt werk gemaakt van een doorgedreven digitalisering met het oog op efficiëntere processen.
- De provincie verleent subsidies voor de opmaak van een hemelwaterplan en voor waterpreventie voor uitvoering van waterpreventieve maatregelen om bestaande gebouwen, die al te kampen kregen met wateroverlast, te beschermen tegen wateroverlast.
- In periodes van droogte is de gouverneur gemachtigd om captatieverboden uit te vaardigen.

6.2.3.2 Beleidsambities 2050

De realisatie van de Vizier 2030-doelstellingen is een tussenstap naar het Vlaanderen dat de Vlaamse Regering wil bereiken in 2050. De Visie 2050 wil welvaart en welzijn creëren op een slimme, innovatieve en duurzame manier in een sociaal, open, veerkrachtig en internationaal Vlaanderen, waarin iedereen meetelt.

In de Visie 2050 wordt aangegeven dat de meeste megatrends op lange termijn nu al zichtbaar zijn: de groei van de (wereld)bevolking, de verstedelijking, de vergrijzing, de klimaatverandering, de toenemende vraag naar energie en water, de digitalisering, de diverse en geïndividualiseerde samenleving, de ongelijkheid op het vlak van welzijn en welvaart enzovoort. Deze thema's bepalen nu al, maar ook nog de volgende jaren het politieke en

maatschappelijke debat. De toekomstvisie toont een globaal verbonden regio, die slim omgaat met materialen en die welvaart en welzijn verzekert met significant minder grondstoffen en materialen dan vandaag. Vlaanderen beschikt dan over een koolstofarm, duurzaam, betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem en over een robuust watersysteem dat in staat is om (klimaat)schokken op te vangen.

Dat robuust watersysteem in 2050 beschermt de ecosystemen en biedt tegelijkertijd veel functies en diensten. Het watersysteem beschermt tegen overstromingen, biedt wateropslag, drinkwater, proces- en koelwater. Het voorziet in irrigatie en drainage. Het beschikt over mogelijkheden voor recreatie en beleving, naast verbindingen voor goederentransport en zachte mobiliteit. Hiervoor doet Vlaanderen een beroep op een combinatie van slimme technologie, robuuste infrastructuur en voldoende ruimte. Op deze manier wordt het duurzaam ontwikkelingsdoel 6: 'Waarborg de beschikbaarheid en het duurzaam beheer van water en sanitair voor iedereen' gerealiseerd. De basis voor het watersysteem is goede waterkwaliteit want daardoor kunnen risico's en kosten onder controle gehouden worden, zowel voor de waterbevoorrading (drinkwater, landbouw, industrie,...) als bij wateroverlast. Goede waterkwaliteit biedt ook meer kansen voor recreatie en toerisme en is onderdeel van de omgevingskwaliteit. Via kringloopsluitingen en het gebruik van milieuvriendelijke materialen en productiemethoden zal daarom verontreiniging maximaal voorkomen worden. In 2050 is de saneringsinfrastructuur uitgebouwd en zijn maatregelen genomen voor een gerichte inrichting en efficiënt beheer ervan.

Een uitdaging is dat de algemene mondiale vraag naar water in de periode 2015 – 2050 nog toeneemt met 55 %. Ook in Vlaanderen zelf stijgt de kans op watertekorten, omdat door de klimaatverandering de neerslag in de zomer vermindert en er door de temperatuurstijging meer water verdampt. Er is per persoon al weinig water beschikbaar in vergelijking met andere landen, waardoor er gedeeltelijke afhankelijkheid is van andere regio's. De sense of urgency voor waterbevoorrading, zoals die er wel is voor wateroverlast (en watervervuiling) is nog maar pril in Vlaanderen (cfr. recente initiatieven zoals Actieplan droogte en wateroverlast en Blue Deal). Het structureel verspilling vermijden, water sparen in tijden van overvloed en grondwatervoorraden beschermen zijn nog geen automatische reflex. Specifiek probleem is dat de beschikbare ruimte in Vlaanderen beperkt en al druk bezet is. Die beperkte ruimte is bovendien zowel nodig om de waterbevoorrading veilig te stellen, als om het toenemend risico op wateroverlast ten gevolge van de klimaatverandering onder controle te houden. Oplossingen moeten nog meer op maat uitgewerkt worden.

Concreet zullen hiervoor vermoedelijk verdere waterbeleidsnota's en stroomgebiedbeheerplannen opgemaakt worden. Via de huidige gebiedsprioritering per afstroomgebied opgemaakt in het kader van het derde stroomgebiedsbeheerplan voor de Schelde en de Maas kan afgeleid worden dat in klasse 6 aandachtsgebieden het behalen van de doelen ook nog niet haalbaar is binnen de planperiode van het volgende SGBP 4 (2028-2033) en dus ten vroegste in een volgende plancyclus kan bereikt worden (2034-2039).

6.2.4 Focus van de beoordeling

De focus van de beoordeling voor het thema water ligt bij de mogelijke impact van de Strategische Visie en de Beleidskaders 'economische ruimte', 'wonen in stads- en dorpskernen' en 'openruimteschakels' op zowel het oppervlaktewater als het grondwatersysteem. Het gaat daarbij in hoofdzaak om effecten op de kwaliteit (verontreinigingstoestand) en de kwantiteit (optreden van droogte of wateroverlast) ten gevolge van de ruimtelijke keuzes die in het Beleidsplan Ruimte Limburg worden gemaakt.

Ruimtegebruikswijzigingen ten gevolge van de toepassing van de drie beleidskaders kunnen wijzigingen in ruimtebeslag, emissies en beheer veroorzaken. Wijzigingen in ruimtebeslag zullen vooral via een toename of afname van de verharding een impact hebben op waterkwantiteit met droogte of wateroverlast tot gevolg, secundair kan een wijziging in ruimtebeslag ook een impact hebben op de waterkwaliteit. Wijzigingen in emissies (door herlocatie van of bijkomende (ruimte voor) bedrijven, industrie, huishoudens, landbouw) kunnen tot een toename of afname van de waterverontreiniging (waterkwaliteit) leiden.

Hoe de waterkwaliteit en -kwantiteit worden beïnvloed is in hoge mate afhankelijk van de locatie en de activiteiten zelf. Plannen en projecten moeten voldoen aan de vigerende regelgeving en de vooropgestelde normen en richtwaarden (bv. met betrekking tot de emissies van verontreinigde stoffen). Ook ingrepen op de hydrologische en hydromorfologische kenmerken van het watersysteem zijn gebonden aan principes, richtlijnen, verordeningen, … binnen het bestaand beleid en wetgeving.

Dit betekent niet dat het ruimtelijk beleidsplan geen impact kan hebben op het watersysteem. Via het ruimtelijk beleid (op provinciaal niveau) kunnen immers keuzes worden gemaakt die de waterkwaliteit verbeteren. Een voorbeeld is de keuze om de groenblauwe aders te versterken, dit zal ook een positief effect hebben op het watersysteem (kwaliteit en kwantiteit). Wijzigingen in arealen of intensiteiten kunnen een impact hebben op waterkwaliteit en -kwantiteit, wijzigingen in ruimtebeslag hebben gevolgen voor waterkwantiteit.

Kenmerkend voor dit type milieubeoordeling, met name op planniveau en meer strategisch van aard, is dat specifieke ruimtelijke locaties van ingrepen niet vastliggen en dat het studiegebied heel de provincie kan beslaan. De beoordeling van de milieueffecten op vlak van het water-systeem is dan ook gefocust op deze aspecten waarbij de vooropgestelde normen en waarden niet kwantitatief worden beoordeeld. Wel zal een toetsing aan de doelstellingen uit de waterbeleidsplannen gebeuren (zonder een kwantitatieve analyse en modelleringen uit te voeren). Voor de effectbeoordeling van het provinciaal Beleidsplan Ruimte focussen we bijgevolg vooral op de aspecten die door het ruimtelijk beleid (kunnen) beïnvloed worden.

Wijzigingen in waterkwaliteit en -kwantiteit worden dus op kwalitatieve wijze beschreven op basis van een analyse van de geplande ingrepen en hun mogelijke gevolgen op het watersysteem. Een kwantitatieve benadering voor de effectbepaling is omwille van het strategisch karakter van het plan en de vele mogelijke diverse ingrepen of maatregelen niet mogelijk.

Wijzigingen in landgebruik in het algemeen kunnen zowel op het vlak van waterkwaliteit als -kwantiteit effecten veroorzaken. Het is niet evident de rol van het ruimtelijk beleidsplan in het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid af te scheiden van de andere evoluties en plannen omdat het ruimtelijk beleidsplan voor veel sectoren en omgevingen directe of indirecte gevolgen heeft, waarvan vele op een of andere manier een relatie hebben met het watersysteem.

In het onderzoek focussen we ons op een beschrijving van de factoren die een effect (kunnen) hebben op het ruimtebeslag, emissies en landgebruik, van de manier waarop deze factoren door het beleidsplan beïnvloed worden, en van de mate waarin deze evoluties in lijn zijn met of juist tegenstrijdig zijn aan het Vlaamse en provinciale waterbeleid. Wat we beoordelen is dus niet enkel het effect op zich, maar ook de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg al dan niet bijdraagt aan de realisatie van de doelstellingen van het waterbeleid.

De herstelprogramma’s voor de verbetering van de (grond)waterstanden en de waterkwaliteit gebeuren via een gebiedsgerichte aanpak met gebiedsgerichte doelstellingen en acties per grondwaterlichaam. De milieubeoordeling in het kader van het ruimtelijk beleidsplan zal zich dan ook focussen op elementen die op provinciaal niveau een impact kunnen hebben op de waterkwantiteit en -kwaliteit. De beschikbaarheid van (zoete) watervoorraden is functie van de toevoer (neerslag, infiltratiemogelijkheden) enerzijds, en van het gebruik ervan anderzijds. Het gebruik wordt reeds opgevolgd door de VMM en wordt geregeld op projectniveau. Dit aspect wordt op dit strategisch niveau niet verder beschouwd. Aan de toevoerzijde is er wel een duidelijke link tussen ruimtegebruik en beschikbaarheid van water. De beoordeling ten aanzien van dit aspect zal zich dan ook hierop focussen. Het effect wordt kwalitatief beschreven.

Gezien het abstractieniveau van voorliggende milieubeoordeling en de kenmerken van het ruimtelijk beleidsplan zal de milieubeoordeling zich focussen op elementen die op provinciaal niveau de waterkwaliteit en -kwantiteit mee bepalen. Met andere woorden, kunnen de keuzes die de provincie maakt een effect hebben op het watersysteem en kunnen ze dit systeem robuuster en gezonder maken? Meer specifiek wordt voor het aspect Water op een kwalitatieve

wijze onderzocht wat de impact van het beleidsplan ruimte is op de waterkwaliteit, waterschaarste of droogte en wateroverlast.

6.2.5 Beoordelingskader

Tabel 6-2 geeft de verschillende subthema's en bijhorende beoordelingscriteria voor het thema water weer.

Tabel 6-2 Beoordelingscriteria thema water

Subthema	Beoordelingscriteria
Waterkwaliteit 	- Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op de waterkwaliteit en op het bereiken van de goede ecologische toestand van de verschillende waterlichamen en mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een achteruitgang van die toestand helpt verhinderen.
Beschikbaarheid (zoet) water 	- Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een impact heeft op de aanvulling en het behoud van de (zoete) watervoorraden en droogte en waterschaarste kan helpen vermijden.
Bescherming tegen overstromingen 	- Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een impact heeft op de structurele aanpak van overstromingen en wateroverlast, de schade door wateroverlast kan beperken.

6.2.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

Het Beleidsplan Ruimte Limburg wil een antwoord bieden op de maatschappelijke uitdagingen en megatrends die een ruimtelijke impact (zullen) hebben op de leefomgeving. De Limburgse leefomgeving is momenteel al aangenaam en de provincie wenst de ruimtelijke structuur en kwaliteiten te bewaken en versterken door een ruimtelijk beleid op maat. Er moeten antwoorden gevonden worden op problemen zoals demografische ontwikkelingen met veranderde woonbehoefte tot gevolg, de toename van de verspreide bebouwing en het ruimtebeslag, de druk op de open ruimte, de klimaatverandering en de noodzaak om in te zetten op hernieuwbare energie en klimaatadaptatie, de niet duurzame mobiliteit, de snel evoluerende economie en de versnelde digitalisering. Deze uitdagingen oefenen momenteel ook druk uit op het watersysteem, al dan niet onrechtstreeks. De maatschappelijke uitdagingen waarvoor het Beleidsplan Ruimte Limburg een oplossing wil bieden sporen dus in grote mate samen met de uitdagingen voor het waterbeleid (verbetering van de waterkwaliteit, meer ruimte voor water, droogte en wateroverlast vermijden).

De provincie engageert zich om actief mee te werken aan de ruimtelijke transitie door in te zetten op zuinig ruimtegebruik, een kleiner ruimtebeslag en een betere ruimtelijke kwaliteit. Het bestaande ruimtebeslag moet beter benut worden om de open ruimte maximaal te behouden en er wordt specifiek aan ontharding gedacht, beide maatregelen zullen eveneens positief doorwerken op een versterking van het watersysteem.

In het geschetste toekomstperspectief impliceert de inzet op klimaatrobuustheid, op de regionale ruimtelijke eigenheid, het behoud en kwalitatieve versterking van de open ruimte, de inzet op nabijheid van groen in bebouwd gebied, het versterken van natuurverbindingen en ecosysteemdiensten ook dat ingezet zal worden op de bescherming en versterking van het watersysteem. Principes zoals kernversterking, zuinig en efficiënt ruimtegebruik (optimaal ruimtelijk rendement) en duurzame inrichting van kernen en bedrijventerreinen met integratie van groen en water bieden kansen voor (ruimte voor) water, kunnen bijdragen aan een hoger potentieel aan collectief aansluitbare vuilvrachten op de riolering en dus resulteren in een efficiëntere zuivering van afvalwater en een vermindering van diffuse waterverontreiniging.

Het streven naar een duurzame mobiliteit of een ruimtelijk afgestemde energietransitie heeft minder rechtstreekse effecten op het watersysteem (kwaliteit) maar zal ook via de principes van optimaliseren van het ruimtegebruik, zuinig ruimtegebruik en de gewenste economische ruimteshift open ruimte behouden en dus kansen voor water creëren. Inzetten op de verdere ontwikkeling en verbetering van het fietsnetwerk kan wel tot bijkomend ruimtebeslag en verharding leiden en dus een impact op waterkwantiteit hebben, zeker als de uitbouw van het fietsnetwerk interfereert met de beekvalleien. Gezien fietssnelwegen in het plan zijn opgenomen als een van de elementen die leiden tot versnippering wordt hier in zekere zin wel op geattendeerd.

Bij inzoomen op de verschillende strategische doelstellingen lijken het ‘valoriseren van de ruimtelijke regionale eigenheid’ (SD1) en de ‘versterking van het openruimtesysteem’ (SD4) vooral van belang om specifiek in het openruimtegebied ook meer in te zetten op ruimte voor water. Het koesteren en vrijwaren van kenmerkende natte landschappen zoals vijver- en broekgebieden (De Wijers, Kempen-Broek), de meanderende Maasvallei, de West-Limburgse beekvalleien, de Dommel- en Warmbeekvallei, … zal het aanwezige watersysteem eveneens beschermen maar ook het behoud en versterking van de overige landschapseenheden zoals de Noord-Limburgse bossen en meer op landbouw gerichte gebieden (Vochtig en Droog Haspengouw, Voeren) zal dat doen. Aantasting van het openruimtegebied vermijden betekent kansen voor het watersysteem behouden. Versterking ervan betekent bijkomende potenties voor kwaliteitsverbetering en het tegengaan van verdroging of (ongewenste) wateroverlast. De provincie ambieert een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem en meer planologische open ruimte in haar ruimtebalans. Beide ambities houden inherent ook een versterking van het watersysteem in.

Bij de ruimtelijke strategische doelstellingen ‘steden en dorpen gericht versterken’ (SD2), ‘ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen’ (SD3), ‘competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen’ (SD5) en ‘hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid’ (SD6) is het de bedoeling om bijkomende ruimtelijke ontwikkelingen efficiënt te organiseren, met verhoging van het ruimtelijk rendement (duurzaam kwaliteitsvol zuinig ruimtegebruik). Dit wordt mogelijk door verantwoorde kernversterking, minder ruimtelijke versnippering, ontharden ten voordele van groen en omgevingskwaliteit, nieuwe ontwikkelingen te voorzien in omgevingen met een hoge bereikbaarheid en (potentiële) multimodale ontsluiting, ruimte te voorzien voor fietsen, openbaar vervoer, mobipunten en goed gelokaliseerde bedrijventerreinen, meer efficiënte benutting binnen het bestaande ruimtebeslag, toepassing van verwevingsprincipes en slecht gelegen locaties planologisch ruilen, hernieuwbare energiesystemen integreren, bundelen en verweven in het bebouwde landschap. Dit moet groei mogelijk maken op goedgelegen locaties waarbij gestreefd wordt naar een planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans. Ook deze strategische doelstellingen creëren mogelijke bijkomende positieve effecten voor het realiseren van een gezond watersysteem. Voorwaarde is wel dat de kernversterking in dorpen en steden en op de bedrijventerreinen gepaard gaat met voldoende aandacht voor de watercyclus (opvang en retentie van hemelwater, hergebruik van water, infiltratie en bufferen) en dat de meer efficiënte benutting binnen het bestaande ruimtebeslag gepaard gaat met voldoende ontharding.

Bij de doelstelling ‘meer ruimte geven aan de fietser’ (SD7) zal voornamelijk voor de verdere uitbouw van het functioneel fietsnetwerk bijkomende ruimte ingenomen worden en wordt specifiek ook gekeken naar koppeling met groenblauwe aders. Aandachtspunt is hier om de bijkomende verharding te beperken en negatieve effecten op het watersysteem te vermijden.

Bij het benaderen van de open ruimte als productief landschap (ecologisch en economisch) moet wel aandacht geschonken worden aan de mogelijke negatieve impact van een toename of intensivering van de 'productie' omdat die zou kunnen leiden tot een verhoogde (diffuse) druk op de waterkwaliteit (via landbouw, recreatie, overstortwerking, …).

De selectieve kernversterking hoeft niet contradictorisch te zijn met een versterking van de natuurlijke structuur en dus het watersysteem. Wanneer bij de planvorming of de transformatieopgave het watersysteem, als onderdeel van het fysisch en landschappelijk systeem, als basisprincipe ingezet wordt zal dit niet leiden tot een negatieve impact op waterkwaliteit of tot een versterking van de droogte- of wateroverlastproblematiek; in tegendeel, er kunnen oplossingen voor bestaande knelpunten gevonden worden, en er kunnen zelfs bijkomende opportuniteiten of kansen gecreëerd worden. De aanwezigheid van zichtbaar en onzichtbaar schoon water kan een belangrijke rol spelen voor de beoogde verhoging van de leefomgevingskwaliteit van alle soorten kernen.

De verdere ontwikkeling in de economische dragers en het optimaliseren en opwaarderen van bestaande en al bestemde bedrijventerreinen, al dan niet verweven in de woonomgeving kan in een bijkomende druk op het watersysteem resulteren, enerzijds deels door resterende open ruimte in te nemen (die niet meer beschikbaar kan zijn voor ruimte voor water), verharding toe te voegen en anderzijds door bijkomende (rest)lozingen te creëren. Het is dan ook belangrijk dat genoemde ontwikkelingen en optimalisaties rekening houden met de nood aan een actieve verduurzaming. Vanuit het thema water is ruimte voor water ook in het stedelijk, perifeer en economisch weefsel van groot belang en noodzakelijk voor de verdere verduurzaming van deze omgevingen. Gezien in de hoogdynamische omgevingen meestal al zuiveringspotentieel aanwezig is (riolering en waterzuiveringscapaciteit) zal een eventuele negatieve impact op de ontvangende waterlopen beperkt zijn.

Ook bij het vastleggen van ruimte voor hernieuwbare energie kunnen kansen gecreëerd worden voor een versterking van het watersysteem wanneer de basisprincipes van het ruimtelijk beleidsplan gehanteerd worden. Het versterken of creëren van groenblauwe of blauwe netwerken of het toepassen van principes zoals vasthouden en infiltreren van water kan nooit een struikelblok vormen bij dergelijke ontwikkelingen.

De overkoepelende acties horend bij de strategische doelstellingen geven meer concreet inzicht in hoe de strategische doelen concreet geïntegreerd kunnen worden in de provinciale werking. Specifiek voor het waterbeleid wordt er verwezen naar waterbeheer, beekherstel, overstromingsrisico's beperken, het realiseren van groenblauwe aders, ontharding, inzet op omgevingskwaliteit (waar water onderdeel van uitmaakt). Ontharding is als actie opgenomen in uitvoering van verschillende operationele doelstellingen van de beleidskaders.. Ontharding wordt voorgesteld voor de eigen projecten, plannen en acties. Daarnaast zal de provincie op dit vlak de gemeenten ondersteunen bij onthardingsprojecten. Ontharden is in heel Vlaanderen (en dus ook in Limburg) belangrijk om meer ruimte te geven aan water, groenblauwe dooradering te realiseren en hitte-effecten te temperen.

Het waterbeleidsdoel in 2050 is het beschikken over een robuust watersysteem dat (klimaat)schokken kan opvangen. De 'robuustheid' heeft betrekking op de waterkwaliteit (goede toestand van oppervlaktewater (ecologisch en chemisch) en grondwater (chemisch)) en op de kwantiteit (voldoende waterbeschikbaarheid en bescherming tegen wateroverlast en overstroming). Algemeen kan gesteld worden dat de principes van de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Limburg zullen bijdragen aan het bereiken van het beoogde doel.

6.2.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders opgebouwd is en visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand tot de waterbeleidsdoelstelling van het betrokken subthema (in 2030) weer. Voor het thema Water is de doelafstand voor het bereiken van de goede toestand van het watersysteem (op basis van geplande maatregelen in het waterbeleid) voor het subthema waterkwaliteit **nog veraf**, voor droogte **nog zeer veraf** en voor wateroverlast **nog veraf**. Dit wordt verder in de

beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5 door een rode of oranje kleur van de ring (die de doelafstand weergeeft), voor de drie subthema's:



Die doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.2.2 en wordt hieronder verder verduidelijkt.

Voor waterkwaliteit en wateroverlast zijn de afgelopen decennia via de eerste en tweede stroomgebiedbeheerplannen al veel maatregelen genomen. De waterkwaliteit is verbeterd maar nog niet overal in voldoende mate of voor alle parameters. Uit het SGBP3 is gebleken dat ondanks het feit dat er globaal in de provincie Limburg relatief veel speerpuntgebieden voorkomen (die een grotere kans hebben om een goede toestand te bereiken in 2027) in vergelijking met de rest van Vlaanderen er voor de aandachtsgebieden de goede toestand na 2033 blijft liggen. Op basis van deze overwegingen is het doelbereik op 'nog veraf' gezet. Hetzelfde geldt voor het subthema wateroverlast, daar zijn al veel projecten gerealiseerd via de maatregelen van het SGBP1 en 2 en zullen nog bijkomende maatregelen voor 2027 naar aanleiding van het SGBP3 genomen worden, maar de goede kwantitatieve toestand zal voor een groot deel van het grondgebied van de provincie na 2033 bereikt worden.

Voor het subthema droogte wordt het te bereiken doel als nog 'zeer' veraf aangeduid. Redenen hiervoor zijn het gebrek of het nog maar pril besef dat de droogteproblematiek in Vlaanderen en dus ook in Limburg een urgent probleem is dat door de klimaatverandering de komende jaren nog sterk zal toenemen. Het feit dat de verharding in Vlaanderen en Limburg de komende jaren nog zal toenemen, het besef dat hevige regenbuien in de zomer de vastgestelde droogtetrends niet zullen oplossen en het feit dat in het derde stroomgebiedsbeheerplan een 'waaktoestand' is ingevoerd voor freatische grondwaterlichamen die zich nochtans in een goede kwantitatieve toestand bevinden, kunnen deze keuze verantwoorden.

In onderstaande overzichtstabel wordt voor de verschillende ruimtelijke beleidskaders per subthema nagegaan wat de gevolgen van de operationele doelstellingen en acties voor het betrokken subthema zijn. Deze effecten worden beschreven en vervolgens beoordeeld. Er wordt beoordeeld of het betrokken ruimtelijk beleidskader een bijdrage kan leveren aan het (helpen) bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid of niet. Die bijdrage (van het BRL) aan het helpen realiseren van de doelstellingen van het waterbeleid wordt in de visuele voorstelling van de beoordeling weergegeven als een kleine bol (zie toelichting in § 5.5). Tot slot worden per beleidskader en per te beoordelen subthema nog aanbevelingen gedaan, enerzijds om eventuele negatieve effecten te voorkomen en anderzijds om neutrale tot positieve effecten te versterken.

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN			
Effecten beleidskader	Het beleidskader is gericht op de steden en dorpen duurzaam, kwaliteitsvol en op maat te versterken door een strategisch locatie- en kernenbeleid (onder andere door de uitwerking en toepassing van de kerntypering), door zowel in te zetten op kwaliteitsvolle kernversterking als het behoud van de open ruimte en die open ruimte ook niet verder te versnipperen. Hiervoor wordt de bestaande bebouwde ruimte herontwikkeld en gebeurt verdichting op goedgelegen plaatsen waarbij maximaal gestreefd wordt naar minder verharding en ruimtebeslag. Bijkomend zal de open ruimte behouden worden en wordt gestreefd naar een globaal openruimtepositief resultaat. Kernversterking resulteert in een betere efficiëntie van de collectieve waterzuivering, door een hoger rendement van de zuivering met geringere vuilvracht die via de restlozingen in de waterlopen terechtkomt. Minder riolering in het buitengebied (woonuitbreidingsgebieden buiten de kernen worden niet meer omgezet in woongebied) zal door een vermindering van parasitaire debieten, door verminderde overstortwerking en minder restlozingen ook de druk op de waterlopen in de open ruimte verminderen. Actie W-2.2 geeft bijvoorbeeld aan dat provinciale RUP's om juridisch woonaanbod te herbestemmen kunnen ingezet worden om groenblauwe dooradering te realiseren of te versterken.	Verdichting in kernen zorgt voor een verlichting van de druk op de open ruimte. In het open ruimte gebied blijft daardoor meer ruimte over voor onder andere kwaliteitsvolle groenblauwe netwerken en duurzaam (integraal) grondwater- en oppervlaktewaterbeheer. Als verdichting echter ook betekent dat de verhardingsgraad in de steden, dorpen en woonkernen toeneemt met verminderde infiltratie (voeding van de grondwatertafel) en versnelde afstroming dan kan droogte in de zomer (hitte-eiland effect) toenemen. De beoogde verdichting zal dus zeker in het licht van deze effecten in balans moeten gebracht worden met de nodige ontharding, perforatie en het voorzien of versterken van groene ruimte en groenblauwe dooradering in de genoemde gebieden. Dit is uiteraard mogelijk door bv. de footprint van de bestaande bebouwing niet te vergroten, door het omvormen van eengezinswoningen naar meergezinswoningen, renovaties die leiden tot hogere woondichtheid, door het toevoegen van bouwlagen of het ombouwen van leegstaande bedrijfsgebouwen tot wooncomplexen maar ook door bij nieuwbouw de verhardingsgraad te beperken, zowel in de publieke ruimte als op privédomein. Gezien het Beleidsplan Ruimte Limburg aangeeft maximaal te zullen inzetten op minder verharding en ruimtebeslag en bovendien naar een versterking van de open ruimte streeft zal het effect positief zijn. Het herbestemmen van woonuitbreidingsgebied of juridisch woonaanbod om bijvoorbeeld gekende knelpunten inzake overstromingsrisico's aan te pakken of om groenblauwe dooradering te realiseren of te versterken wordt ook positief geëvalueerd (Actie W-2.2).	Verdichting in kernen zorgt voor een verlichting van de druk op de open ruimte. In het open ruimte gebied blijft daardoor meer ruimte over voor onder andere kwaliteitsvolle groenblauwe netwerken en duurzaam (integraal) grond- en oppervlaktewaterbeheer. Kernversterking op zich leidt in theorie wel tot bijkomend effectief ruimtebeslag en verharding met mogelijke negatieve effecten op waterkwantiteit in de zin dat hierdoor minder infiltratie en versnelde afstroming zou kunnen ontstaan met wateroverlastproblemen (tijdens hevige buien in de zomer of in de winter) en stroomafwaartse overstroming tot gevolg. Bij de beoogde kernversterking wordt echter expliciet ingezet op minder bijkomende verharding en minder ruimtebeslag. In combinatie met het principe van zuinig ruimtegebruik (de woningbehoefte zo veel mogelijk opvangen binnen het bestaande ruimtebeslag en binnen de kernen de woonuitbreidingsgebieden enkel nog bij grote uitzondering aansnijden en dan mits compensatie door schrapping van juridisch aanbod aan onbebouwde percelen en buiten de kernen) en het toepassen van het openruimtepositief planologisch beleid zal bijkomende wateroverlast vermeden worden. Het herbestemmen van woonuitbreidingsgebied of juridisch woonaanbod om bijvoorbeeld gekende knelpunten inzake overstromingsrisico's aan te pakken of om groenblauwe dooradering te realiseren of te versterken wordt ook positief geëvalueerd (Actie W-2.2.

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het waterbeleid	**Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (bereiken goede ecologische toestand en vermijden van achteruitgang) en de bijdrage is positief. Een achteruitgang in de zin van het Weser-arrest is dus (op het niveau van de provincie) zeker niet te verwachten.**	**De beleidsambitie om aan kwaliteitsvolle kernversterking te doen met aandacht voor minder verharding en ruimtebeslag en daardoor de open ruimte te vrijwaren draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (droogte beperken en beschikbaarheid van water vergroten) en de bijdrage is positief.**	**Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (op het vlak van wateroverlast tegengaan en overstroming beperken) en de bijdrage is positief.**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' (OD's) en bij de acties aandacht voor het watersysteem integreren zoals bij de afbakening van de kernen, bij het op te maken en toe te passen afwegingkader 'woonontwikkelingen', bij de verordeningen om nieuwe woonontwikkeling te sturen net zoals al bij de RUP's ter herbestemming van juridisch woonaanbod gebeurd is[52]. Het principe 'ruimte voor (proper) water' kan ook aan bod komen in de voorbeeldverordening 'woonkwaliteit' (bv. ruimte voor groenblauwe aders en aandacht voor retentie (infiltratie) van en hergebruik van hemelwater, ontharding	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' (OD's) en bij de acties aandacht voor het watersysteem integreren zoals bij de afbakening van de kernen, bij het op te maken en toe te passen afwegingkader 'woonontwikkelingen', bij de verordeningen om nieuwe woonontwikkeling te sturen net zoals al bij de RUP's ter herbestemming van juridisch woonaanbod gebeurd is[54]. Het principe 'ruimte voor (proper) water' kan aan bod komen in de voorbeeldverordening 'woonkwaliteit' (bv. ruimte voor groenblauwe aders en aandacht voor retentie (infiltratie) van en hergebruik van hemelwater, ontharding	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid in het beleidskader/beheer 'wonen in stads- en dorpskernen' (OD's) en bij de acties aandacht voor het watersysteem integreren zoals bij de afbakening van de kernen, bij het op te maken en toe te passen afwegingkader 'woonontwikkelingen', bij de verordeningen om nieuwe woonontwikkeling te sturen net zoals al bij de RUP's ter herbestemming van juridisch woonaanbod gebeurd is[56]. Het principe 'ruimte voor (proper) water' kan aan bod komen in de voorbeeldverordening 'woonkwaliteit' (bv. ruimte voor groenblauwe aders en aandacht voor retentie (infiltratie) van en hergebruik van hemelwater, ontharding

[52] Op basis van de opmerking van het plan-MER werd naar aanleiding van de aanbeveling 'ruimte voor water' dit als kwaliteitscriterium opgenomen in het afwegingskader 'woonontwikkelingen'. Actie W-1.2 is gewijzigd van 'opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen te sturen' naar: 'opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen buiten de kernen af te remmen'. De visie blijft behouden, de titel is meer afgestemd op de inhoud.

[54] Idem

[56] Idem voetnoot 52

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
	en buffering) en moet een onderdeel zijn van de woon- en leefkwaliteit in de kernen. - Expertise inzake het watersysteem (met focus op waterkwaliteit en erosie) wordt best ook opgenomen binnen het expertisecentrum 'wonen en ruimte'[53]	en buffering) en moet een onderdeel zijn van de woon- en leefkwaliteit in de kernen. - Expertise inzake het watersysteem (met focus op de aanpak van droogte) wordt best ook opgenomen binnen het expertisecentrum 'wonen en ruimte'[55].	en buffering) en moet een onderdeel zijn van de woon- en leefkwaliteit in de kernen. - Expertise inzake het watersysteem (met focus op de aanpak van wateroverlast) wordt best ook opgenomen binnen het expertisecentrum 'wonen en ruimte'[57] .
De rol van de provincie	De provincie wil het woonbeleid bovenlokaal aansturen. Tegelijk erkent ze de belangrijke rol die zowel het Vlaams Gewest als de gemeenten hebben in de realisatie van het woonbeleid. De mate waarin de positieve effecten op het watersysteem van het geschetste woonbeleid ook daadwerkelijk zullen kunnen gerealiseerd worden is mede afhankelijk van de initiatieven van die partners.		
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE			
Effecten beleidskader	Het Beleidsplan Ruimte Limburg wil economische groei faciliteren met een ruimteshift. De bestaande planologisch bestemde ruimte voor bedrijvigheid blijft behouden maar het ruimtegebruik wordt geïntensifieerd, verweefbare bedrijven worden verweven in het stedelijk weefsel en nieuwe bedrijventerreinen worden via ruimteruil op de meest geschikte locaties ontwikkeld. De bedoeling is een kwaliteitsverhoging te realiseren op de bedrijventerreinen met aandacht voor beperking van het ruimtebeslag en ontharding. Voor de bedrijventerreinen voor de vrijetijdseconomie wordt naar een negatieve ruimtebalans gestreefd ten voordele van de openruimte. Groei voor recreatie blijft wel mogelijk door verweving in kernen of op ruimtelijk verantwoorde wijze in het buitengebied. Het herbestemmen van slecht gelegen/afgelegen economische bedrijvigheid, het verhogen van de verwevingsgraad en het verhogen van het ruimtelijk rendement is een goede zaak voor het behoud en herstel van de plaatselijke oppervlaktewaterkwaliteit door het verminderen van lozingspunten en diffuse verontreiniging en is	Het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebied met herbestemming tot openruimtegebied zal verdroging tegengaan door de herstelde infiltratiemogelijkheden waar het om reeds verharde terreinen gaat. In nog niet bebouwd of verhard gebied (het grootste aandeel van de te schrappen gebieden) is het positief effect kleiner, daar kan eventueel nog een versterking gebeuren wanneer de herbestemming ook gepaard gaat met het creëren van bijkomende ruimte voor water. Ook de beoogde omgevingskwaliteitsverhoging door zuinig ruimtegebruik op de goed gelegen bedrijventerreinen met aandacht voor beperking van het ruimtebeslag, het voorzien van ruimte voor wateropvang, ruimte voor groenblauwe dooradering en ontharding leidt tot grotere kans op infiltratie en ruimte voor water in die gebieden. Planologische uitruil tussen zonevreemde landbouw en natuur via een geïntegreerde gebiedsgerichte aanpak kan ook tot een betere waterhuishouding leiden omdat grotere en meer veerkrachtige gebieden gevormd worden.	Het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebied met herbestemming tot openruimtegebied kan bijvoorbeeld gebeuren omdat op die gronden al een wateroverlastproblematiek heerst. Door het schrappen kunnen minstens wateroverlastproblemen op nabijgelegen gebied vermeden worden. Wanneer de schrapping gebeurt ten behoeve van de realisatie van groenblauwe aders kunnen wateroverlastproblemen mee aangepakt worden. In alle andere gebieden zal de herbestemming geen effect hebben. Het stimuleren van zuinig ruimtegebruik, ontharding, ruimte voor wateropvang en groenblauwe dooradering kan het watersysteem versterken om wateroverlastproblemen te verminderen. Planologische uitruil tussen zonevreemde landbouw en natuur via een geïntegreerde gebiedsgerichte aanpak kan ook tot een beter waterbeheer leiden waardoor overstroming vermeden wordt.

[53] Zie § 6.7.4 (doorwerking aanbevelingen)

[55] Zie § 6.7.4

[57] Zie § 6.7.4

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
	gunstig voor de zuiveringsefficiëntie van de (openbare) afvalwaterzuivering. Maar als tegelijkertijd ook de economische activiteiten betekenisvol toenemen kan dit ook leiden tot een toename van de druk op het watersysteem. Als de ruimteshift bijdraagt aan een openruimtepositief planologisch beleid dan betekent dit een kans op een groter areaal met minder druk op het oppervlaktewater, op voorwaarde dat het vrijgekomen areaal tenminste niet ingenomen wordt door intensieve landbouw dat ook aanzienlijke druk kan uitoefenen op de waterkwaliteit. Planologische uitruil tussen zonevreemde landbouw en natuur via een geïntegreerde gebiedsgerichte aanpak kan ook tot een betere waterkwaliteit leiden omdat grotere en meer veerkrachtige gebieden gevormd worden. Het toepassen van duurzame waterconcepten op bedrijventerreinen, recreatiedomeinen en bij landbouwbedrijven kunnen zeker ook de druk op de waterkwaliteit verminderen.	Het duurzaam verankeren van de landbouw-bedrijfsvoering in agrarisch gebied houdt rekening met het fysisch systeem en de kwaliteit van het ecosysteem (en dus ook van het watersysteem). Het toepassen van duurzame waterconcepten op bedrijventerreinen, recreatiedomeinen en bij landbouwbedrijven kunnen zeker ook bijdragen aan het vermijden van droogte of waterschaarste.	Het duurzaam verankeren van de landbouw-bedrijfsvoering in agrarisch gebied houdt rekening met het fysisch systeem en de kwaliteit van het ecosysteem (en dus ook van het watersysteem). Het toepassen van duurzame waterconcepten op bedrijventerreinen, recreatiedomeinen en bij landbouwbedrijven kunnen zeker ook bijdragen aan het voorkomen van wateroverlast in gebieden die daar gevoelig voor zijn.
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het waterbeleid	**Het beleidskader 'economische ruimte' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (bereiken goede ecologische toestand en vermijden van achteruitgang) maar de bijdrage is eerder beperkt. Een achteruitgang in de zin van het Weser-arrest is (op het niveau van de provincie) zeker niet te verwachten.**	**Het beleidskader 'economische ruimte' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (droogte beperken en beschikbaarheid van water vergroten) en de bijdrage is beperkt.**	**Het beleidskader 'economische ruimte' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (wateroverlast tegengaan en overstroming beperken) en de bijdrage is beperkt.**
Beoordeling en doelafstand			

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in het beleidskader. - Verdere economische ontwikkeling ook afstemmen op de draagkracht/ kwetsbaarheid van het watersysteem - Ruimte voor water voorzien bij de herbestemmingen	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in het beleidskader. - Verdere economische ontwikkeling ook afstemmen op de draagkracht/kwetsbaarheid van het watersysteem - Ruimte voor water voorzien bij de herbestemmingen	- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in het beleidskader. - Verdere economische ontwikkeling ook afstemmen op de draagkracht/kwetsbaarheid van het watersysteem - Ruimte voor water voorzien bij de herbestemmingen
Rol van de provincie	De provincie werkt mee aan het faciliteren van gepast ruimtelijk aanbod voor een gedifferentieerde economische ontwikkeling vanuit de principes van zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. Naast kennis en ervaring kan zij ook specifieke instrumenten zoals provinciale RUP's inzetten en een ondersteunende rol opnemen stimulering, kennisdeling, en subsidies. Niettemin hangt het behalen van de doelstellingen van het beleidskader 'economische ruimte' mee af van de inspanningen van het Vlaams gewest en van de gemeenten. Samenwerking is dus essentieel.		
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS			
Effecten beleidskader	Het vrijwaren en versterken van de rivier- en beekvalleien (groenblauwe aders) zal niet alleen een positief effect hebben op de waterhuishouding (verhoogde infiltratiegraad met aanvulling van de grondwatertafel en verhoogde buffering) maar ook op de waterkwaliteit vanwege het weren van bebouwing (en dus lozing) en het versterken van de zelfzuiverende werking. Elke vorm van ruimtelijke ontwikkeling zal aangegrepen worden als kans voor het versterken van de openruimteschakels. het ruimtelijk beleid voor de groenblauwe aders is specifiek gericht op integraal waterbeleid (ruimte voorzien voor verbetering van de structuurkenmerken van het beeksysteem, ruimte voor het herstel en behoud van de waterkwaliteit), ecologisch ontsnipperen en het tegengaan van verharding (ruimte voorzien voor waterinfiltratie).	Door rivier- en beekvalleien te vrijwaren en te versterken kunnen watertekorten beperkt of vermeden worden. De openruimtegebieden bevorderen infiltratie en houden het water vast in de bodem. Een robuust groenblauw netwerk draagt bij tot een betere waterbeschikbaarheid voor landbouw en natuur. Het inrichten van overstromingsgebieden, uitvoeren van structuurherstelprojecten en het openleggen van ingebuisde waterlopen hebben een bufferende en waterbergende werking tijdens droogteperiodes. De groenblauwe dooradering is best zo fijnmazig mogelijk. Bij elke ruimtelijke ingreep wordt ingezet op afkoppeling van hemelwater, infiltratie en buffering om verdroging tegen te gaan, ook in stedelijk gebied. De acties van de provincie om realisatiegerichte actieplannen en provinciale RUP's op te maken en acties door andere actoren te ondersteunen en op te volgen (bv. doorvertaling gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen bij de opmaak van allerhande (gemeentelijke) ruimtelijke plannen) vormen een garantie dat de ambities ook omgezet worden in realisaties.	Door rivier- en beekvalleien te vrijwaren en te versterken kunnen wateroverlastproblemen en overstromingen beperkt of vermeden worden. De openruimtegebieden bevorderen infiltratie en houden het water vast in de bodem wat ook voor een vertraagde afvoer zal zorgen met een vermindering van wateroverlast tot gevolg. Door collectieve berging en vertraagde afvoer kan erosie van landbouwgronden vermeden worden (Zuid-Limburg). Het inrichten van overstromingsgebieden, het uitvoeren van structuurherstelprojecten, het openleggen van ingebuisde waterlopen kunnen alle bijdragen aan het voorkomen van wateroverlast en het verminderen van risico's bij overstroming.

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
Bijdrage beleidskader aan de realisatie van het waterbeleid	**Het beleidskader 'open ruimte schakels' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (bereiken goede ecologische toestand en vermijden van achteruitgang) en de bijdrage is positief. Een achteruitgang in de zin van het Weser-arrest is (op het niveau van de provincie) zeker niet te verwachten.**	**Het beleidskader 'open ruimte schakels' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (droogte beperken en beschikbaarheid van water vergroten) en de bijdrage is positief.**	**Het beleidskader 'open ruimte schakels' draagt in de praktijk bij aan het bereiken van de doelstellingen van het waterbeleid (wateroverlast tegengaan en overstroming beperken) en de bijdrage is positief.**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het beleidskader voorziet uitzonderingen op de vrijwaring van de open ruimte voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur of voor agrarische bebouwing die noodzakelijk is voor het functioneren van de landbouw en zo mee instaat voor het behoud en beheer van de open ruimte. Het is aan te bevelen het watersysteem te vrijwaren van impact bij de locatiekeuze en het ontwerp van die voorzieningen (focus op bescherming van de waterkwaliteit).Vooral bij agrarische bebouwing kan extra milieudruk op het watersysteem ontstaan.	- Het beleidskader voorziet uitzonderingen op de vrijwaring van de open ruimte voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur of voor agrarische bebouwing die noodzakelijk is voor het functioneren van de landbouw en zo mee instaat voor het behoud en beheer van de open ruimte. Het is aan te bevelen die uitzonderingen (die voor extra verharding in het openruimtegebied kunnen zorgen) maximaal te beperken en indien niet vermijdbaar de locatiekeuze en het ontwerp af te stemmen op het optimaal functioneren van het watersysteem (focus op waterkwantiteit/droogte vermijden). - De beperking van de breedte en de oppervlaktes van de groenblauwe aders in het agrarisch gebied tot 'niet meer dan nodig is voor het goed functioneren van de landbouw' lijkt een gemiste kans om de natuurlijkheid en de waterbergende functie van het agrarisch gebied te vergroten.. Natuurlijke waterlopen zijn dynamisch en hebben nood aan ruimte om te kunnen meanderen. Mogelijk biedt de	- Het beleidskader voorziet uitzonderingen op de vrijwaring van de open ruimte voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur of voor agrarische bebouwing die noodzakelijk is voor het functioneren van de landbouw en zo mee instaat voor het behoud en beheer van de open ruimte. Het is aan te bevelen die uitzonderingen (die voor extra verharding in het openruimtegebied kunnen zorgen) maximaal te beperken en indien niet vermijdbaar de locatiekeuze en het ontwerp af te stemmen op het optimaal functioneren van het watersysteem (focus op waterkwantiteit/wateroverlast vermijden, ruimte voor overstroming voorzien). - De beperking van de breedte en de oppervlaktes van de groenblauwe aders in het agrarisch gebied tot 'niet meer dan nodig is voor het goed functioneren van de landbouw' lijkt een gemiste kans om de natuurlijkheid en de waterbergende functie van het agrarisch gebied te vergroten. Natuurlijke waterlopen zijn dynamisch en hebben nood aan ruimte

	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op waterkwaliteit	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op droogte en waterbeschikbaarheid	Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op wateroverlast en overstroming
		voorziene gebiedsgerichte benadering met flankerende maatregelen voor de landbouw wel kansen om toch tot meer waardevolle groenblauwe aders te komen.	om te kunnen meanderen. Mogelijk biedt de voorziene gebiedsgerichte benadering met flankerende maatregelen voor de landbouw wel kansen om toch tot meer waardevolle groenblauwe aders te komen.
De rol van de provincie	Een veerkrachtig openruimtesysteem, gebaseerd op een sterk groenblauw netwerk, kan de provincie enkel realiseren door samenwerking met vele actoren. Alle overheden en partners die op het terrein actief zijn binnen de open ruimte moeten hun steentje bijdragen om de robuustheid, veerkracht en samenhang van de open ruimte te vergroten. Het bereiken van de doelstellingen binnen dit provinciaal beleidskader hangt dus sterk af van samenwerking en van de inspanningen van andere actoren.		

6.2.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Water

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg, zoals beschreven in het ontwerp, kan helpen bijdragen aan het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van water (zorg voor waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid, aanpak van droogte, wateroverlast en overstroming). Dit **positief effect** volgt in essentie uit een aantal terugkerende principes (ambities) die in elk van de beleidskaders aan bod komen: het inzetten op zuinig en efficiënt ruimtegebruik, het verhogen van het ruimtelijk rendement, het concentreren en verweven van economische functies, het vrijwaren van de openruimteschakels, het versterken van de groenblauwe dooradering in bebouwd gebied en de open ruimte, de inzet op ontharding, het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en het versterken van de open ruimte (planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans).
De acties van de provincie om realisatiegerichte actieplannen, verordeningen en provinciale RUP's op te maken en acties door andere actoren te ondersteunen of gepast te adviseren helpen garanderen dat de ambities ook omgezet worden in realisaties op het terrein.

Dit positief effect nog kan **versterkt** worden door in het Beleidsplan Ruimte Limburg onder meer ook aandacht te hebben voor volgende bedenkingen en suggesties :

- Meer expliciet verwijzen naar de principes van integraal waterbeleid/beheer in de beleidskaders 'wonen in stads- en dorpskernen' en 'economische ruimte' bij de operationele doelstellingen en of bij de acties 'aandacht voor het watersysteem' expliciet benoemen.
- Binnen het in het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' op te richten expertise-centrum 'wonen en ruimte' kan best ook expertise inzake duurzaam waterbeheer betrokken worden.
- Verdere economische ontwikkeling kan ook best afgestemd worden op de draagkracht/ kwetsbaarheid van het watersysteem en indien herbestemmingen aan de orde zijn wordt best 'ruimte voor water' voorzien.
- Het beleidskader 'openruimteschakels' voorziet uitzonderingen op de vrijwaring van de open ruimte voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur of voor agrarische bebouwing. Hierbij moet het watersysteem gevrijwaard blijven van negatieve impact bij de locatiekeuze en het ontwerp van die voorzieningen (focus op bescherming van de waterkwaliteit).Vooral bij agrarische bebouwing kan extra milieudruk op het watersysteem ontstaan. Bij extra verharding in het openruimtegebied moet de locatie-keuze en het ontwerp afgestemd worden op het optimaal functioneren van het water-systeem om droogte en wateroverlast te vermijden, en de waterbeschikbaarheid en ruimte voor overstroming te vergroten.
- De beperking van de breedte en de oppervlaktes van de groenblauwe aders in het agrarisch gebied tot 'niet meer dan nodig is voor het goed functioneren van de landbouw' lijkt een gemiste kans om de natuurlijkheid en de waterbergende functie van het agrarisch gebied te vergroten. Natuurlijke waterlopen zijn dynamisch en hebben nood aan ruimte om te kunnen meanderen. Mogelijk biedt de voorziene gebiedsgerichte benadering met flankerende maatregelen voor de landbouw wel kansen om toch tot meer waardevolle groenblauwe aders te komen.
- Gezien de huidige nog slechte toestand van de waterlichamen moeten de positieve effecten van optimalisaties, clustering en zelfs afbouw (van activiteiten) en de daarmee samenhangende vrijkomende ruimte voor meer groen en water groter zijn dan de potentieel negatieve effecten van de beoogde groei (in termen van ruimte inname en restverontreiniging) van economische activiteiten. Het voorontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg en de nog verder uit te werken beleidskaders missen wat gekwantificeerd inzicht in die balans.
- Verder is het ook duidelijk dat het Beleidsplan Ruimte Limburg op zich er niet in zal slagen om de goede toestand van de waterlichamen te behalen, of droogte en wateroverlast te vermijden (wat ook niet de bedoeling is, dat is immers de taak van het waterbeleid). Hiervoor ontbreken immers beleidslijnen om de (diffuse) water-verontreiniging in het buitengebied door de landbouw, huishoudens en bedrijvigheid aan

te pakken en is de gezamenlijke ambitie (van Vlaanderen, provincies en gemeenten) in verband met het terugdringen van het verhard/bebouwd ruimtebeslag niet voldoende hoog. De inrichting van de ruimte zoals beoogd in het Beleidsplan Ruimte Limburg zal wel wezenlijk (positief) bijdragen aan het helpen behalen van een goede waterkwaliteit en aan de strijd tegen droogte, waterschaarste en wateroverlast door de verhardingsgraad terug te dringen, het realiseren van een fijnmazig netwerk van groenblauwe aders, het versnipperen van open ruimte te vermijden en bij (her)ontwikkelingen expliciet ruimte voor water te voorzien.

- In het Beleidsplan Ruimte Limburg is al ruimtelijk aangegeven waar fluviale en pluviale overstromingen zich (nu en in de toekomst) kunnen voordoen. Best wordt in het plan de globale visie voor deze concrete gebieden geëxpliciteerd. De meest problematische gebieden zouden maximaal gevrijwaard moeten worden door er bestemmingen aan te geven die compatibel zijn met overstromingen, of door inzet van andere ruimtelijke instrumenten.
- Tenslotte kunnen de beleidsopties zoals ze nu zijn opgenomen in het voorontwerp potentieel en project- of planspecifiek ook plaatselijk negatieve neveneffecten voor het thema water hebben. Verdichting in woon- of industriegebied kan aanleiding geven tot bijkomende verharding, verlies aan infiltratie en bergingsmogelijkheden voor water en een verlies aan groene ruimte of een tekort aan ruimte voor groenblauwe dooradering. Dit kan een negatief effect hebben op de temperatuur (hitte-stress) en kan droogte of wateroverlast doen toenemen. Verdichting moet daar dus in balans zijn met ontharding en bij elk plan of project zou moeten nagegaan worden op welke manier groene en natte ruimte toegevoegd kan worden, en dit zowel voor publieke als private plannen en projecten. De algemene principes en beleidslijnen uit de verschillende kaders (onder andere ‘wonen in stads- en dorpskernen’, ‘economische ruimte’ en ‘openruimteschakels’) bieden al handvatten om deze uitgangspunten toe te passen. In hoeverre deze effectief zijn zal moeten blijken bij planningsprocessen en bij concrete realisaties op het terrein.

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

Relevantie voor de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water:

Op hoofdlijnen en op het niveau van de provincie is de impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op het watersysteem neutraal tot positief, afhankelijk van het beleidskader en van de aard van het effect. Dit betekent dat implementatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg meer dan waarschijnlijk geen aanleiding zal geven tot een achteruitgang[58] van de kwaliteits-kenmerken van de waterlichamen en dat het bereiken van de goede toestand of het ecologisch potentieel van de waterlichamen er niet door zal gehypothekeerd worden. De globale impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op het bereiken van de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water is positief, de uitvoering van het Beleidsplan Ruimte Limburg zal een positieve bijdrage leveren aan het helpen bereiken van de goede toestand of het goed potentieel van de waterlichamen die door de doelstellingen en acties van de provincie gevat kunnen worden.

6.2.9 Leemten in de kennis

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema Water daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien een doorvertaling van de beleidslijnen naar concrete acties (nog) niet steeds duidelijk is en gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

[58] Volgens de definitie van het Weser-arrest.

6.2.10 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de provincie Limburg grenst aan Nederland, de provincies Antwerpen, Vlaams-Brabant en Luik en een aantal waterlopen en grondwatersystemen bovendien ook (gewest)grens-overschrijdend zijn, zullen stroomafwaartse effecten naar deze aanpalende gebieden niet uit te sluiten zijn. Het kan hierbij om zowel kwaliteits- als kwantiteitseffecten gaan, afhankelijk van de aard van de geplande maatregelen.

Door haar ligging heeft het Maasbekken verschillende waterlopen die (deels) grensvormend en/of grensoverschrijdend met Nederland of Wallonië zijn: onder andere Maas, Dommel, Warmbeek, Lossing, Itterbeek, Jeker en Berwijn. Daarnaast zijn ook het Albertkanaal en de Zuid-Willemsvaart (gewest)grensoverschrijdend. Afstemming met Nederland en Wallonië is voor het Maasbekken dan ook belangrijk. Het Demerbekken grenst in het zuiden aan Wallonië maar het bekken is enkel ‘ontvangend’ en voert geen water af naar Wallonië.

Aangezien het Beleidsplan Ruimte Limburg vooral neutrale tot positieve effecten heeft zal de gewestgrensoverschrijdende impact eveneens van die aard zijn.

6.2.11 Monitoring en postevaluatie

Specifieke monitoring of postevaluatie wordt voor het thema water niet noodzakelijk geacht gezien de kwalitatieve en kwantitatieve toestand van zowel grondwater als oppervlaktewater in het reguliere monitoringssysteem van VMM is opgenomen.

6.3 Impact op de biodiversiteit

6.3.1 Afbakening van het studiegebied

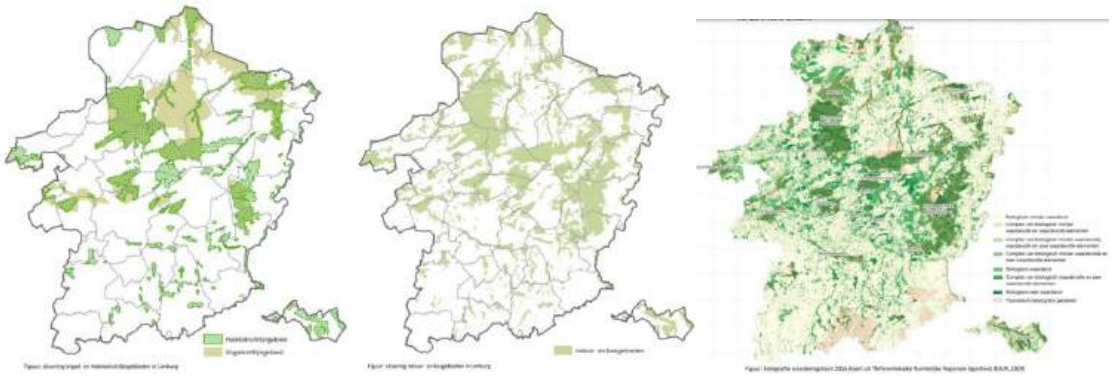
Het onderzoek focust zich op de ruimtelijke elementen waarop het Beleidsplan Ruimte Limburg binnen de grenzen van de provincie Limburg impact kan hebben op vlak van biodiversiteit. De natuurlijke structuur en samenhang worden onder de loep genomen en dat in relatie met de soortenrijkdom en verbindingen tussen beschermde gebieden, … . Hoewel de beoordeling stopt aan de grenzen van de provincie, hangt de natuurlijke structuur nauw samen met het biotische systeem over de provinciegrenzen heen. Daarom vormen de grenzen van de provincie geen harde afbakening van het studiegebied, maar zijn ze eerder richtinggevend voor het gebied dat onderzocht wordt.

6.3.2 Huidige situatie en verwachte evoluties

6.3.2.1 Huidige situatie

Limburg wordt met reden Vlaanderens **'groene provincie'** genoemd. Veruit de grootste aaneengesloten bos- en heidegebieden van Vlaanderen liggen in Limburg. Het oppervlakte-aandeel van de groene bestemmingen (bos, natuur, overige groenbestemmingen) op het gewestplan (inclusief aanpassingen) ligt in Limburg (24 %) beduidend hoger dan in Vlaanderen (15 %). Speciale beschermingszones (SBZ), namelijk Europese habitat- en vogelrichtlijn-gebieden, nemen in Limburg ongeveer 24 % van de oppervlakte in ten opzichte van 12 % in Vlaanderen. Het oppervlakteaandeel van beheerde natuur, namelijk Vlaamse natuurreservaten, bosreservaten, domeinbossen en openbare bossen (cijfers 2014), erkende natuurreservaten (cijfers 2016), is in Limburg 15,4% (37.500 ha) en in Vlaanderen: 7,2 % (98.000 ha).

Natuur- en bosgebieden
De Maasvallei, de bos- en heidegordels op het Kempens Plateau, het Demerbekken met de Demerdepressie (Schulensmeer), de Vallei van de Zwarte Beek, de natuur in Voeren en rond de beekvalleien in Haspengouw zijn biologisch erg waardevolle onderdelen van de natuurlijke structuur, met ook een betekenis op internationaal niveau zoals de ecologische corridor Eifel/Ardennen – Kempen/Noord-Brabant.



Figuur 6-23 Vogel- en habitatrichtlijngebieden, natuur- en bosgebieden en biologische waarde (bron: Beleidsplan Ruimte Limburg)

Natuurverbindingen
In vergelijking met Vlaanderen beschikt Limburg nog over vrij grote clusters open ruimte. Maar ook hier zet de fragmentatie of versnippering van de open ruimte zich de laatste decennia duidelijk door. De provincie neemt een aanvullende rol op in de bescherming van de open ruimte gebieden, die in de eerste plaats weggelegd is voor het Vlaamse en Europese beleidsniveau. De provinciale kerntaak ligt dan ook in het verbeteren van die verbindingen tussen de grote kerngebieden van natuur, landbouw en bos om zo meer samenhang te creëren in het openruimtesysteem over gemeentegrenzen heen.

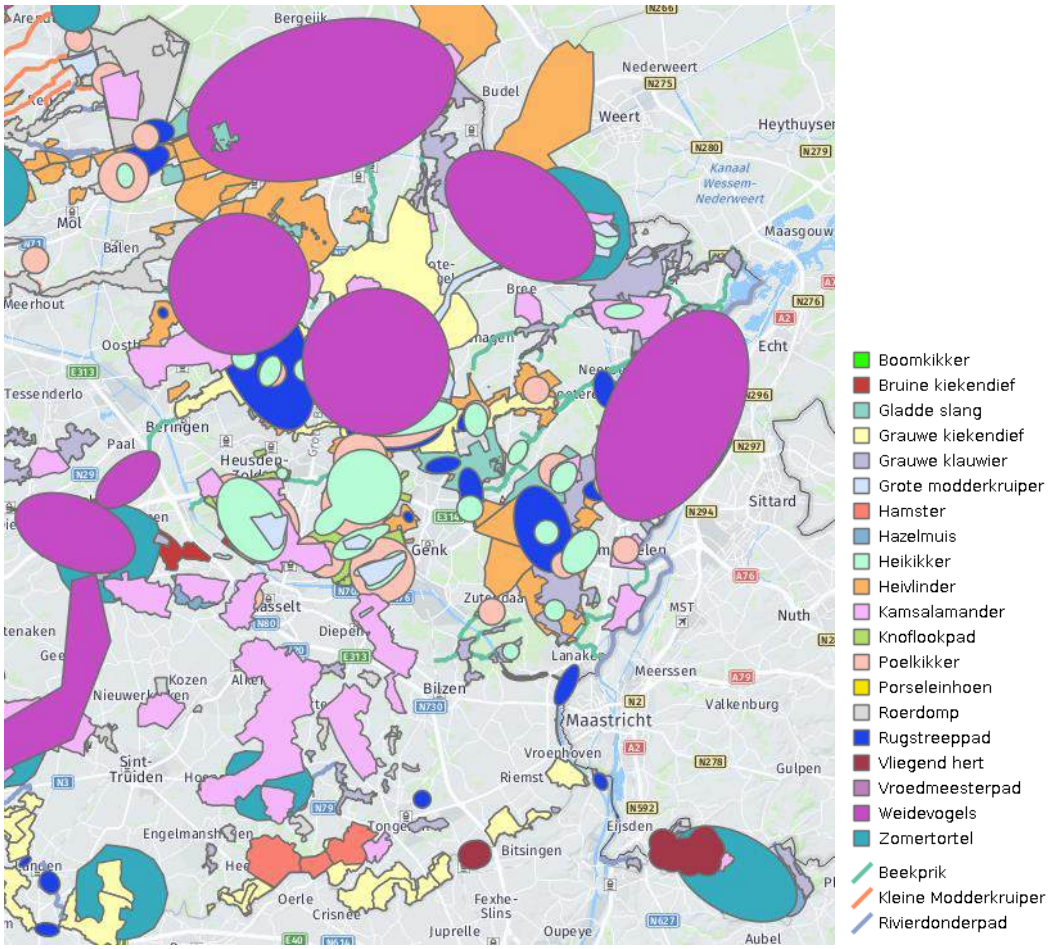


Figuur 6-24 Bossen met droge verbindingen gebaseerd op de gewenste natuurlijke structuur volgens het ruimtelijk structuurplan Limburg, natte verbindingen via vegetatie langs beekvalleien (Bron: referentiekader Ruimtelijke Regionale Eigenheid)

Prioritaire inspanningen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden
Door de Vlaamse regering zijn in de S-IHD-besluiten van alle vogel- en habitatrichtlijngebieden de prioritaire inspanningen bepaald waarbinnen één of meerdere prioritaire actie(s) moeten worden uitgewerkt en gerealiseerd in deze SBZ. Het zou te ver leiden om alle prioritaire inspanningen voor de Limburgse gebieden hier op te lijsten. Grofweg komen onderstaande inspanningen vaak terug:

- Herstel van populaties en leefgebieden
- Kwaliteitsverbetering en/of uitbreiding van vegetaties en bossen
- Bosomvorming
- Herstel of verbetering van hydrologie en/of natuurlijke beek- of valleistructuur
- Verbetering oppervlakte- en grondwaterkwaliteit
- Herstel van bocage- of mozaïeklandschap
- Ontsnipperende maatregelen
- Realisatie van aaneengesloten complexen

De bestaande soortbeschermingsprogramma's
Het Soortenbesluit voorziet de mogelijkheid tot het opstellen van een soortenbeschermings-programma. Zo'n programma wordt in overleg met de betrokken doelgroepen opgesteld en omvat een aantal maatregelen met als doel ervoor te zorgen dat een soort (of meerdere soorten) binnen Vlaanderen in een gunstige staat verkeren. Een soortenbeschermings-programma wordt door de minister vastgesteld en heeft een looptijd van 5 jaar.



Figuur 6-25 Soortbeschermingsprogramma's in de provincie Limburg (bron: Geopunt)

6.3.2.2 Evoluties op het vlak van biodiversiteit

De Europese biodiversiteitsstrategie 2020 voorziet de instandhouding en versterking van de Vlaamse natuur en ecosysteemdiensten. Hiertoe moet in Vlaanderen meer ruimte worden voorzien voor natuur, moeten natuurkernen onderling beter verbonden worden en moet de achteruitgang van de populaties rode lijstsoorten worden stopgezet.

Om de versnippering van natuurgebieden tegen te gaan en tot grotere en beter verbonden leefgebieden voor planten en dieren te komen, voorzien het Natuurdecreet en het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de afbakening van 125.000 ha Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en 80.000 ha natuurverwevingsgebied (NVWG). Ongeveer 15 jaar na het verstrijken van de einddatum in het Natuurdecreet en acht jaar na het streefjaar in het RSV, is 74 % van het VEN en 3 % van het NVWG afgebakend. Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) stelt ook dat er in de planologische bestemmingsplannen 38.000 ha extra bos-, natuur- en reservaatgebied moest bijkomen in vergelijking met de oppervlakte in 1994. Twintig jaar na de vaststelling van het RSV werd ca. 40 % van de vooropgestelde oppervlakte natuur-, reservaat- en bosgebied en overig groengebied gerealiseerd. Voortgaande op de huidige trend van de laatste twaalf en respectievelijk acht jaar, zal de uitgestelde doelstelling gehaald worden tegen 2068 en respectievelijk 2065. Het zal dus ongeveer 68 à 71 jaar duren in plaats van tien jaar zoals oorspronkelijk voorzien[59]. Verwacht wordt dat deze doelstelling nog niet zal gehaald worden in 2030, maar dit blijft wel het streefdoel, met het oog op voldoende ruimte voor natuur.

[59] Demolder, H., Adriaens, T., Anselin, A., Bayens, R., Boone, N., De Beck, L., De Keersmaeker, L., De Knijf, G., De Smet, L., Devos, K., Geeraerts, C., Jansen, I., Maes, D., Neirynck, J., Onkelinx, T., Sioen, G., Thomaes, A., Thoonen, M., Van Den Berge, K., Van der Aa, B., Van Gossum, P., Van Landuyt, W., Van Reeth, W., Van Uytvanck, J., Vermeersch, G., Verreycken, H. & Verschelde, P. (2018) Natuurindicatoren 2018, Toestand van de natuur in Vlaanderen. Cijfers voor het beleid. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018(1)

Voor een inschatting van het belang van de realisatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de robuustheid van het ecologisch netwerk van de provincie is het nodig een beeld te hebben van de algemene achteruitgang van de biodiversiteit tegen 2030. De staat van instandhouding van de meeste Europese soorten en habitats is ongunstig, dat zijn dan veelal meer gespecialiseerde en zeldzamere soorten, maar ook de populaties van algemene soorten en de diversiteit ervan gaat achteruit, bijvoorbeeld de algemene insectenrijkdom.

De mens oefent, zeker in een dichtbevolkte regio als Vlaanderen, een grote druk uit op de biodiversiteit. Socio-economische, technologische en demografische trends spelen een essentiële rol in onze productie- en consumptiepatronen. Die productie- en consumptiepatronen beïnvloeden op hun beurt de omgevingskwaliteit. Ze zetten een reeks mechanismen in gang die een negatieve invloed uitoefenen op de biodiversiteit en op ecologische processen.

Landgebruiksverandering, verontreiniging, overexploitatie, invasieve uitheemse soorten en klimaatverandering vormen de top vijf van de drukfactoren die de biodiversiteit zowel in Vlaanderen als wereldwijd negatief beïnvloeden (IPBES, 2019a). Om de specifieke situatie in Vlaanderen en Limburg te benadrukken, vult dit rapport ze aan met versnippering en vermesting en verzuring.

Het nieuw Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) start op 1 januari 2023. Vlaanderen maakt hiervoor een Vlaams GLB Strategisch Plan (GLB SP) op. 9 specifieke doelen worden naar voren geschoven waarvan deze relevant zijn:

- Tot staan brengen en ombuigen van biodiversiteitsverlies, versterking van ecosysteemdiensten en instandhouding van habitats en landschappen
- Klimaatmitigatie en -adaptatie

6.3.3 Beleidsambities

6.3.3.1 Beleidsambities 2030

Wat betreft de ambities 2030 op Vlaams niveau wordt gerefereerd naar het rapport van Instituut voor natuur- en bosonderzoek (INBO) ‘Natuurindicatoren 2019’60. Dit rapport geeft een overzicht van natuurindicatoren die op basis van een aantal criteria als prioritair op te volgen indicatoren worden beschouwd. Deze indicatoren verwijzen naar doelstellingen van het Vlaamse natuur- en bosbeleid, het Pact 2020 en de Europese Biodiversiteitsstrategie 2020 of Forest Europe.

De Europese biodiversiteitsstrategie 2020 voorziet de instandhouding en versterking van de Vlaamse natuur en ecosysteemdiensten. Hiertoe dient er in Vlaanderen meer ruimte te worden voorzien voor natuur, dienen natuurkernen onderling beter verbonden te worden, en dient de achteruitgang van de populaties rode lijstsoorten te worden stopgezet.

Om tot grotere en beter verbonden natuurgebieden voor planten en dieren te komen, voorzien het Natuurdecreet en het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de afbakening van 125.000 ha Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en 80.000 ha natuurverwevingsgebied (NVWG). Ongeveer 15 jaar na het verstrijken van de einddatum in het Natuurdecreet en acht jaar na het streefjaar in het RSV, is 74 % van het VEN en 3 % van het NVWG afgebakend. Het RSV stelt ook dat er in de planologische bestemmingsplannen 38.000 ha extra bos-, natuur- en reservaatgebied moest bijkomen in vergelijking met de oppervlakte in 1994. Twintig jaar na de vaststelling van het RSV werd ca. 40 % van de vooropgestelde oppervlakte natuur-, reservaat- en bosgebied en overig groengebied gerealiseerd. Verwacht wordt dat deze doelstelling nog niet zal gehaald worden in 2030, maar dit blijft wel het streefdoel, met het oog op voldoende ruimte voor biodiversiteit

---

60 Vriens et al. (2019) Natuurindicatoren 2019, Toestand van de natuur in Vlaanderen. Cijfers voor het beleid. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2019 (3). (https://purews.inbo.be/ws/portalfiles/portal/17511316/Vriens_etal_2019_Natuurindicatoren2019.pdf)

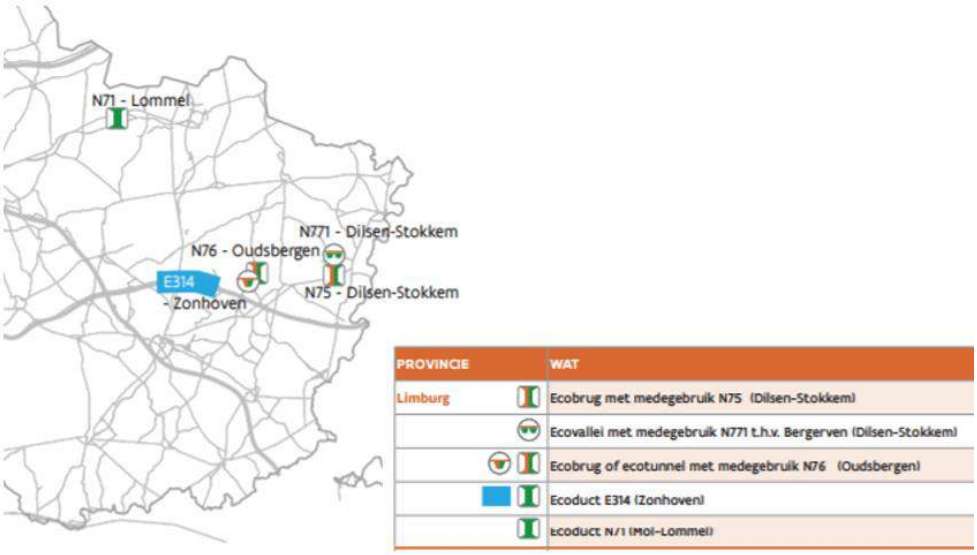
Dus van 38.000 ha extra groene bestemmingen in Vlaanderen zijn nog 60 % te realiseren: 23.000 ha. Grofweg 1/5de daarvan in Limburg, zijnde 4.500 ha[61]. Natuurverwevingsgebieden worden in Vlaanderen de facto NIET aangeduid. Deze piste blijkt niet te werken. Als alternatief moet er dus in feite nog meer dan de 4.500 ha bijkomende groene bestemmingen aangeduid worden.

Er blijft nog 26 % VEN aan te duiden, het meeste kans hiervoor is in de 4.500 ha nieuwe groene bestemmingen. De bestaande groene bestemmingen zijn intussen al allemaal overwogen voor opname in het VEN.

Vanuit het Vlaams luchtkwaliteitsplan zijn er twee doelen die rechtstreeks aan biodiversiteit gerelateerd zijn:

- Tegen 2030 willen we de oppervlakte van ecosystemen waar de draagkracht voor vermesting of verzuring wordt overschreden met een derde terugdringen ten opzichte van 2005.
- In 2030 willen we de kritische last voor vermesting terugdringen zodat die in minder dan 61 % van de oppervlakte natuur in Vlaanderen nog overschreden wordt, de kritische last voor verzuring willen we terugdringen zodat die in minder dan 46 % van de oppervlakte natuur in Vlaanderen nog overschreden wordt.

Het VAPEO - Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering geeft in de periode 2019-2024 uitvoering aan 15 prioritaire knelpunten, waarvan 5 in Limburg (Figuur 6-25). Het VAPEO werkt ook aan de verdere onderbouwing van complexe projecten. Het gaat niet om een strikte lijst van projecten, maar om een rollend programma. Alle gekende knelpunten langs gewest- en snelwegen worden opgenomen in een ontsnipperingsdatabank en krijgen een score aan de hand van ecologische criteria en haalbaarheidscriteria. Een project dat hoog scoort, kan alsnog opgenomen worden in de lijst met uit te voeren knelpunten.



Figuur 6-25 Vijf prioritaire ontsnipperingsknelpunten in Limburg

(bron: https://wegenenverkeer.be/sites/default/files/uploads/documenten/VAPEO_kaart_def.pdf)

6.3.3.2 Beleidsambities 2050

Vlaanderen ijvert om tegen 2050 het netto ruimtebeslag niet meer te laten toenemen. De ruimte is tegen dan groenblauw dooraderd met een netwerk van groene (half)natuurlijke elementen en

[61] De afbakening van het VEN is een planningsproces van Vlaanderen, verbindingen zijn de verantwoordelijkheid van de provincie, vandaar de focus op de verbindingen in het Beleidsplan Ruimte Limburg.

waterpartijen. Daarnaast is de milieukwaliteit sterk verbeterd waaronder de daling van stikstofdepositie en vormt de oppervlakte- en grondwaterverontreiniging geen belemmering meer. Er is aandacht voor het behoud van biodiversiteit in zowel stedelijke als buitengebieden. De hoge biodiversiteit, ondersteund door een robuuste groene infrastructuur, zorgt voor veerkrachtige ecosystemen, bestand tegen grote wijzigingen.

6.3.4 Focus van de beoordeling

Ontwikkelingen passend binnen het nieuwe Beleidsplan Ruimte Limburg kunnen tot een zeker ruimtebeslag leiden. Hierbij kan enerzijds huidige natuur of potentiële ruimte voor natuur-ontwikkeling ingenomen worden. Anderzijds kan extra ruimte ontstaan voor directe of toekomstige natuurontwikkeling. Dit kan gaan om bebost gebied, waardevol grasland in landbouwgebied of waardevolle kleine landschapselementen. Dit kan ook gaan over belangrijke natuurlijke elementen in stedelijke omgeving, dus niet enkel planologisch groene ruimte. Maar evengoed ook om open ruimten die ruimtelijk strategisch een potentie voor uitbreiding hebben. Op strategisch niveau doen we **geen kwantitatieve beoordeling op ecotoopinname**, maar wordt onderzocht welke aspecten van de beleidsvisie impact kunnen hebben op inname van natuur. Deze impact wordt steeds beoordeeld met een focus op de grotere natuurlijke gehelen en structuren binnen de provincie. Inzake ecotoopcreatie of inname op kleinere schaal (impact op kleine landschapselementen) wordt getracht algemene trends te beschrijven.

De negatieve impact van **versnippering** op de duurzame instandhouding van gebieden en populaties ontstaat door enerzijds het verlies aan leefgebied en de aanhoudende verstoring op te kleine gebieden en anderzijds het effect van isolatie. Verlies van (omvang van) leefgebied leidt ertoe dat de biotoopdiversiteit en –kwaliteit afneemt. De overgebleven biotopen zijn onderhevig aan verhoogde randeffecten en herbergen kleinere populaties. Resultaat is een verminderde kans op duurzame instandhouding van de betreffende populaties. Versnippering kan ook bijdragen tot de fysieke en genetische isolatie van populaties. Het opheffen van barrières (ontsnippering) in het landschap of het linken van bestaande natuurkernen kan dan weer positieve effecten met zich meebrengen.

De beoordeling voor dit thema zal zich focussen op de invloed van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de robuustheid van het ecologisch netwerk en mogelijke impact op bijzondere natuurwaarden en kwetsbare soorten binnen dit netwerk. De robuustheid van het ecologisch netwerk wordt bepaald door de fijnmazigheid ervan, de grootte van natuurwaarden binnen het netwerk en de mogelijk bijkomende ruimtedruk uit de omgeving. Immers, bij voorzien van bijkomende ruimte voor de verschillende functies zal het hergebruik van ruimte, ontharding en aansnijden van nieuwe ruimte een impact hebben op de kwaliteit van natuurwaarden binnen het ruimtebeslag of in de omgeving ervan. Bij beoordeling van het plan wordt zo nagegaan of de nieuwe beleidslijnen het huidige netwerk versterken door bijvoorbeeld creatie van habitat, ontsnippering en het afzwakken van ecologische barrières en randeffecten. Ook wordt kwalitatief ingeschat welke randvoorwaarden er noodzakelijk zijn om negatieve impact op de biologische subthema's te verhinderen of af te zwakken.

Deze effecten rond ecotoopwijzigingen en ver- en ontsnipperende effecten kunnen kwalitatief worden vertaald naar effecten op de **soortenrijkdom en de beschermde gebieden** in het studiegebied. Meer specifiek zal door een (voortoets) passende beoordeling op strategisch niveau worden nagegaan of het plan betekenisvolle impact heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van die habitats en soorten aangemeld binnen de provincie. Elementen die de kwaliteit van de soortenrijkdom mee bepalen, zoals verdroging, vernatting, luchtkwaliteit, komen aan bod in het subthema soortenrijkdom en beschermde gebieden.

6.3.5 Beoordelingskader

Tabel 6-3 geeft de subthema's en bijhorende beoordelingscriteria binnen het thema biodiversiteit weer.

Tabel 6-3 Beoordelingscriteria thema biodiversiteit

Subthema	Beoordelingscriteria
Ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging 	- Toename/afname van areaal bestaande natuurkernen - Creatie nieuwe natuur in hoofd- of nevenfunctie
Ver- en ontsnippering, barrièrewerking van natuurlijke structuren 	- Toename/afname van de connectiviteit van het natuurlijke netwerk - Wijzigingen aan (natuurlijke loop van) waterlopen - Toename/afname van randeffecten (door intensivering landbouw, diversifiëring open ruimte…) - Wijzigingen aan de (barrièrewerking van) het infrastructuurnet (auto- en spoorwegen) - Mate van aandacht voor stapstenen voor natuur in het stedelijke weefsel en de landbouwmatrix
Soortenrijkdom en beschermde gebieden 	- Toename/afname van diversiteit aan habitats - Toename/afname van de omvang of kwaliteit van cruciale habitats; impact op bijzondere hotspots voor biodiversiteit - Impact op instandhoudingsdoelstellingen en prioritaire inspanningen voor de gebieden van de Vogel- en Habitatrichtlijn

6.3.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

In de strategische visie zetten zeven strategische doelstellingen de richting uit voor het ruimtelijk beleid. Zij geven aan op welke sporen de provincie wil inzetten om het toekomstperspectief voor Limburg 2040 te realiseren.

Voor de discipline biodiversiteit is vooral strategische doelstelling 4 relevant ‘het openruimte-systeem versterken’. Complementair en gelijktijdig wordt het kernenbeleid uitgevoerd van strategische doelstelling 2 ‘steden en dorpen gericht versterken’. Een sterk en samenhangend openruimtesysteem verhoogt uiteraard de klimaatbestendigheid en robuustheid voor zowel fauna als flora. De visie streeft naar het zorgvuldig en doordacht inrichten van de open ruimte zodat het een meerwaarde kan creëren voor diverse andere functies, waaronder impliciet de natuurfunctie. Dit is uiteraard positief. Ook de strategische doelstelling 1 ‘ruimtelijk regionale eigenheid’ is gebaseerd op het fysisch systeem en draagt bij tot de beleidsmatige waarde van biodiversiteit.

De provincie selecteert 8 openruimtecorridors. Zij houden het landschap in die omgeving visueel open, leesbaar en voelbaar. De openruimtecorridors komen voor binnen de industriële verstedelijking van het Economisch Netwerk Albertkanaal en aan de randen van de stedelijke gebieden of regionale bedrijventerreinen. Door de bebouwingsdruk tegen te gaan en de landschappelijke kwaliteiten te versterken met bijvoorbeeld kleine landschapselementen (KLE) profiteert de biodiversiteit ook mee.

Voor de open ruimte focust de strategische visie zich op het tegengaan van bijkomende bebouwing en verharding. De visie zegt echter niets concreet over het verhogen van biodiversiteit in het landbouwgebied en de rol van de provincie daarin. Door versterkte samen-

werking van de dienst ruimte met de dienst landbouw en de regionale landschappen kan de bestaande kennis en ervaring verder versterkt worden. Via gebiedsgerichte en/of domein-overschrijdende aanpak worden oplossingen voor zowel biodiversiteitverlies als erosie, droogte, wateroverlast, etc. gecombineerd. Hetzelfde geldt voor de strategische landbouwgebieden van SD5: een sterke landbouwbedrijfsvoering kan ook samengaan met aandacht voor vergroening van het landbouwgebied. Het een sluit het andere niet uit, voorbeelden zijn onder andere plaatsen waar erosiebeperkende maatregelen nodig zijn (hagen, houtkanten, erosiestroken, grasbuffers of groenzones langs bermen of waterlopen of zones waar klimaat- en milieu-vriendelijke landbouwpraktijken nageleefd worden (gewasdiversificatie, behoud areaal blijvend grasland, ecologisch aandachtsgebied).

Door 'competitief en duurzaam ondernemen te faciliteren op de juiste plaatsen' wil strategische doelstelling 5 economische groei faciliteren met een ruimteshift. Zowel voor bedrijvigheid als vrijetijdseconomie worden slecht gelegen gebieden of gebieden die moeilijk/niet gewenst zijn te ontwikkelen, herbestemd. Het is vanuit de figuren in de visie moeilijk te beoordelen welke winst dit voor biodiversiteit oplevert. Maar het levert wel opportuniteiten om te ontsnipperen en om nieuwe natuur te creëren.

De strategische doelstelling 6 'hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid' heeft als ambitie meer hernieuwbare energie te bekomen met behoud van de landschappelijke kernkwaliteiten. Positief is dat de natuurkernen vermeden worden. Voor de grote open ruimte clusters geeft de visie echter niet aan dat biodiversiteit meegenomen wordt in het uit te werken provinciale afwegingskader.

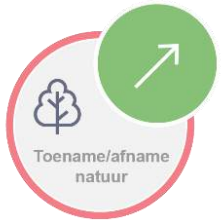
De strategische doelstelling 7 'meer ruimte geven aan de fietser' wil van de fiets een waardig mobiliteitsalternatief maken en het stijgend fietsgebruik faciliteren. Fietsen als alternatief voor autogebruik, draagt uiteraard bij aan een aangenamere en gezondere leefomgeving, is goed voor het klimaat en is ook positief inzake stikstofdepositie in kwetsbare natuurgebieden. Hierbij is het belangrijk dat kwetsbare zones voor natuur en water niet verder versnipperd worden door ecotoopinname of verstoring door verlichting van de fietspaden.

6.3.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

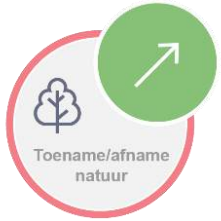
Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand voor de milieubeleids-doelstellingen van het betrokken subthema (in 2030) weer. Voor het thema biodiversiteit is de kleur voor het subthema toename/afname natuur rood, gezien de ruimtevraag en daardoor het bijkomend ruimtebeslag nog steeds sterk toeneemt en de doelstellingen met het huidige beleid in 2030 **nog zeer veraf** zijn. Ook voor de subthema's ver- en ontsnippering en soortenrijkdom is de kleur van de grote ring rood. De doelen voor deze thema's zijn **nog zeer veraf**, dit blijkt eveneens uit de beschrijving van de huidige situatie en de autonome trends en gestuurde ontwikkeling (§ 6.3.2). Dit wordt in de beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5 door een rode kleur van de ring (die de doelafstand weergeeft), voor de drie subthema's:

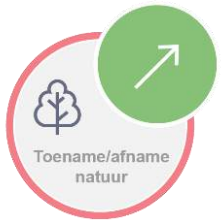


Die doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.3.2.

	Impact op ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging	Impact op ver- en ontsnippering, barriérewerking van natuurlijke structuren	Impact op soortenrijkdom en beschermde gebieden
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN			
Effecten beleidskader	Het Beleidsplan Ruimte Limburg erkent de nood aan het kwaliteitsvol verdichten van de kernen met groenblauwe dooradering. Vergroening en verblauwing van publieke en private ruimte in kernen en in woonwijken kan leiden tot ecotoop- en habitatcreatie. Vele groenvormen verhogen de omgevingskwaliteit. Door in te spelen op kernversterking, efficiënter om te gaan met ruimte binnen de kernen, wordt een kader gecreëerd voor meer ruimte voor openruimtefuncties buiten de kernen. Ruimtebeslag buiten de kernen kan hierdoor verminderen. Hiervoor dient echter ingezet te worden op actieve reductie van ruimtebeslag. Daar waar onthard wordt, ontstaan potenties voor ecotoopcreatie. Omgekeerd moet bestaand hoogwaardig groen binnen de kernen zo veel mogelijk behouden blijven om verder verlies van ecotopen en habitats te vermijden.	**Binnen de kernen** kan kernversterking de bestaande of geplande groenblauwe netwerken negatief impacteren. Bij de inplanting van nieuwe infrastructuren moet het vermijden van barrièrewerking altijd een aandachtspunt zijn. Ook op microschaal is er veel te winnen met ecologische verbindingen van bijvoorbeeld wegbermen, stapsteen bosjes, parkgroen, oevers van waterlopen etc. **Buiten de kernen** kan kernversterking mogelijk bijkomende versnippering voorkomen, daar de infrastructuur reeds aanwezig is in de kernen en geen aanleg van nieuwe wegen, leidingen etc. in open ruimte nodig zijn. Door verspreide bebouwing tegen te gaan, zoals bv. verlinting langs de steenwegen, wordt er ingezet op ontsnippering van natuurlijke structuren.	Door het versterken van het bestaande fysisch systeem, het actief toevoegen van open ruimten op strategische plaatsen, het expliciet voorzien van ruimte voor biodiversiteit binnen de kernen, kan de soortenrijkdom stijgen. Het afbouwen van het wonen en voorzieningen in open ruimte door kernversterking kan leiden tot een vermindering van emissies tgv het autoverkeer of huishoudelijk afvalwater, wat een positief effect heeft op de soortenrijkdom en beschermde gebieden. Door de strijd aan te gaan tegen de droogte-problematiek door onder andere het bestaande watersysteem droogteresistent te maken, in te zetten op infiltratie en vertraagd afvoeren worden indirect positieve effecten verwacht ten aanzien van soortenrijkdom.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen biodiversiteits-beleid	**Het beleidskader bevat elementen om ecotoop- en habitatinname in kernen te voorkomen en in te zetten op ecotoopcreatie (positieve bijdrage). Opdat het beleidskader een wezenlijke impact zou hebben op het behalen van de doelstellingen moet het beleidskader verdergaan inzake actieve ontharding, ecotoop-creatie in kernen en openruimtegebied, ... Dit kan door deze elementen voorop te stellen in het bestaande/of nieuw instrumentarium.**	**Het beleidskader heeft potentieel om positief bij te dragen aan de vooropgestelde doelstellingen.**	**Het beleidskader kan een positieve bijdrage leveren aan de soortenrijkdom en beschermde gebieden.**
Beoordeling en doelafstand			

	Impact op ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging	Impact op ver- en ontsnippering, barriérewerking van natuurlijke structuren	Impact op soortenrijkdom en beschermde gebieden
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Aanbevolen wordt om bij ontwikkelingen binnen de kernen kwetsbare gebieden (bv. overstromingsgebied) en bestaande groengebieden en ecotopen te vrijwaren. Dit verhoogt ook de woonkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit. De rol van de provincie kan hierbij zijn om de gemeenten en ontwikkelaars te ondersteunen in kennisdeling op vlak van vergroening van dorpskernen en ontwikkelingen.	Het herbestemmen van juridisch woonaanbod gebeurt bij voorkeur prioritair daar waar bijkomende/bestaande bewoning de realisatie van open ruimte schakels in de weg staat. De provincie kan haar rol opnemen in de bovengemeentelijke verbindingen	- Bij het werken met een groennorm gaat voldoende aandacht uit naar de kwaliteit van dat groen. De ecologische waarde en soortenrijkdom van bijvoorbeeld een grasveldje is anders dan dat van een speelbos
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE			
Effecten beleidskader	Door niet-belastende activiteiten te verweven in de kernen wordt een kader gecreëerd voor meer ruimte voor openruimtefuncties en bedrijventerreinen buiten de kernen. Vanuit ecotoopcreatie gelden dezelfde bedenkingen als opgegeven voor de ontharding, vergroening versterking en de groenblauwe dooradering van het woonweefsel. Het beleidskader streeft naar een negatieve netto ruimtebalans voor economische activiteiten. De omvang van het huidige juridisch aanbod aan bedrijventerreinen breidt netto niet meer uit, maar wordt efficiënter benut of planologisch geruild. Dit heeft een positief effect. Het effect van het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebieden op ecotoopcreatie is gebiedsafhankelijk. Vaak is enkel het planologisch bestendigen niet genoeg maar moet er ook echt naar terreininrichting over gegaan worden om natuurwinst te halen. Bij het verhogen van het ruimte-aanbod op strategische locaties moet bestaand hoogwaardig groen zo veel mogelijk behouden blijven om verder verlies van ecotopen en habitats te vermijden. Bij het aanduiden van bijkomende gebieden voor bedrijvigheid moeten kwetsbare en groengebieden vermeden worden. Bij voorkeur brownfieldontwikkeling dan greenfieldontwikkeling.	Het verweven van bedrijvigheid in de kernen kan daar de bestaande of geplande groenblauwe netwerken negatief impacteren. Vanuit ontsnippering gelden dezelfde bedenkingen als opgegeven voor de ontharding, vergroening versterking en de groenblauwe dooradering van het woonweefsel. Door verspreide detailhandel tegen te gaan, zoals bijvoorbeeld baanwinkels langs de steenwegen, wordt er ingezet op ontsnippering van natuurlijke structuren. Het effect van het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebieden op ontsnippering is gebiedsafhankelijk. Daar waar op strategische locaties bedrijvigheid bijkomt, moet het vermijden van barrièrewerking altijd een aandachtspunt zijn. Hierbij zijn niet enkel de economische activiteiten zelf van belang, maar eveneens de ontsluitingen ervan. Enkel met een gecoördineerde aanpak zal het verhogen van de omgevingskwaliteit op bedrijventerreinen ook een ontsnipperende werking hebben. Bij de planologische uitwisselingen en gebiedsgerichte projecten in de drie agrarische gebieden kunnen de potenties voor natuurverbindingen vastgelegd worden via perceelsranden, herstel of aanleg van houtkanten en bomenrijen, beekherstelprojecten, etc.	Het beleidskader streeft naar een negatieve netto-ruimtebalans voor economische activiteiten. De omvang van het huidige juridisch aanbod aan bedrijventerreinen breidt netto niet meer uit, maar wordt efficiënter benut of planologisch geruild. Die locaties die problematische emissies uitstoten of lozingen doen worden bij voorkeur eerst aangepakt De invloed van verbeterde omgevingskwaliteit van bedrijventerreinen op soortenrijkdom is beperkt. De duurzame verankering van landbouw in agrarisch gebied via planologische uitwisseling en/of gebiedsgerichte projecten leidt mogelijk tot bijkomende ecotoopcreatie en verbeterde omgevingskwaliteiten. Bijvoorbeeld door verminderde bemesting of verminderd gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de buurt van waterlopen. Dit heeft mogelijk positieve effecten op de soortenrijkdom.

	Impact op ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging	Impact op ver- en ontsnippering, barriérewerking van natuurlijke structuren	Impact op soortenrijkdom en beschermde gebieden
	Het Beleidsplan Ruimte Limburg erkent de nood aan het kwaliteitsvol inrichten van goed gelegen bedrijventerreinen. De duurzame verankering van landbouw in agrarisch gebied via planologische uitwisseling en/of gebiedsgerichte projecten leidt mogelijk tot bijkomende ecotoopcreatie en verbeterde omgevingskwaliteiten. Dit is momenteel moeilijk af te leiden uit de acties.		
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen biodiversiteits-beleid	**Het beleidskader bevat elementen die kunnen bijdragen tot een actieve toename van ecotopen en habitats. De bijdrage zal positief zijn.**	**Het beleidskader bevat elementen die mogelijk beperkt kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen inzake ontsnippering. Het beleidskader zal echter niet leiden tot een actieve ontsnippering**	**Het beleidskader vormt de aanleiding tot het verminderen van emissies op kwetsbare en levert dus een positieve bijdrage aan het tegengaan van verzuring en vermesting van ecotopen en habitattypes**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Bij de planologische uitwisseling tussen landbouw en natuur wordt aanbevolen om eveneens na te denken over verweving tussen beide functies, zoals het nemen van agromilieumaatregelen: bv. bufferstroken, bloemenranden, aangepaste teelten, faunagewassen, etc. - Het beleidskader doet geen uitspraak over energieproductie op landbouwbedrijven (bv. kleinschalige windmolens of pocketvergisters)	- Aanbevolen wordt dat de provincie een coördinerende planningsrol opneemt om de bovengemeentelijke ecologische verbindingen (ontsnippering) op/rond bedrijventerreinen te faciliteren Of kennisdeling hierrond te organiseren. - Als energieproductie wordt gerealiseerd bewaakt de provincie mee dat barrièrewerking steeds op project-niveau vermeden wordt. Denk bijvoorbeeld aan de effecten van windenergie op avifauna en vleermuizen	- Bij de ontwikkeling van bijkomend aanbod aan bedrijvigheid op strategische plaatsen gaat voldoende aandacht uit naar het voorkomen van negatieve effecten ten aanzien van natuurgebieden en kwetsbare gebieden zoals bijvoorbeeld overstromingsgebieden of kwelgebieden - Aanbevolen wordt om de samenwerkingen met de dienst landbouw en de regionale landschappen te versterken, gezien hun ervaring in het verhogen van soortenrijkdom, droogteresistentie, waterbuffering, erosiebestrijding, etc. in het openruimtegebied.

	Impact op ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging	Impact op ver- en ontsnippering, barriérewerking van natuurlijke structuren	Impact op soortenrijkdom en beschermde gebieden
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS			
Effecten beleidskader	Het beleidskader resulteert niet onmiddellijk voor bijkomende creatie van natuur aan de natuurkernen van de provincie. Wel wil ze de realisatie en optimalisatie van groenblauwe aders ondersteunen. Concreet gaat het om 122 tot 125 km groene aders, 117 km blauwe aders en 145 km lijninfrastructuren. De groene en blauwe aders bestaan al in de huidige situatie en worden nu door de provincie geselecteerd om verder uitgewerkt te worden. Het resultaat hiervan hangt sterk af van de samenwerkingsverbanden die opgezet kunnen worden en de beheermaatregelen die toegepast worden. De bijdrage aan ecotoopcreatie is met andere woorden nog niet in te schatten op strategisch niveau. De provincie selecteert 8 openruimtecorridors. Het is onduidelijk hoe groot het aandeel natuurcreatie in deze open ruimte corridors zal zijn.	De provincie selecteert met dit beleidskader 84 km blauwe aders. Dit zijn bestaande waterlopen van 2de categorie. De waterbeheersfunctie is belangrijker dan de ecologisch verbindende functie. Het beleidskader selecteert 122 tot 125 km groene aders die verbindingen vormen tussen natuurkernen. De aders liggen buiten de groene gewestplanbestemmingen en niet in Habitatrichtlijngebieden. Mits ze goed ingericht en beheerd worden kunnen ze optreden als hoogwaardige, belangrijke ecologische migratieassen. De provincie selecteert 5 fietssnelwegen als lijninfrastructuren (totale lengte 145 km). Als deze ontwikkeld worden is het de bedoeling ze eveneens als ecologische corridors in te richten en beheren (bermbeheer). Ook op de dwarsverbindingen worden faunapassages voorzien. Door de 8 openruimtecorridors te vrijwaren van bebouwing kunnen ze hun verbindende functie beter vervullen.	**Macroschaal** Het verbinden van natuurkernen en -gebieden verhoogt de migratiekansen van soorten en maakt zo de populaties robuuster. Het stelt soorten beter in staat om bij het optreden van negatieve omgevingskenmerken uit te wijken naar andere leefgebieden. **Mesoschaal** Door de groenblauwe aders gepast te beheren en in te richten neemt de soortenrijkdom indirect toe. Zeker voor de blauwe aders hebben de waterafhankelijke habitats meer potenties zich te herstellen en soortenrijker te worden als er terug meer ruimte voor water gecreëerd wordt. **Microschaal** Door fijnmazige verbindingen te realiseren kan de soortenrijkdom in woongebieden, bedrijventerreinen en landbouwgebieden fors toenemen. Het is onduidelijk hoe veel middelen aan deze actie besteed worden en wat de relatieve bijdrage aan de soortenrijkdom oplevert.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen biodiversiteits-beleid	**Het beleidskader heeft geen ecotoopcreatie tot doel maar vormt wel de aanleiding om positief bij te dragen tot het behalen van de doelstellingen inzake ecotoop/habitatcreatie. Het beleidskader zal echter niet leiden tot een actieve toename van ecotopen en habitats.**	**Het beleidskader draagt positief bij aan het verbinden van natuurkernen en ontsnipperen van open ruimte gebieden, zij het niet actief.**	**Het beleidskader kan een positieve bijdrage leveren aan de soortenrijkdom en beschermde gebieden.**
Beoordeling en doelafstand			

	Impact op ecotoop- en habitatverlies/-creatie/-wijziging	Impact op ver- en ontsnippering, barriérewerking van natuurlijke structuren	Impact op soortenrijkdom en beschermde gebieden
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Opzetten van samenwerkingsverbanden die bijdragen aan ecotoopcreatie in de openruimteschakels - Actief inzetten op ecotoopcreatie bij concretisering van de openruimteschakels, dit komt niet enkel de ecotopen maar ook de ruimtelijke kwaliteit ten goede	- Met de ecoprofielen heeft de provincie een grote troef in handen. Het beleidskader maakt onvoldoende duidelijk hoe de ecoprofielen benadering in de praktijk toegepast kan worden. De provincie beschermt het groenblauwe netwerk aan de hand van de selectie van groenblauwe aders en bouwt ze uit door acties op het terrein. Deze acties zijn ingegeven vanuit de ecoprofielenbenadering en concrete inrichtingsacties of beheer zijn hierop afgestemd. De bevoegdheid en kennis daarvoor liggen bij het PNC - De ambities liggen hoog in dit beleidskader. Er is momenteel nog geen prioritering bekend. Het zou waardevol zijn om op korte termijn complementair te werken, aansluitend bij de inspanningen van ontsnippering ter hoogte van infrastructuurbarrières (AWV VAPEO) en de instandhoudingsdoelstellingen en soortbeschermingsplannen (ANB) - De provincie kan een rol opnemen als katalysator en de verschillende beleidsniveaus met elkaar verbinden door het opstellen/bewaken van concrete actieprogramma's of gebiedsvisies inzake ecotoopcreatie, ontsnippering, ontharding, ... - Als fietssnelwegen worden gerealiseerd bewaakt de provincie mee dat barrièrewerking steeds op project-niveau vermeden wordt. denk aan aanrijdingsslachtoffers (bv. gladde slang) of verstoring door verlichting (bv. vleermuizen). Op projectniveau moeten deze effecten gepast gemilderd worden en zijn hiervoor voldoende middelen voorzien	

6.3.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Biodiversiteit

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt tot het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van biodiversiteit. Dit **positief effect** volgt in essentie uit volgende beleidsopties:

- Een sterk en samenhangend openruimtesysteem verhoogt de klimaatbestendigheid en robuustheid voor zowel fauna als flora. Door in te spelen op kernversterking wordt een kader gecreëerd voor meer open ruimte en biodiversiteit buiten de kernen.
- Door de 8 openruimtecorridors te vrijwaren van bebouwing kunnen ze hun verbindende functie beter vervullen. Door de bebouwingsdruk tegen te gaan en de landschappelijke kwaliteiten te versterken met bijvoorbeeld kleine landschapselementen (KLE) profiteert de biodiversiteit ook mee. Dit geldt ook in de open ruimte van het landbouwgebied.
- De provincie selecteert 122 tot 125 km groene aders die verbindingen vormen tussen natuurkernen. Mits ze goed ingericht en beheerd worden kunnen ze optreden als hoogwaardige, belangrijke ecologische migratieassen.
- Fietsen als alternatief voor autogebruik draagt bij aan een aangenamere en gezondere leefomgeving, is goed voor het klimaat en is ook positief inzake stikstofdepositie in kwetsbare natuurgebieden.
- Door een negatieve netto ruimtebalans voor economische activiteiten na te streven wordt verdere ecotoopvernietiging vermeden. Door de meest kritische locaties qua lozingen en luchtemissies eerst aan te pakken, wordt bijgedragen aan soortenbescherming.

We zijn van mening dat dit positief effect nog kan **versterkt** worden door in het Beleidsplan Ruimte Limburg onder meer ook aandacht te hebben voor het volgende:

- Actief inzetten op ecotoopcreatie bij de concretisering van de openruimteschakels, kernversterking en economische ruimte. Dit komt niet enkel de biodiversiteit maar ook de ruimtelijke kwaliteit, de gezonde leefomgeving en het klimaat ten goede
- Bij de realisatie van fietssnelwegen bewaakt de provincie mee dat barrièrewerking steeds op projectniveau vermeden wordt door voldoende middelen te voorzien
- Door voor de open ruimte corridors en groenblauwe verbindingen prioriteit te geven aan die projecten waar andere beleidsdomeinen meewerken (bv. VMM, ANB, VAPEO,…). De gebiedsvisies en/of projecten zijn ingegeven vanuit de ecoprofielenbenadering en concrete inrichtingsacties en beheer zijn hierop afgestemd (door versterkte samenwerking met het provinciaal Natuurcentrum (PNC).

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

6.3.9 Voortoets passende beoordeling

Onder de Europese wetgeving en haar doorvertaling in Vlaanderen (Natuurdecreet) geldt dat het veroorzaken van betekenisvolle aantasting van de doelstellingen en natuurlijke kenmerken van een Speciale beschermingszone (gebieden van de Habitat- en Vogelrichtlijn) niet is toegelaten.

Of er sprake kan zijn van impact van een project, plan of programma kan worden onderzocht in een zogenaamde voortoets. Als er impact wordt vermoed moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Een passende beoordeling is een onderzoek waarin de impact van het project , plan of programma wordt nagegaan en waarin het al dan niet betekenisvol zijn van deze impact wordt begroot.

Het ruimtelijk beleidsplan heeft betrekking op het hele grondgebied van de provincie Limburg, waarin uiteraard verschillende SBZ gebieden zijn gelegen. De natuurlijke kwaliteit van deze gebieden wordt bepaald door de lokale staat van instandhouding (oppervlakte en kwaliteit van de aanwezige habitats) de onderlinge connectiviteit en de natuur- en milieukwaliteit van de omliggend open ruimte. Biodiversiteit kent immers geen planologische grenzen, en veel soorten en habitats met doelen te realiseren binnen SBZ hebben ook veel belang bij minimale milieudruk en maximale natuurkwaliteit in ruimte buiten SBZ.

Aangezien het ruimtelijk beleidsplan voor de provincie Limburg geen ruimtelijk expliciete ingrepen voorziet, rechtstreeks te linken aan de natuurlijke kenmerken van de SBZ in Limburg, kunnen er op dit strategisch niveau geen uitspraken worden gedaan over de potentiële impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op het (bereiken van) de lokale instandhoudings-doelstellingen van de diverse SBZ gebieden aanwezig binnen de Provincie. Het al dan niet voorkomen van effecten op SBZ moet binnen plan- en projectprocessen die eventueel volgen uit het Beleidsplan Ruimte Limburg worden nagegaan. Wel kan kort worden gescreend op de impact of eventuele bijdrage van het ruimtelijk beleidsplan aan de prioritaire inspanningen die worden geformuleerd om binnen de SBZ gebieden op termijn naar een goede staat van instandhouding te evolueren. Voor een overzicht van de voornaamste prioritaire inspanningen wordt verwezen naar § 6.3.2.

Er kan worden gesteld dat op strategisch niveau de impactbeoordeling ten opzichte van de SBZ-gebieden gelijkaardig is als de impact op biodiversiteit in het algemeen:

- Het plan beoogt vrijwaring van resterende open ruimte. Dit zou integrale, ruimtelijk goed gebufferde natuurgebieden moeten vrijwaren van inname of bijkomende versnippering en verstoring
- Het plan beoogt het verhogen van connectiviteit en doorwaadbaarheid voor soorten door in te zetten op versterking van het groenblauwe netwerk
- Het plan mikt op kernversterking en verdichting, wat bijkomende milieudruk op SBZ in het buitengebied moet tegengaan. Enerzijds zullen autonome en gestuurde ontwikkelingen ervoor zorgen dat de achtergrondconcentratie aan stikstofemissies achteruit zal gaan over heel Vlaanderen. Anderzijds valt te verwachten dat door de kernversterking, het bevorderen van het fietsverkeer en bijhorende verschuiving van gemotoriseerd verkeer van het lokale wegennet naar de hoofd- en verbindingswegen, de deposities in de SBZ zullen afnemen.
- Het plan heeft weinig directe positieve impact op bijkomende habitatkwaliteit en -omvang door het strategische niveau waarop het plan zich bevindt.

Gegeven de bovenstaande argumenten, besluit de voortoets op strategisch niveau dan ook dat er geen indicatie is voor risico op een betekenisvolle aantasting van actuele en mogelijke toekomstige habitats en soorten. De opmaak van een passende beoordeling voor het beleidsplan ruimte wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Het al dan niet voorkomen van effecten op SBZ moet binnen plan-of projectprocessen die eventueel volgen (bv. fietssnelwegen, RUPs, etc.) worden nagegaan aan de hand van een op dat niveau uit te voeren passende beoordeling.

6.3.10 Leemten in de kennis

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema biodiversiteit daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

6.3.11 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de ligging van het plangebied nabij Nederland, Antwerpen, Vlaams-Brabant, Luik zijn effecten naar deze aanpalende gebieden niet uit te sluiten. Met betrekking tot het thema biodiversiteit kunnen effecten verwacht worden inzake ver- en ontsnippering en soortenrijkdom (cfr. voortoets passende beoordeling). Gezien het Beleidsplan Ruimte Limburg vooral neutrale tot positieve effecten heeft zal de gewestgrensoverschrijdende impact eveneens van die aard zijn.

6.3.12 Monitoring en postevaluatie

In het Beleidsplan Ruimte Limburg vermeldt de provincie meermaals haar ondersteunende taak aan de gemeenten op vlak van kennisdeling en expertise. ook op vlak van monitoring kan de provincie een rol opnemen door de resultaten van Vlaamse monitoringsprogramma's te duiden aan de Limburgse gemeenten zoals bijvoorbeeld die van het ruimterapport, natuurrapport, milieurapport. Hoe doen de Limburgse gemeenten het in verhouding en wat kunnen ze nog verbeteren?

6.4 Impact op mobiliteit en bereikbaarheid



6.4.1 Afbakening van het studiegebied

Het onderzoek focust zich op die elementen waar het Beleidsplan Ruimte Limburg binnen de afbakening van de provinciegrenzen van Limburg een impact op kan hebben. Daarbij wordt het mobiliteitssysteem en het mobiliteitsnetwerk in de provincie onder de loep genomen, en dat in relatie tot belangrijke economische gebieden, woongebieden en verkeersaantrekkende functies en voorzieningen. Het mobiliteitssysteem en -netwerk zijn uiteraard nauw verbonden met en afhankelijk van de mobiliteitsstructuren in de aangrenzende gebieden van de provincie. Daarom vormen de grenzen van de provincie geen harde afbakening van het studiegebied, maar zijn ze eerder richtinggevend voor het gebied dat onderzocht wordt.

6.4.2 Huidige situatie en verwachte evoluties

6.4.2.1 Huidige situatie

Het totaal aantal verplaatsingen neemt jaar na jaar toe. Vermits het grootste deel van deze verplaatsingen met de auto (gemiddeld 65 % van de personenverplaatsingen[62]) en vrachtwagen (gemiddeld 74 % van de tonkilometer[63]) gebeuren, stijgt ook het totaal aantal gereden voertuigkilometers en neemt de filezwaarte jaar na jaar verder toe.

Ongeveer 65 % van de verplaatsingen door Vlamingen (vanaf 6 jaar) wordt met de auto gedaan, hetzij als bestuurder, hetzij als passagier. Opvallend is dat Vlamingen tegenwoordig steeds minder passagier zijn, maar de auto maar al te graag gebruiken als bestuurder. Zo'n 6,8 % van de verplaatsingen wordt per openbaar vervoer (met de lijnbus, met de tram of (pre)metro en per trein) afgelegd, 12,34 % te voet en 14,19 % per (elektrische) fiets. Door de 'nieuwe' modi (elektrische fietsen) is er een verschuiving in vervoerswijze ingezet. Zo is deze modus nu al goed voor een aandeel van 2,85 % in het totaal aantal verplaatsingen, en dat aandeel stijgt elk jaar[64].

6.4.2.2 Multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten

De bereikbaarheid van economische gebieden en poorten wordt niet enkel bepaald door de (vracht)autobereikbaarheid, maar ook door de beschikbaarheid van alternatieve modi.
De economische activiteiten zijn sterker dan de bewoning geconcentreerd in de groot- en regionaalstedelijke gebieden. Dit zorgt ervoor dat heel wat kleinstedelijke, randstedelijke en landelijke gebieden bestempeld kunnen worden als pendelgebieden[65]. Uitzonderingen zijn wel de steden en gemeenten die gelegen zijn aan de kleinere kanalen van de Kempische As en de Zuid-Willemsvaart[66].

Meer dan 80 % van de woon-werkverplaatsingen in Limburg gebeuren met de auto (bestuurder + passagier). Dit is ca. 10 % hoger dan gemiddeld in Vlaanderen. Bijgevolg is het aandeel verplaatsingen via duurzame vervoersmodi in Limburg ten opzichte van Vlaanderen lager (Tabel 6-4). De gemiddelde woon-werkafstand bedraagt 19,4 km in Limburg en 18,8 km in Vlaanderen (bron: Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, maart 2020).

---

62 Bron: Onderzoek naar het verplaatsgedrag van de Vlamingen (OVG 5.3), 2017-2018

63 74 % van het vrachtvervoer (rail, weg en binnenvaart) in ton-km, Bron: Eurostat 2017

64 Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen 5, januari 2015 - januari 2020, Departement Mobiliteit en Openbare werken

65 Boussauw, K. (2011) Spatial proximity and distance travelled: commuting versus non-commuting trips in Flanders

66 De Vlaamse Waterweg heeft in september 2022 een studie afgerond waarbij men het economisch belang van de kleine waterwegen en hun potentieel voor de toekomst heeft onderzocht. Deze studie toont dit potentieel aan. De Vlaamse Waterweg wil dan ook de economische functie van de kleine bevaarbare waterwegen verder uitbreiden waardoor de toegankelijkheid van Noord-Limburg via de waterweg, sterk verbeterd wordt en de binnenvaart in deze regio een belangrijke impuls zal krijgen. Hierbij zullen goed gelegen en gerichte economische ontwikkelingen net de pendel beperken. Waarbij men zowel een modal shift realiseert voor auto- als goederenvervoer.

Tabel 6-4 Verdeling woon-werkverplaatsingen volgens hoofdvervoerswijze (bron: Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, maart 2020)

REGIO	AUTO-BESTUURDER	AUTO-PASSAGIER	TREIN	BUS, TRAM, METRO	FIETS	TE VOET
LIMBURG	76,87%	4,14%	2,07%	1,59%	10,46%	2,42%
VLAANDEREN	68,06%	2,87%	6,44%	3,71%	13,36%	2,72%

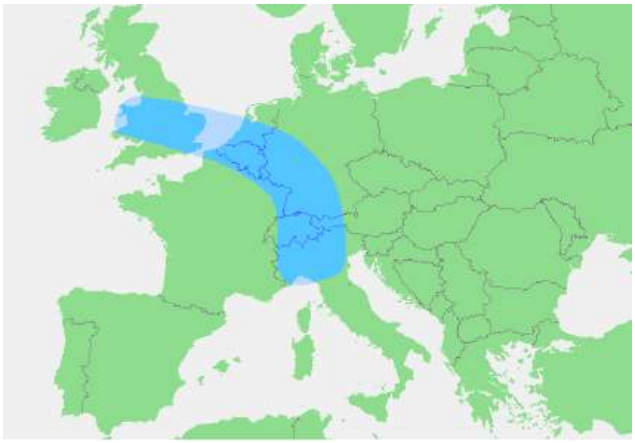
In de kleinstedelijke, randstedelijke en landelijke pendelgebieden is de beschikbaarheid, nabijheid en kwaliteit van het combi- en openbaarvervoeraanbod van en naar de economische gebieden (steden, bedrijventerreinen) en poorten (havens, luchthavens) bepalend voor het garanderen van een goede bereikbaarheid. De niet pendelgebieden komen overeen met de groot- en regionaalstedelijke gebieden. Hier zijn de verplaatsafstanden meestal relatief kort en is de beschikbaarheid van alternatieven (openbaar vervoer, fiets, deelmobiliteit) groot.

Globaal gezien bevindt drie kwart van de tewerkstelling in Vlaanderen zich in gemengde, multifunctionele gebieden en slechts één kwart op (monofunctionele) bedrijventerreinen. Vermits op deze bedrijventerreinen de zware industrie, groothandel en logistiek sterk vertegenwoordigd zijn, vormen ze belangrijke aantrekkingspunten voor goederenvervoer. Momenteel verlopen de goederenstromen van en naar deze gebieden meestal via de weg. Om op een rendabele manier, synchromodaal vervoer te kunnen organiseren, is het belangrijk dat de vrachtvolumes op een beperkt aantal plekken worden gebundeld en geconsolideerd en vanuit deze hubs via alternatieven (spoor, water) kunnen worden ontsloten. Bij de beschrijving van de referentiesituatie 2030 zullen we met al deze aspecten rekening houden.

De regio Limburg genereert ca. 243.000 arbeidsplaatsen, maar tevens pendelt een groot aantal Limburgers naar Antwerpen, Vlaams-Brabant en Brussel (48.000) en Nederland (17.000). De stedelijke gebieden Hasselt, Genk en Sint-Truiden hebben de hoogste tewerkstellingsdichtheid van de provincie Limburg (Figuur 6-27). Verder zijn er zijn er kleinere ‘hotspots’ van tewerkstelling ter hoogte van de bedrijventerreinen. De bedrijventerreinen zijn veelal gelegen aan de rand van de stedelijke gebieden (voornamelijk Genk en Hasselt) en aan de kanalen doorheen de provincie (Figuur 6-28). Daarbij is het Albertkanaal structurerend met verschillende bedrijventerreinen die zich situeren in het economisch netwerk Albertkanaal (ENA).

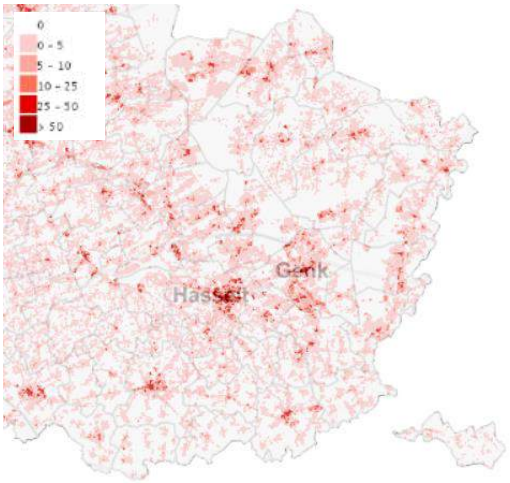
Een groot aantal van deze woon-werk verplaatsingen gebeurt met de wagen wegens het gebrek aan (grensoverschrijdende,) aantrekkelijke en efficiënte duurzame alternatieven. Er blijkt een hoge graad aan verzadiging op het knooppunt in Lummen en in de ruime omgeving van de twee autosnelwegen die de provincie centraal doorkruisen (E313 en E314). Limburg is centraal gelegen in een economisch actieve regio en ligt midden op de as tussen de Vlaamse Ruit, De Randstad en het Ruhrgebied.

Samen met Nederlands Limburg, Luik (BE), Zuidoost Brabant (NL) en Aken (DL) vormt Limburg de Euroregio Maas-Rijn, een regio met in totaal 3,9 miljoen inwoners. De centrale ligging, gecombineerd met de aanwezigheid van het Albertkanaal, de E313 en E314 en diverse spoorlijnen die de regio van west naar oost doorkruisen, maakt van de regio een ideale locatie als logistieke draaischijf. Eveneens maakt de Limburg deel uit van de ‘Blauwe Banaan’, een regio die bekend staat als het meest welvarende gebied binnen West-Europa, van Zuid-Engeland tot Noord-Italië, goed voor zo’n 75 % van alle economische activiteiten van de Europese Unie (Figuur 6-26).

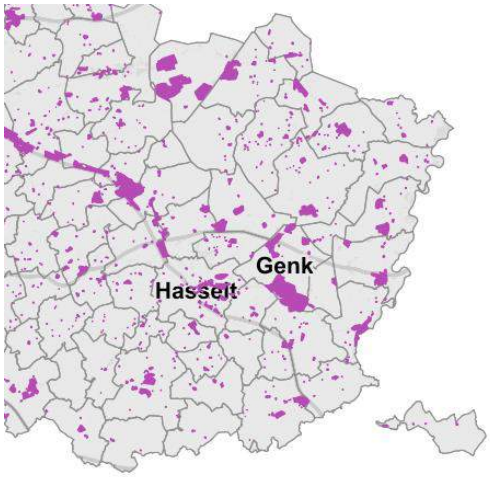


Figuur 6-26 Blauwe banaan Europa

Dit trekt naast logistiek ook de maakindustrie aan. De dubbele rol als logistieke draaischijf en productieregio maakt dat het goederenverkeer in de regio een mix is van doorgaand verkeer en bestemmingsverkeer. Diverse studies tonen aan dat het goederenverkeer in Limburg sterk aanwezig is in vergelijking met andere Vlaamse provincies. (bron: draft oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg).



Figuur 6-27 Tewerkstellingsdichtheid per ha - Vlaanderen - toestand 2013



Figuur 6-28 Bedrijventerreinen provincie Limburg, VLAIO

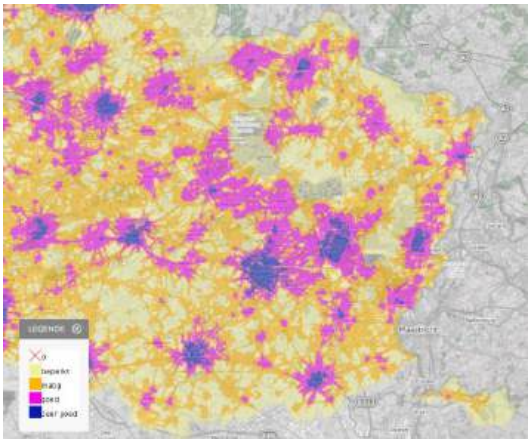
6.4.2.3 Nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen

De nabijheid en bereikbaarheid van maatschappelijke voorzieningen (diensten, winkels, recreatie, cultuur en ontspanning, zorg) wordt zowel door de ruimtelijke organisatie als door de kwaliteit van het mobiliteitssysteem beïnvloed.

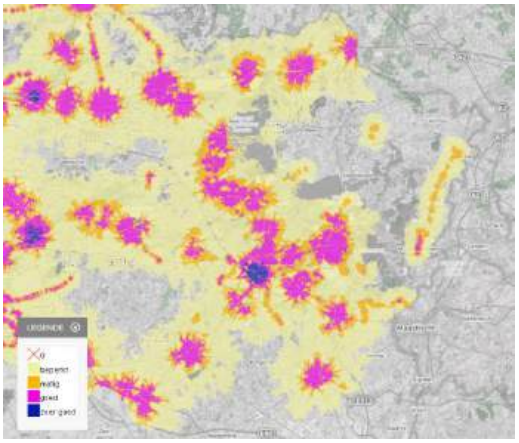
Het totaal voorzieningsniveau (onderwijs, sport, cultuur, zorg en woonondersteunende voorzieningen) is in de stedelijke kernen binnen de provincie Limburg goed (Figuur 6-29). Momenteel woont 72 % van de Limburgers op een locatie met goede tot zeer goede

bereikbaarheid van voorzieningen binnen wandel- en fietsafstand (ten opzichte van 80 % in Vlaanderen)[67]. De kleinere kernen, alsook de woonlinten hebben een lager voorzieningsniveau.

Het oostelijk deel van de provincie (ter hoogte van Peer, Kinrooi, Oudsbergen) wordt gekenmerkt door een zeer lage knooppuntwaarde (Figuur 6-30) en de afwezigheid van treinverbindingen (Figuur 6-33), waardoor het gebied voor de knooppuntwaarde zeer laag scoort. Mensen die in woonlinten, verspreide bebouwing en kleine kernen met beperkte voorzieningen en lage knooppuntwaarde wonen (zoals Peer, Kinrooi, Oudsbergen) zijn voor basisvoorzieningen volledig op de auto aangewezen. Dit komt omdat meer dan de helft van de basisvoorzieningen in de kernen ligt en meer dan de helft van de regionale voorzieningen in de verstedelijkte gebieden terug te vinden is[68]. De sterke autoafhankelijkheid van bewoners in de meer landelijke gebieden vertaalt zich in een grotere verkeers- en parkeerdruk in de kernen. Om alle wagens een plaats te kunnen geven, wordt vaak een belangrijk deel van de publieke ruimte opgeofferd. Door die dominantie van de auto in het straatbeeld is het voor veel kernen moeilijk om voldoende te investeren in kwaliteitsvolle zachte verbindingen die (lokale) verplaatsingen te voet of met de fiets veiliger en aantrekkelijker kunnen maken.



Figuur 6-29 Totaal voorzieningenniveau - toestand 2019, Bron: ruimtemonitor.be



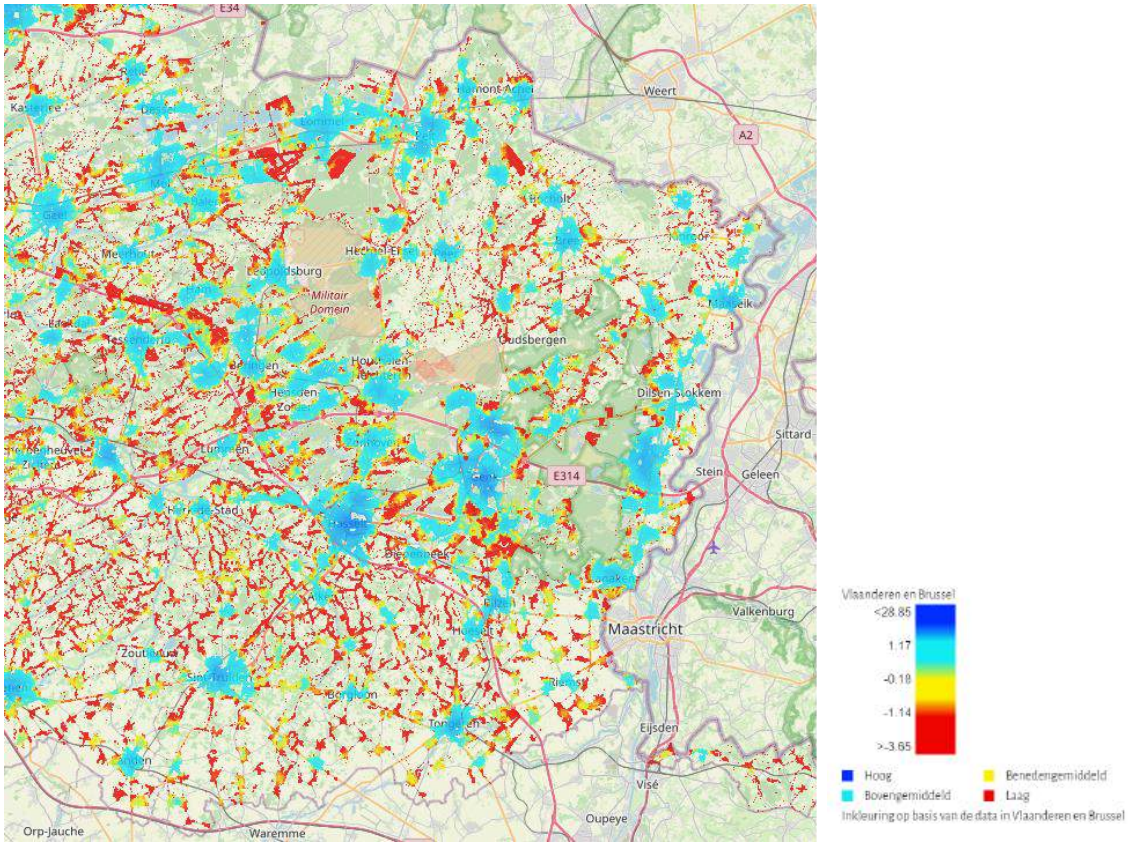
Figuur 6-30 Knooppuntwaarde per ha - toestand 2019, Bron: ruimtemonitor.be

Daar waar de dichtheid van bebouwing en functies echter hoog is, en de mix van functies zoals wonen, werken en winkelen ook groot is, zijn mensen meer geneigd om te wandelen en te fietsen. Kernen krijgen op die manier een graad van 'wandelbaarheid' of 'walkability' (Figuur 6-31)[69]. Die kan extra versterkt worden door middel van een fijnmazig netwerk van wandel- en fietsdoorsteken in de kern.

[67] Bron: VITO (2016), Ontwikkelingskansen op basis van knooppuntwaarde en nabijheid van voorzieningen in Vlaanderen (in opdracht van Departement Ruimte Vlaanderen (heden Omgeving) en VITO (2016), Analyse van de positie van Limburg in de Vlaamse studie 'Ontwikkelingskansen op basis van knooppuntwaarde en nabijheid van voorzieningen' (in Opdracht van de provincie Limburg)

[68] Bron: Ruimterapport 2018

[69] Walkabilityscore VITO



Figuur 6-31 Walkabilityscore in de provincie Limburg. Bron: Vlaams Instituut Gezond Leven – Walkability tool, geraadpleegd via: walkability.marvin.vito.be

Wat de gemiddelde verplaatsingsafstand per persoon betreft, kan gesteld worden dat deze naast sociaal-demografische kenmerken ook afhankelijk is van de bevolkingsdichtheid, ruimtelijk-functionele diversiteit en nabijheid tot voorzieningen (K. Boussauw 2011 – Spatial proximity and distance travelled: commuting versus non-commuting trips in Flanders). Binnen de regio Limburg betekent dit dat een groot deel van de regio genoodzaakt is om langere afstanden af te leggen (> 19,5 km pp/dag) en dat enkel in de verstedelijkte gebieden deze verplaatsingsafstanden per persoon per dag kleiner is dan 19,5 km. Voor deze verplaatsingen wordt vaak de auto genomen, wat blijkt uit diverse enquêtes, vaker dan gemiddeld in Vlaanderen (Tabel 6-5).

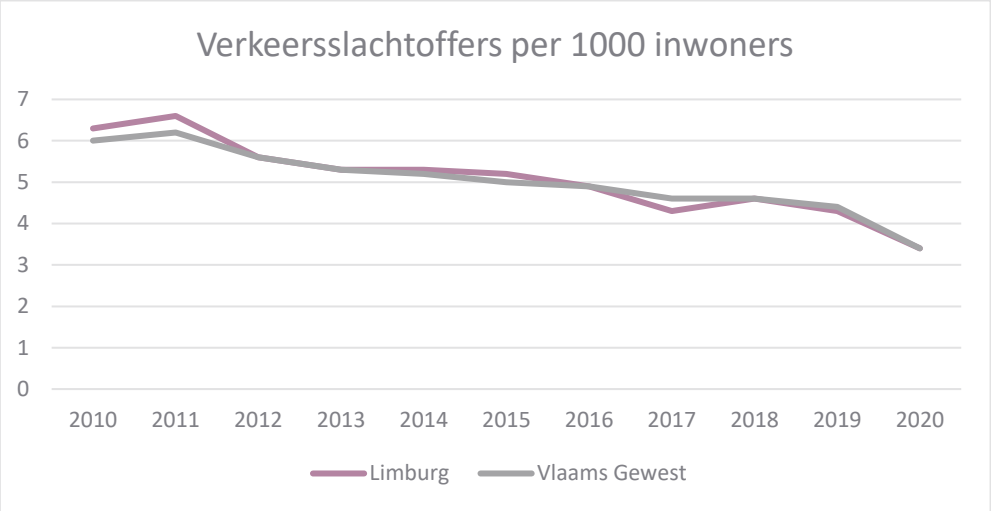
Tabel 6-5 Modale verdeling verplaatsingen en afgelegde afstand (bron: Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, maart 2020)

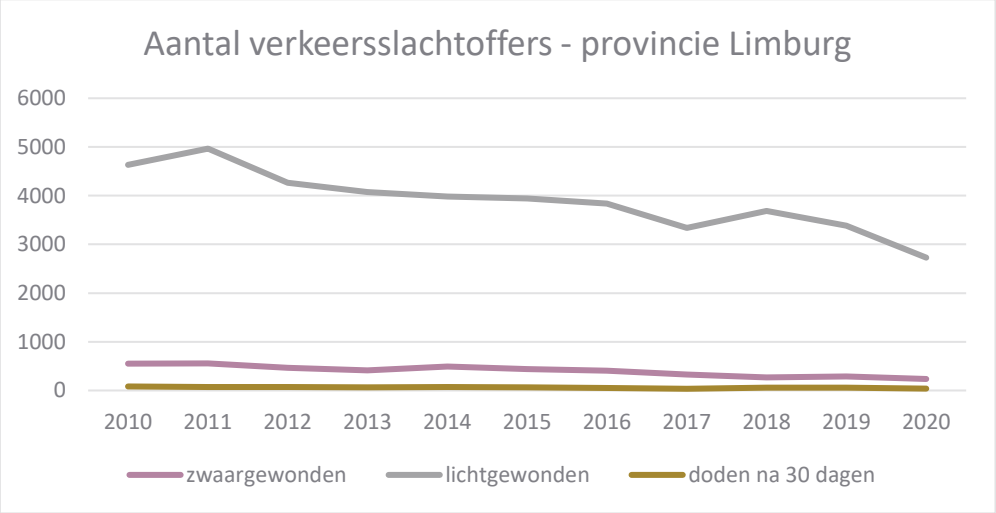
REGIO	AUTO-BESTUURDER	AUTO-PASSAGIER	TREIN	BUS, TRAM, METRO	FIETS	TE VOET
# VERPL LIMBURG	56,32%	16,69%	0,87%	2,16%	10,75%	11,11%
# KM LIMBURG	56,71%	21,64%	6,36%	2,67%	4,46%	1,44%
# VERPL VLAANDEREN	50,84%	16,65%	1,80%	3,31%	13,02%	12,23%
# KM VLAANDEREN	55,43%	23,09%	7,46%	2,94%	4,28%	1,46%

6.4.2.4 Kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem

De ruimtelijke organisatie en -inrichting bepaalt mee hoe verkeersveilig bepaalde woongebieden zijn. Zo zorgt verlinting bijvoorbeeld voor een groot aantal potentiële conflicten tussen traag lokaal en sneller doorgaand verkeer.

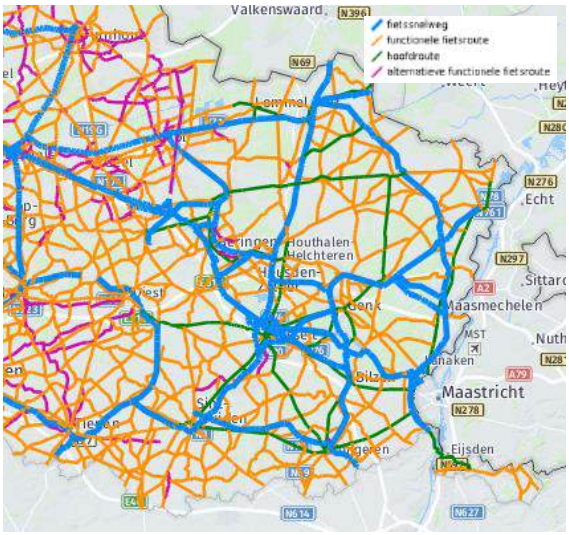
In 2019 waren er 2.802 verkeersongevallen met letsel in de provincie Limburg.[70] Per 1.000 inwoners zijn dat 3,2 verkeersongevallen. In Vlaanderen waren dat er in datzelfde jaar ter vergelijking 3,5. In 2019 telde Limburg tevens 2.317 verkeersongevallen met de auto en 814 fietsongevallen.



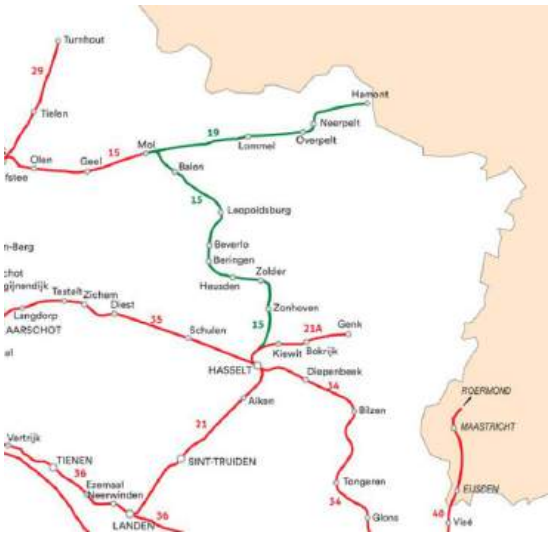


De kwaliteit van het toekomstig mobiliteitssysteem wordt bepaald door een hele resem aspecten: de beschikbaarheid en kwaliteit van het vervoersaanbod, de kwaliteit van de infrastructuur, geïntegreerde informatie en betaalformules… Door de opkomst van diverse vervoers- en mobiliteitsaanbieders wijzigt de rol van de overheid. Hierbij is ook de verschuiving van bezit naar gebruik (Mobility as a Service), ondersteund door nieuwe in ontwikkeling zijnde technologie, van belang. De uitwissel- en overstappunten zullen belangrijke schakels vormen in het mobiliteitssysteem. Het is te verwachten dat de komende jaren dan ook sterk zal worden geïnvesteerd in de uitbouw van deze mobipunten. Om de beoogde ambities voor het beheersen van de mobiliteitsontwikkeling en het bijdragen aan een modal shift (zie hoger) te realiseren, zal ook bestaande infrastructuur aangepast en beter benut (bv. spoorinfrastructuur) moeten worden. Mogelijk zullen gerichte investeringen in bijkomende infrastructuur nodig zijn.

[70] Provincie in cijfers.



Figuur 6-32 Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk, Geopunt



Figuur 6-33 Netwerk stations, NMBS

De sterke autoafhankelijkheid wordt voor een deel ook veroorzaakt doordat de (openbaar vervoer) alternatieven onvoldoende aantrekkelijk zijn voor reizigers. Op regionaal niveau is het treinnetwerk onvoldoende vertakt en zijn de treinverbindingen onvoldoende frequent en betrouwbaar. Voor de bussen en trams wordt een lagere betrouwbaarheid vastgesteld. De kwaliteit en toegankelijkheid van de huidige mobiliteitsknopen (stations en haltes) is nog te laag. De fiets blijkt tijdens de spits vaak het snelste en meest betrouwbare vervoermiddel te zijn voor korte afstanden (tot 5 km) en lange afstanden (tot 15 km) met de e-bike. De potentie van de fiets blijft onderbenut omwille van fietsinfrastructuur die op grote delen van het netwerk onvoldoende is. Ook het hoge ongevalsrisico draagt bij tot de keuze voor de wagen in plaats van de fiets.

6.4.2.5 Evoluties op het vlak van mobiliteit en bereikbaarheid

6.4.2.6 Autonome trends

In Limburg maken steeds meer mensen steeds meer en steeds langere verplaatsingen. Demografische groei, een groeiend aantal pendelaars, een hoger activiteitenniveau, een hogere welvaart, en (te) grote afstanden tussen woningen, activiteiten en voorzieningen liggen aan de basis hiervan. Ook het goederenvervoer neemt toe, en dat in nog veel sterkere mate dan het personenvervoer. Tegen 2040 verwacht het Federaal Planbureau 25 % meer goederenverkeer in, naar, vanuit en doorheen België (uitgedrukt in tonkm) dan in 2015, met internationale goederenstromen als voornaamste reden van de stijging.

Het totaal aantal verplaatsingen neemt bijgevolg jaar na jaar toe. Aangezien het grootste deel van deze verplaatsingen met de auto en vrachtwagen gebeuren, stijgt ook het totaal aantal gereden voertuigkilometers en neemt de filezwaarte jaar na jaar verder toe. Zo steeg het aantal voertuigkilometers in Vlaanderen de laatste 10 jaar met 9 % (van 55 miljard voertuigkilometers in 2005 naar bijna 60 miljard in 2016) en nam de filelengte en -duur op de Vlaamse snelwegen tussen 2012 en 2016 in de ochtendspits toe met 24 %, in de avondspits met 62 %[71]. Als de huidige tendens aanhoudt, dan neemt het wegverkeer tegen 2030 met nog eens 15 tot 30 % toe. De negatieve gevolgen voor de bereikbaarheid, leefbaarheid en aantrekkelijkheid van woongebieden en handelskernen, en de economie in het algemeen zouden nefast zijn. Ook het bereiken van de doelstellingen op het vlak van broeikasgassen en luchtkwaliteit wordt er sterk door bemoeilijkt.

---

71 Mobiliteitsrapport MORA 2019

Er wordt daarnaast verwacht dat de komende jaren de fijnmazigheid van het aanbod aan basisvoorzieningen zal afnemen onder invloed van maatschappelijke en economische trends waaronder vergrijzing, vergroening, schaalvergroting en digitalisering[72]. Die afname van het voorzieningenaanbod in kleinere kernen, maar ook een mogelijke toename – wanneer concrete beleidsacties hiervoor uitblijven – van verspreide bebouwing en woonlinten in en rond de kernen, zullen zorgen voor een steeds extra toenemende autoafhankelijkheid, ook voor wie in de kern woont. Door een toenemende verspreide bebouwing buiten de kernen en het niet clusteren van woningen en voorzieningen, wordt het vrijwel onmogelijk om buiten de steden een performant openbaar vervoer uit te bouwen. De kritische massa voor de uitbouw van hoogwaardig openbaar vervoer en andere mobiliteitsdiensten is er te laag, waardoor de vervoersarmoede in de landelijke kernen potentieel verder zal toenemen.

Wel heeft de COVID-19-crisis ons geleerd dat veranderingen in het vervoersgebruik mogelijk zijn. Zo steeg het aandeel fietsers doorheen de crisis in zowel steden als het platteland. De fiets werd meer gebruikt voor zowel werkgerelateerde als recreatieve verplaatsingen. Daarnaast werd er ook meer getelewerkt. Werknemers maakten enkel noodzakelijke verplaatsingen waardoor de filezwaarte drastisch daalde. Momenteel is het nog te vroeg om de werkelijke impact van COVID-19 op de mobiliteit te evalueren. Wel heeft de crisis duidelijk gemaakt dat keuzes in werkregimes en moduskeuze voor significante veranderingen kunnen zorgen.

6.4.2.7 Gestuurde ontwikkelingen

Het Vlaams Parlement keurde op 3 april 2019 het decreet betreffende de basisbereikbaarheid goed. Met dit decreet wordt een nieuwe weg ingeslagen op vlak van mobiliteitsbeleid. Volgende algemene doelstellingen voor het mobiliteitsbeleid zijn hierbij leidend :

- vraaggericht investeren in bereikbaarheid;
- vervoersnetwerken klaarmaken voor de toekomst;
- een multimodaal vervoerssysteem uitbouwen waarbij zoveel als mogelijk uitgegaan wordt van het STOP-principe;
- het realiseren van een slachtoffervrij vervoerssysteem;
- verleiden, motiveren, prikkelen tot gedragsverandering;
- Vlaanderen een gangmaker maken in innovatie;
- basisbereikbaarheid regionaal en integraal aanpakken;
- zorgen voor een vlotte doorstroming van elke vervoersmodus.

Op vlak van openbaar vervoer wordt overgestapt van het concept van basismobiliteit naar het concept van basisbereikbaarheid: van een aanbodgericht naar een vraaggericht openbaar vervoer. De kerngedachte hierbij is combimobiliteit: reizigers moeten gemakkelijk kunnen overstappen van het ene vervoermiddel op het andere, aan herkenbare vervoersknooppunten of mobipunten. Zo kunnen ze hun voor- of natraject afleggen met bijvoorbeeld deelfietsen, deelauto’s of taxi’s. Er wordt gekozen voor de uitbouw van een gelaagd vervoerssysteem dat bestaat uit vier lagen:

- het treinnet als ruggengraat van het openbaar vervoer
- het kernnet van bussen en trams tussen grote woonkernen
- het aanvullend net met buslijnen dat zorgt voor het vervoer naar het kernnet en het treinnet
- het vervoer op maat zoals buurtbussen, taxi’s en deelsystemen

Verder werkt de Vlaamse overheid aan een mobiliteitsvisie richting 2040 (Figuur 6-34). Die blik op de toekomst zal dienen als leidraad voor alle mobiliteitsbeslissingen vandaag en de komende 20 jaar. De visie gaat hand in hand met basisbereikbaarheid, de huidige visie op openbaar vervoer en combimobiliteit in Vlaanderen. Daarmee wil de Vlaamse overheid belangrijke maatschappelijke locaties, zoals bedrijventerreinen, scholen, ziekenhuizen en

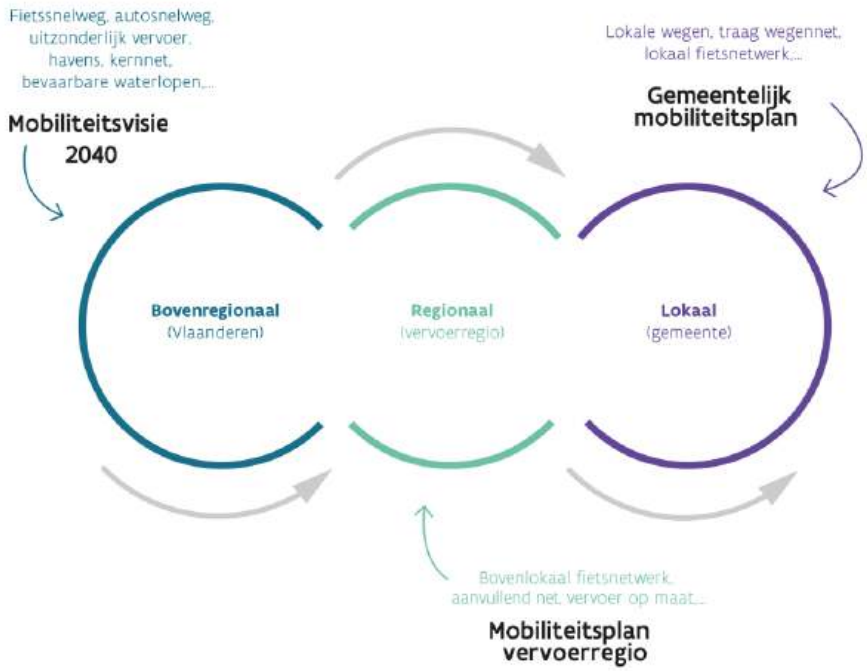
[72] Kobe Boussauw; Spatial proximity and distance travelled: commuting versus non-commuting trips in Flanders.

winkelcentra, optimaal bereikbaar maken voor de reiziger. Basisbereikbaarheid vertrekt niet langer vanuit het mobiliteitsaanbod, maar vanuit de mobiliteitsvraag en kent dus een sterk regionale invulling. Daarom is Vlaanderen opgesplitst in 15 vervoerregio's, die op dit moment hun eigen regionale mobiliteitsplannen opmaken. De effectieve invoering van basisbereikbaarheid wordt voorzien vanaf januari 2022.

In Limburg is één vervoersregio operatief: vervoerregio Limburg. Binnen deze vervoerregio's bespreken de gemeenten, de Vlaamse Overheid (MOW, AWV, De Vlaamse Waterweg, de Werkvennootschap en De Lijn) en andere partijen (Provincie Vlaams-Brabant, NMBS, Infrabel, Interleuven, …) hoe ze de mobiliteitsuitdagingen in hun regio aanpakken. De vervoersregio's werken momenteel een openbaar vervoerplan voor de korte termijn (2030) en een regionaal mobiliteitsplan met een langetermijnvisie (2050) op mobiliteit. Dit laatste moet zorgen voor minder voertuigkilometer over de weg en een verschuiving in het verplaatsingsgedrag waarbij meer mensen de auto inruilen voor alternatieven (= modal shift). Het belang van een modal shift wordt niet enkel vanuit mobiliteitsoogpunt (bereikbaarheid) benadrukt, maar past ook – naast het vergroenen van het voertuigpark - binnen de Vlaamse strategie voor het verbeteren van de luchtkwaliteit en verminderen van de broeikasgasemissies van de transportsector[73]. In het Vlaams regeerakkoord 2019-2024, het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030 en het Vlaams energie- en klimaatplan 2021-2030 wordt voor de meeste vervoerregio's waaronder ook Limburg een modal split van 60/40 beoogd, waarbij vooral wordt ingezet op woon-school en woonwerkverplaatsingen. Dit wil zeggen dat minstens 40 % van de verplaatsingen met duurzame modi (te voet, per (e-)step, (e-)fiets of speedpedelec, eigen of via deelsystemen, en met collectief vervoer of taxi) zou moeten gebeuren. Het verkeersvolume over de weg zou tegen 2030 met 12 % moeten dalen (ten opzichte van 2015), waarbij met ervan uitgaat dat de voertuigkilometers van personenwagens en bestelwagens met 15 % dalen en het vrachtverkeer nog met maximum 14 % toeneemt. Daarnaast maakten de vervoerregio's reeds openbare vervoersplannen op die in de loop van 2020 door de gemeenteraden werden goedgekeurd. Deze nieuwe openbaar vervoersplannen richten zich op de organisatie van het openbaar vervoer op korte termijn en zullen in januari 2022 worden uitgerold. Deze zijn echter niet het eindpunt. Er worden ook lange termijnplannen voor het openbaar vervoer opgemaakt, die deel zullen uitmaken van het regionaal mobiliteitsplan.

Daarnaast maken de verschillende gemeenten in Limburg (dan wel facultatief) elk een eigen gemeentelijk mobiliteitsplan op. Daarin bouwen de gemeenten het mobiliteitsbeleid uit waarvoor ze autonoom bevoegd zijn. Bijvoorbeeld om een gemeentelijk verkeersveiligheidsbeleid uit te tekenen langs de gemeentelijke straten en pleinen, schoolomgevingen verkeersveiliger te maken, een lokaal fietsroutenetwerk uit te bouwen, een lokaal parkeerbeleid door te voeren, … . Het gemeentelijk mobiliteitsplan heeft een tijdshorizon van tien jaar en een doorkijkperiode van tien tot dertig jaar. Het omschrijft operationele beleidsdoelstellingen over hoe de gewenste mobiliteitsontwikkeling wordt gerealiseerd en wie daarvoor verantwoordelijk is, en vertaalt deze doelstellingen naar concrete maatregelen, middelen, verantwoordelijkheden en timing.

[73] Bron: Vlaams regeerakkoord 2019-2024, het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030 en het Vlaams energie- en klimaatplan 2021-2030



Figuur 6-34 Mobiliteitsvisie 2040 op Vlaams niveau, regionaal mobiliteitsplan op vervoerregioniveau en gemeentelijk mobiliteitsplan op lokaal niveau

Qua logistiek vervoer hebben de strategische ligging binnen verschillende internationale logistieke netwerken én het belang van de logistieke sector voor zowel België, Vlaanderen als de provincies, geleid tot een toekomstproject 'Vlaanderen in Actie' (ViA 2020) met als doel om Vlaanderen tot 'slimme logistieke draaischijf van Europa' te ontwikkelen. Vandaag worden de doelstellingen van ViA verder uitgebouwd in de Visie 2050.

In het verkeersveiligheidsplan heeft Vlaanderen zich tot doel gesteld om het aantal verkeersdoden los te koppelen van de evolutie van het aantal voertuigkilometers en op termijn tot 0 terug te brengen (= vision zero). Tegen 2030 moet het aantal letselongevallen met 50 % en het aantal doden met 70 % gereduceerd worden (ten opzichte van 2010). Hiervoor wordt ingezet op verschillende aspecten waaronder sensibilisering, opleiding, handhaving, regelgeving, monitoring, norm- en gedragsverandering en verkeersveilig ontwerp. Dit laatste wordt onder andere bepaald door de ruimtelijke organisatie en - inrichting. Zo zorgt verlinting voor een groot aantal potentiële conflicten tussen traag lokaal en sneller doorgaand verkeer. De evoluties opgenomen in de jaarlijkse monitoringsrapporten (van het verkeersveiligheidsplan) zullen als basis dienen voor de beschrijving van de referentiesituatie 2030.

6.4.3 Beleidsambities

6.4.3.1 Vlaams beleid

De Vlaamse overheid tekende een strategisch kader uit voor ons mobiliteitsbeleid in een hele reeks beleidsplannen en -instrumenten die de Vlaamse Regering en haar partners al hebben gelanceerd. We vatten deze samen in zes doelstellingen die we putten uit het Luchtbeleidsplan, het Vlaams Energie- en Klimaatplan, de Vlaamse Klimaatstrategie 2050, het Fietsbeleidsplan, het Decreet Basisbereikbaarheid, het Mobiliteitsplan Vlaanderen, Vizier 2030, het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen, de Nota Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek, het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen en het Compensatiedecreet.

Modal shift
De ambitie is dat tegen 2024 40 % van de persoonsverplaatsingen gebeuren met een duurzaam vervoersmiddel. Dit wil zeggen te voet, met de step of de fiets - al dan niet elektrisch

- of met het openbaar vervoer. Ook het goederenvervoer moet anders: de ambitie is dat 30 % ervan wordt verzorgd door het spoor en de binnenvaart. Ook zeehavens spelen een cruciale rol in de evolutie naar duurzame mobiliteit.

Garanderen van de bereikbaarheid van steden, dorpen en economische knooppunten
Geen welvaart zonder bereikbaarheid. Daarom investeert de Vlaamse Overheid onder meer in goed uitgeruste en herkenbare overstappunten tussen de verschillende vervoeropties, maar ook in goede fietsinfrastructuur. Dit betekent meer en betere fietspaden en -snelwegen en het wegwerken van missing links in het fietsnetwerk.

Versterken van de nabijheid en leefbaarheid
Bouwen en ondernemen dienen bij voorkeur vlakbij knooppunten van openbaar vervoer of op wandel- en fietsafstand van winkels en voorzieningen in het centrum te gebeuren. Hoe dichter de woon-werksituatie, hoe minder kleiner de verplaatsingen. Open ruimte wordt zodoende bespaard en de nood aan verplaatsingen wordt beperkt. Ook de verkeersinfrastructuur zelf neemt op deze manier minder ruimte in.

Verkeersveiligheid: naar een slachtoffervrij verkeerssysteem
Iedere dode in het verkeer is er één te veel. Daarom bestaat de ambitie erin het aantal verkeersslachtoffers te verminderen, zodat er tegen 2050 geen doden meer vallen. Ook het aantal gewonden moet sterk afnemen. Het beleid wil onveilige plaatsen voor fietsers stelselmatig wegwerken, met voorrang voor schoolomgevingen en zwarte punten.

Milieuvriendelijke mobiliteit
Het aantal met de auto afgelegde kilometers moet dalen met 15 % tegen 2030. Voor vrachtwagenkilometers is de ambitie dat ze minder snel stijgen. Tegen 2050 mag de transportsector helemaal niets meer uitstoten, onder meer via een massale overschakeling op elektriciteit en waterstof. Hiervoor moeten laadpalen en tankpunten voorzien worden.

Een toegankelijk en sociaal mobiliteitssysteem
Tegen 2030 moet het aantal mensen dat problemen ondervindt om zich te verplaatsen sterk gedaald zijn. Mobiliteit moet bovendien betaalbaar blijven voor iedereen. De haltes voor het openbaar vervoer moeten versneld toegankelijk gemaakt worden voor iedereen. Mensen met een beperking die geen gebruik kunnen maken van een eigen wagen of het openbaar vervoer moeten aan een sociaal tarief aangepast vervoer krijgen.

6.4.3.2 Beleidsambities 2030

In het Vlaams Energie- en Klimaatplan formuleert de Vlaamse Regering de doelstelling dat het aantal gereden kilometer over de weg voor zowel personen- als goederenvervoer daalt tegen 2030 met 12 % t.o.v. 2015 (tot maximaal 51,6 miljard gereden voertuigkilometers in 2030). Dat betekent een daling van 15 % t.o.v. 2015 voor personenwagens en bestelwagens en een beperking van de toename tot maximaal 14 % voor vrachtwagens.
Daarnaast geeft de regering in datzelfde Vlaams Energie- en Klimaatplan, maar ook in het Vlaams Luchtbeleidsplan en het Vlaams Regeerakkoord aan dat het aandeel duurzame modi in woon-werkverkeer voor heel Vlaanderen tegen 2030 moet toenemen tot minstens 40 %.

Daarnaast beoogt de Vlaamse Regering in het Vlaams Energie- en Klimaatplan tevens een verschuiving in het goederenvervoer in 2030 van 6,3 miljard tonkilometer van de weg naar alternatieve vervoersmodi (via waterweg of spoorwegnet). Het aandeel spoor en binnenvaart in de modale verdeling neemt daarbij toe tot 30 %.

Verder stelt het Vlaams Energie- en Klimaatplan voorop dat in 2030 meer dan 50 % van de bevolking woont op goed gelegen locaties (i.e. + 5 % t.o.v. 2013) en dat meer dan 60 % van de tewerkstellingsplaatsen op goed bereikbare locaties ligt (i.e. + 5 % ten opzichte van 2013).

In het Vlaams Verkeersveiligheidsplan stelt Vlaanderen volgende doelen voor 2030 voorop:

- Maximum 133 doden, i.e. reductie van 70 % t.o.v. 2010
- Maximum 1000 zwaargewonden, i.e. reductie van 71 % t.o.v. 2010

- Maximum 540 doden en zwaargewonden bij kwetsbare verkeersdeelnemers (fietsers, voetgangers en bromfietsers), i.e. reductie van 71 % t.o.v. 2010
- Maximum 80 doden en zwaargewonden bij jonge autobestuurders (18-24-jarigen), i.e. reductie van 68 % t.o.v. 2010
- Maximum 0,2 doden en zwaargewonden per 1000 inwoners
- Maximum 14.560 letselongevallen, i.e. reductie met 50 % t.o.v. 2010
- Maximum 17.070 lichtgewonden, i.e. reductie met 50 % t.o.v. 2010

6.4.3.3 Beleidsambities 2050

De Vlaamse Regering formuleert op haar beurt 5 algemene doelstellingen voor het mobiliteitsbeleid in het mobiliteitsdecreet:

- De bereikbaarheid van de economische knooppunten en poorten op een selectieve wijze waarborgen
- Iedereen op een selectieve wijze de mogelijkheid bieden zich te verplaatsen, met het oog op de volwaardige deelname van eenieder aan het maatschappelijk leven
- De verkeersonveiligheid terugdringen met het oog op een wezenlijke vermindering van het aantal verkeersslachtoffers
- De verkeersleefbaarheid verhogen, onafhankelijk van de ontwikkeling van de mobiliteitsintensiteit
- De schade aan milieu en natuur terugdringen onafhankelijk van de ontwikkeling van de mobiliteitsintensiteit.

Tegen 2050 streeft de regering in de Vlaamse Klimaatstrategie 2050 naar een volledig emissievrij Vlaams transportsysteem van zowel personen- als goederenvervoer. Wat dit precies betekent voor het beheersen van de verplaatsingsbehoeften, de modal shift en de verschoning van het voertuigpark is echter niet expliciet in deze strategie beschreven.

In het Vlaams Verkeersveiligheidsplan stelt Vlaanderen zich tot doel om het aantal verkeersdoden en zwaargewonden los te koppelen van de evolutie van het aantal voertuigkilometers en in 2050 tot 0 terug te brengen (i.e. Vision Zero).

6.4.4 Focus van de beoordeling

De bereikbaarheid van economische functies en maatschappelijke voorzieningen wordt beïnvloed door een complex samenspel van ruimtelijke en verkeerskundige factoren, maar ook door de beschikbaarheid van alternatieve modi. Voor de effectbeoordeling van het Beleidsplan Ruimte Limburg focussen we vooral op de aspecten die door het ruimtelijk beleid (kunnen) beïnvloed worden. In de eerste plaats is het van belang om te kijken naar wijzigingen in de verplaatsbehoeften en -afstanden. Deze worden immers volledig bepaald door de ruimtelijke organisatie (clustering versus spreiding, functiemenging, …). Nabijheid van woon- en werklocaties en voorzieningen zorgt hierbij voor de meest duurzame en veerkrachtige vorm van bereikbaarheid (mogelijkheid om te voet en met de fiets te gaan). Naarmate de verplaatsingsafstanden groter worden (5 tot 40 km), wordt de bereikbaarheid afhankelijk van de beschikbaarheid van openbaar vervoer (inclusief voor- en natransport) en snelle, directe en veilige snelfietsverbindingen (fietssnelwegen). Voor verplaatsingsafstanden van 40 km en meer is het belangrijk om te kijken naar de beschikbaarheid en kwaliteit van interregionale treinverbindingen (inclusief voor- en natransport). Indien alternatieven ontbreken of onvoldoende kwalitatief zijn, is men voor deze middellange en lange verplaatsingsafstanden aangewezen op de auto.

De beoordeling van het Beleidsplan Ruimte Limburg zal zich dan ook focussen op die elementen die een impact hebben op de multimodale bereikbaarheid van economische gebieden en poorten, de nabijheid en multimodale bereikbaarheid van voorzieningen en de kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem

6.4.5 Beoordelingskader

Tabel 6-6 geeft de verschillende subthema's en bijhorende beoordelingscriteria binnen het thema mobiliteit weer.

Tabel 6-6 Beoordelingscriteria thema mobiliteit

Subthema	Beoordelingscriteria
Multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten 	- Wijzigingen in verplaatsingspatronen en multimodale bereikbaarheid door locatiebeleid en menging van economische functies - Toename / afname van woningen in niet-pendelgebieden versus pendelgebieden - Toename / afname van kritische massa voor de uitbouw van hoogwaardig openbaar vervoer en andere mobiliteitsdiensten - Wijzigingen in bundeling en consolidatie van goederenstromen en ontsluitingsmogelijkheden via spoor en binnenvaart
Nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen t.o.v. de woonomgeving 	- Wijzigingen in verplaatsingsbehoeften en -afstanden door versnippering / bundeling van woningen en basisvoorzieningen - Wijzigingen in verplaatsingspatronen en multimodale bereikbaarheid door locatiebeleid van bovenlokale voorzieningen - Toename / afname van kritische massa voor de uitbouw van hoogwaardig openbaar vervoer en andere mobiliteitsdiensten (versterking van bestaande stedelijke structuren en kernen)
Kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem 	- Beschikbaarheid van kwaliteitsvolle overstaplocaties en mate waarin de vooropgestelde groeiende vervoersvraag (modal shift) in deze overstaplocaties kan worden opgevangen - Beschikbaarheid van efficiënte overslagmogelijkheden en ruimte voor verdere bundeling en consolidatie van goederenstromen - Mate waarin de mobiliteitsnetwerken (fiets, spoor, water, pijpleidingen, …) uitgerust zijn om de beoogde modal shift in het personen- en goederenvervoer op te vangen - Mate waarin de verkeers(on)veiligheid door het ruimtelijk beleid in de hand wordt gewerkt

6.4.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

De verschillende strategieën die geformuleerd worden in de strategische visie liggen in lijn met de beleidsambities die er bestaan tegen 2050. Het ruimtelijk beleid kan in eerste instantie impact hebben op het verplaatsingsgedrag door de nabijheid van bestemmingen te vergroten. De strategieën (SD2) 'steden en dorpen gericht versterken', (SD3) 'ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen' en (SD5) 'competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen' dragen bij tot dit locatiebeleid. Door enerzijds woningen en voorzieningen te bundelen in de kernen, bedrijvigheid waar mogelijk te verweven in de kernen en dynamische functies te vestigen aan multimodale knopen. Op die manier wordt de nood aan verre verplaatsingen kleiner en kunnen de nodige verplaatsingen vaker met het openbaar vervoer, per fiets of te voet gebeuren. De duurzame bereikbaarheid van kernen wordt daarbij ook benoemd als bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de kernen.

De strategische visie spreekt expliciet de ambitie uit om ruimte te maken voor de fietser en koppelt hier ook verschillende acties aan. Streven naar meer fietsverplaatsingen en een beter

fietsnetwerk in het ruimtelijk beleid speelt in op verschillende beleidsambities: modal shift, verkeersveiligheid en leefbaarheid verbeteren, emissievrij verplaatsen, ...

Het inzetten op hernieuwbare energie in de strategie ‘hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid’ kan onrechtstreeks bijdragen aan de ambitie om een emissievrij transportsysteem te realiseren. Het opwekken van hernieuwbare energie laat toe om de elektrificatie van transport op een duurzame manier te doen.

De strategie (SD1) ‘de ruimtelijke regionale eigenheid valoriseren’ streeft naar het versterken van de regionale identiteit van Limburg en het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Deze strategie heeft geen rechtstreekse werking op mobiliteit en de impact is afhankelijk van de invulling van ‘identiteit’ en ‘ruimtelijke kwaliteit’. Een positieve invulling kan zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving die aanzet tot meer wandelen en fietsen.

In de strategie rond het versterken van steden en dorpen (SD2) gaat ook aandacht naar de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit. Deze wordt in de dorpen vooral gedefinieerd door de nabijheid van open ruimte en woonvormen aan lagere dichtheden. Om de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid te verbeteren is het van belang dat kernversterking ook gebeurt met de juiste randvoorwaarden. Belangrijk is ook dat de auto-gerichtheid een impact heeft op deze leefbaarheid. Op strategisch niveau lijkt het wel wenselijk om het belang van kernen op mensenmaat te benoemen.

6.4.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand voor de beleidsdoelstellingen van het betrokken subthema (in 2030) weer. Dit wordt verder in de beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5 door de gekleurde ring (die de doelafstand weergeeft), voor de drie subthema’s:



Die doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.4.2 en wordt hieronder verder verduidelijkt.

Het woon-werkverkeer in Limburg is duidelijk nog sterk auto-afhankelijk. Er wordt daarnaast verwacht dat de hoeveelheid autoverkeer zal stijgen en dat vooral het vrachtverkeer nog sterk zal stijgen. De buitenste ring voor het subthema multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten wordt bijgevolg rood (doel **nog zeer veraf**) ingekleurd.

De verwachting van een mogelijke toename – wanneer concrete beleidsacties hiervoor uitblijven – van verspreide bebouwing en woonlinten in en rond de kernen, voor een steeds extra toenemende autoafhankelijkheid, ook voor wie in de kern woont resulteert erin dat de vooropgestelde doelstellingen **nog veraf** zijn. De buitenste ring voor het subthema nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen wordt bijgevolg oranje ingekleurd.

De beoogde doelstellingen inzake verkeersveiligheid, kwaliteit en robuustheid van het netwerk zijn in de provincie Limburg nog als veraf te beschouwen. Het aantal verkeersongevallen per 1000 inwoners is ongeveer gelijk aan het Vlaams gemiddelde, maar de doelstellingen inzake een kwalitatief, veilig en robuust netwerk zijn nog als **zeer veraf** te beschouwen. De buitenste ring wordt bijgevolg rood ingekleurd.

	Impact op multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten	Impact op nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen	Impact op kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN			
Effecten beleidskader	Het bundelen van woningen in de best gelegen en uitgeruste kernen kan bijdragen aan de toename van de kritische massa die nodig is om een hoogwaardig openbaar vervoer uit te bouwen. Deze strategie kan ook bijdragen aan een toename van woningen in niet-pendelgebieden. Door (woon)ontwikkelingsmogelijkheden te bundelen in de best uitgeruste kernen kan ook de nabijheid van economische voorzieningen onrechtstreeks verbeteren. (ze benoemen ook verweving met voorzieningen).	De provincie koppelt ontwikkelingspotentiëlen aan kerntyperingen die o.a. bepaald worden door de duurzame bereikbaarheid en het voorzieningenniveau. Op die manier kan de nabijheid en multimodale bereikbaarheid van voorzieningen verbeteren. Het benoemen van een concrete methodologie en een set van mogelijke instrumenten versterkt de haalbaarheid van deze strategie.	De ontwikkelingspotenties van kernen worden o.a. bepaald door de duurzame bereikbaarheid. Het is daarbij echter niet duidelijk hoe deze factor doorwerkt bij de toewijzing van de mogelijke ontwikkelingen per kern. Het principe van de toewijzing kan wel bijdragen aan de toename van de kritische massa die nodig is om een hoogwaardig openbaar vervoer uit te bouwen. Acties omtrent woonkwaliteit en leefkwaliteit kunnen leiden tot aandacht voor verschillende duurzame modi bij het realiseren van ontwikkelingen.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen mobiliteits-beleid	Gezien de focus op woonontwikkelingen heeft dit beleidskader slechts een beperkte impact op het behalen van de doelstellingen. De principes in het beleidskader kunnen onrechtstreeks bijdragen aan de doelstellingen door bijvoorbeeld de kritische massa voor het openbaar vervoer te verhogen. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief beschouwd.**	De strategie in dit beleidskader zet in op het versterken van de best gelegen kernen en het tegengaan van ongewenste ontwikkelingen. Het beleidskader neemt geen strategie op om slecht gelegen woningen of functies te herlokaliseren. Een verbetering van de nabijheid van voorzieningen is ook afhankelijk van de manier waarop de kernen worden afgebakend. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	De voorgestelde strategie beperkt zich tot een toewijzing van wooneenheden aan kernen. De wijze waarop een dergelijke verdichting dient te gebeuren wordt niet concreet verduidelijkt. Randvoorwaarden die een impact kunnen hebben op de veiligheid, robuuste mobiliteitsnetwerken of aangename overstapplaatsen worden niet benoemd. De acties omtrent de 'woonkwaliteit' en de 'woon- en leefkwaliteit' kunnen hier toe bijdragen maar de impact kan binnen deze beoordeling nog niet ingeschat worden. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief beschouwd.**

	Impact op multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten	Impact op nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen	Impact op kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces		- Om de nabijheid en multimodale bereikbaarheid van voorzieningen nog te versterken kan er ook ingezet worden op het herlokaliseren van slecht gelegen woningen en functies.	- Het beleidskader kan een grote impact hebben op vlak van verkeersveiligheid door bij de verdichtingsprincipes randvoorwaarden te benoemen die gericht zijn op duurzame mobiliteit. - Binnen de kerntypering de ontwikkelings-perspectieven nog sterker laten bepalen door de knooppuntwaarde. (nu is de huidige rol en morfologie van de kern sturend). Om een ambitieuze modal split te halen moet de bereikbaarheid een grote rol spelen binnen de ontwikkelingsperspectieven op niveau van de provincie maar ook op niveau van de kern zelf. - Om naar een ambitieuze modal shift te streven kan de knooppuntwaarde en de bereikbaarheid sterker worden opgenomen in de kerntypering en het bepalen van het ontwikkelings-perspectief. - Mogelijkheden en ruimte voorzien voor infrastructuur voor duurzame vervoersmodi
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE			
Effecten beleidskader	De principes omtrent verweving, verhogen van het ruimtelijk rendement op goed gelegen bedrijventerreinen en kernversterkend werken bij detailhandel dragen bij aan de multimodale bereikbaarheid van economische functies.	In de principes van dit beleidskader wordt verweving van economische functies in de kernen opgenomen als strategie. Daaraan worden ook verschillende acties gekoppeld. Door economische functies in de kernen te voorzien vergroot de	Door economische functies te verweven in kernen of te bundelen op goed gelegen plaatsen vergroot de nabijheid en de kans dat verplaatsingen op een duurzame manier kunnen gebeuren. Dit wordt gekoppeld aan acties om slecht gelegen aanbod te

	Impact op multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten	Impact op nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen	Impact op kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem
	De locatiekeuze van bedrijven wordt gericht op het verduurzamen van het woon-werk verkeer en kan zo bijdragen aan het voorzien van kritische massa voor hoogwaardig openbaar vervoer. Bij het creëren van ruimte-aanbod wordt rekening gehouden met de aansluiting op overslagpunten en het vrachtroutenetwerk. Zo kan het locatiebeleid bijdragen aan de bundeling van goederenstromen.	nabijheid en komen deze functies vaker terecht op multimodaal bereikbare plekken. Specifiek voor kleinhandel wordt het principe geformuleerd dat deze kernversterkend dient te zijn en dat nieuwe perifere en autogerichte groot-schalige handelsconcentraties niet wenselijk zijn.	herbestemmen, wat de haalbaarheid van de strategie versterkt. Het beleidskader streeft naar duurzame economische verplaatsingen zowel op vlak van goederen als van personen. Het duurzaam verplaatsen van goederen (via water, spoor en overslagpunten) kan ook de druk op de robuustheid van het wegennet en de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid in de kernen verminderen. Het verdichten van de dorpskernen in combinatie met het verweven van economische functies brengt echter ook een nood aan (kortere) verplaatsingen naar de kernen. Indien dit niet met de juiste rand-voorwaarden gebeurt kan dit voor een groter auto- en vrachtverkeer zorgen in de kernen ten koste van de verkeersleefbaarheid en de verkeersveiligheid.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen mobiliteits-beleid	Het beleidskader formuleert heldere en duurzame ruimtelijke principes met betrekking tot economische ruimtes. Deze principes worden concreet gemaakt in verschillende operationele doelstellingen en acties. Door ook aandacht te besteden aan het (gelijktijdig) afbouwen[74] van slecht gelegen juridisch aanbod kan een versnelde ruimteshift ontstaan**. De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	De principes in dit beleidskader dragen bij aan de nabijheid en multimodale bereikbaarheid van voorzieningen. De meeste principes worden ook geconcretiseerd in acties. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	De principes in dit beleidskader dragen voor een deel bij tot de kwaliteit, robuustheid en veiligheid van het mobiliteitssysteem. Het is echter niet duidelijk welke impact verweving van economische functies in de kernen (in combinatie met verdichting) zal hebben op de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid in de kernen, zolang hier niet meer randvoorwaarden rond worden opgenomen. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief beschouwd.**

[74] In het ontwerp beleidsplan was nog 'proactieve' afbouw voorzien. Dit is gewijzigd in het definitief beleidsplan: er werd een gelijktijdigheid ingeschreven. Het beleidsplan vermeldt dat met de ruimteshift minimum 90 % en maximum 100 % van de hoeveelheid aan bestaande planologisch bestemde ruimte voor bedrijvigheid wordt behouden om het groeipotentieel binnen de provincie op te vangen. Er wordt voorgesteld dat bij de planologische ruil ingezet wordt op 10 % verminderd ruimtegebruik in het kader van efficiënter ruimtegebruik en het nastreven van een beter ruimtelijk rendement. Uit de studie en de scenario's is immers af te leiden dat verminderd ruimtegebruik per vestiging de grootste winst oplevert in functie van de behoefteraming. Omdat er niet meer gewerkt (kan) worden met het bijhouden van een contingent wordt voorgesteld, om in afstemming met vrijetijdseconomie, de ruimteshift te organiseren vanuit het principe van gelijktijdige compensatie. Daarbij wordt de kanttekening gemaakt dat enkel in uitzonderlijke gevallen niet met een ruil gewerkt wordt. Hetgeen uitdrukkelijk gemotiveerd moet worden in het desbetreffende ruimtelijk uitvoeringsplan.

	Impact op multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten	Impact op nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen	Impact op kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het beleidskader stelt terecht dat slecht gelegen detailhandel niet mag groeien (goede zaak). Gezien de trend naar schaalvergroting en meer leegstand bij detailhandel is dit een complexe opgave. Het beleidskader kan hier nog sterker op inzetten door in te zetten op een proactief herlocaliseringsbeleid.		- Het ruimtelijk beleid kan verkeersveiligheid in de hand werken door voldoende randvoorwaarden te formuleren voor het verdichten en verweven van wonen met andere functies.
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS			
Effecten beleidskader	Door openruimtecorridors die onder bebouwingsdruk staan beter te beschermen zullen minder mensen terecht komen in een pendel-gebied.	Het beschermen van openruimtecorridors kan ook verdere versnippering van de open ruimte tegengaan, waardoor minder mensen ver van voorzieningen gaan wonen. Op basis van de geformuleerde acties kan niet eenduidig afgeleid worden in welke mate dit principe in de praktijk ook zal doorwerken.	Het beleidskader stelt voor om de uitbouw van groenblauwe aders ook te koppelen aan wandel- en fietspaden (daar waar de draagkracht het toelaat). Dit draagt bij tot het versterken van de netwerken voor voetgangers en fietsers. Zeker binnen de kernen kan dit de trage netwerken versterken.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen mobiliteits-beleid	**De principes uit dit beleidskader hebben weinig rechtstreekse impact op de multimodale bereikbaarheid van economische functies. De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief tot te verwaarlozen beschouwd.**	**De principes uit dit beleidskader hebben weinig rechtstreekse impact op de multimodale bereikbaarheid van economische functies. De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief tot te verwaarlozen beschouwd.**	**Hoewel de principes in dit beleidskader bijdragen aan de netwerk van trage wegen verhogen ze de kans om de beleidsdoel-stellingen te halen niet significant. De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt positief tot te verwaarlozen beschouwd.**

	Impact op multimodale bereikbaarheid economische gebieden en poorten	Impact op nabijheid en multimodale bereikbaarheid voorzieningen	Impact op kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het beleidskader kan een locatiebeleid gericht op wonen nabij multimodale knopen versterken door concrete acties en instrumenten om de open ruimte te vrijwaren. Het herlocaliseren van slecht gelegen woongebieden is daarbij belangrijk en reduceert zo het aantal autoafhankelijke woonlocaties.	- Het beleidskader kan een locatiebeleid gericht op wonen nabij multimodale knopen versterken door concrete acties en instrumenten om de open ruimte te vrijwaren. Het herlocaliseren van slecht gelegen woongebieden is daarbij belangrijk en reduceert zo het aantal autoafhankelijke woonlocaties.	- De groenblauwe aders kunnen bijdragen aan de verkeersleefbaarheid en veiligheid van de kernen.

6.4.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema mobiliteit

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt tot het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van mobiliteit. Dit **positief effect** volgt in essentie uit volgende beleidsopties:

- De provincie koppelt ontwikkelingspotentiëlen aan kerntyperingen die onder andere bepaald worden door de duurzame bereikbaarheid en het voorzieningenniveau. Op die manier kan de nabijheid en multimodale bereikbaarheid van voorzieningen verbeteren.
- Het principe van de toewijzing kan wel bijdragen aan de toename van de kritische massa die nodig is om een hoogwaardig openbaar vervoer uit te bouwen.
- Acties omtrent woonkwaliteit en leefkwaliteit kunnen leiden tot aandacht voor verschillende duurzame modi bij het realiseren van ontwikkelingen.
- De principes omtrent verweving, verhogen van het ruimtelijk rendement op goed gelegen bedrijventerreinen en kernversterkend werken bij detailhandel dragen bij aan de multimodale bereikbaarheid van economische functies.
- De locatiekeuze van bedrijven wordt gericht op het verduurzamen van het woon-werk verkeer en kan zo bijdragen aan het voorzien van kritische massa voor hoogwaardig openbaar vervoer.
- Bij het creëren van economisch ruimte-aanbod wordt rekening gehouden met de aansluiting op overslagpunten en het vrachtroutenetwerk. Zo kan het locatiebeleid bijdragen aan de bundeling van goederenstromen.
- In de principes van dit beleidskader wordt verweving van economische functies in de kernen opgenomen als strategie. Daaraan worden ook verschillende acties gekoppeld. Door economische functies in de kernen te voorzien vergroot de nabijheid en komen deze functies vaker terecht op multimodaal bereikbare plekken.
- Specifiek voor kleinhandel wordt het principe geformuleerd dat deze kernversterkend dient te zijn en dat nieuwe perifere en autogerichte grootschalige handelsconcentraties niet wenselijk zijn.

We zijn van mening dat dit positief effect nog kan **versterkt** worden door in het ruimtelijk beleidsplan onder meer ook aandacht te hebben voor het volgende:

- De beleidskaders nemen geen strategie op om slecht gelegen woningen of functies te herlokaliseren. Concretere acties en instrumenten om de open ruimte te vrijwaren, waaronder ook slecht gelegen woongebieden, kunnen een locatiebeleid gericht op wonen nabij multimodale knopen versterken.
- Het verhogen van de dichtheid en het verweven van functies kan, zonder de juiste randvoorwaarden, leiden tot ongewenste effecten. Het ruimtelijk beleid kan verkeersveiligheid in de hand werken door voldoende randvoorwaarden te formuleren voor het verdichten en verweven van wonen met andere functies.
- De provincie koppelt ontwikkelingspotentiëlen aan kerntyperingen die onder andere bepaald worden door de duurzame bereikbaarheid en het voorzieningenniveau. De positieve effecten hiervan kunnen nog versterkt worden door mobiliteitsknopen binnen die kernen sterker te benoemen als bepalend voor het ontwikkelingspotentieel.
- De groenblauwe aders kunnen bijdragen aan de verkeersleefbaarheid en veiligheid van de kernen.

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

6.4.9 Leemten in de kennis

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema mobiliteit daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien een doorvertaling van de beleidslijnen naar concrete acties (nog) niet altijd duidelijk is, en gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus en diverse sectoren zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

6.4.10 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de verkeersinfrastructuur en dus het effectgebied voor mobiliteit de provinciegrenzen overschrijdt, zijn de effecten op de andere gewesten en aanpalende provincies niet uit te sluiten. Met betrekking tot het thema mobiliteit kunnen vooral effecten verwacht worden ten aanzien van de aansluitende infrastructuren en de nabijgelegen kernen en knooppunten. Verwacht wordt dat de grensoverschrijdende impact van eenzelfde aard zal zijn als de hierboven beschreven effecten.

6.4.11 Monitoring en postevaluatie

Volgende elementen kunnen opgevolgd worden:

- De evolutie in de bevolkingsdichtheid rond mobiliteitsknopen
- De modal split

Gezien de Vervoerregio Limburg overeenkomt met de provinciale grenzen wordt er verwacht dat de Vervoerregio relevante monitoring doet van de verkeerskundige elementen (waaronder de modal split).

6.5 Impact op de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden

6.5.1 Afbakening van het studiegebied

Het onderzoek focust zich op de ruimtelijke elementen waarop het Beleidsplan Ruimte Limburg binnen de grenzen van de provincie Limburg impact kan hebben. De ruimtelijke structuur en samenhang worden onder de loep genomen en dat in relatie met het ruimtegebruik, de ruimtelijke kwaliteit en de toegankelijkheid van open ruimte-structuren. Hoewel de beoordeling stopt aan de grenzen van de provincie, hangt de ruimtelijke structuur nauw samen met het ruimtelijk systeem over de provinciegrenzen heen. Daarom vormen de grenzen van de provincie geen harde afbakening van het studiegebied, maar zijn ze eerder richtinggevend voor het gebied dat onderzocht wordt.

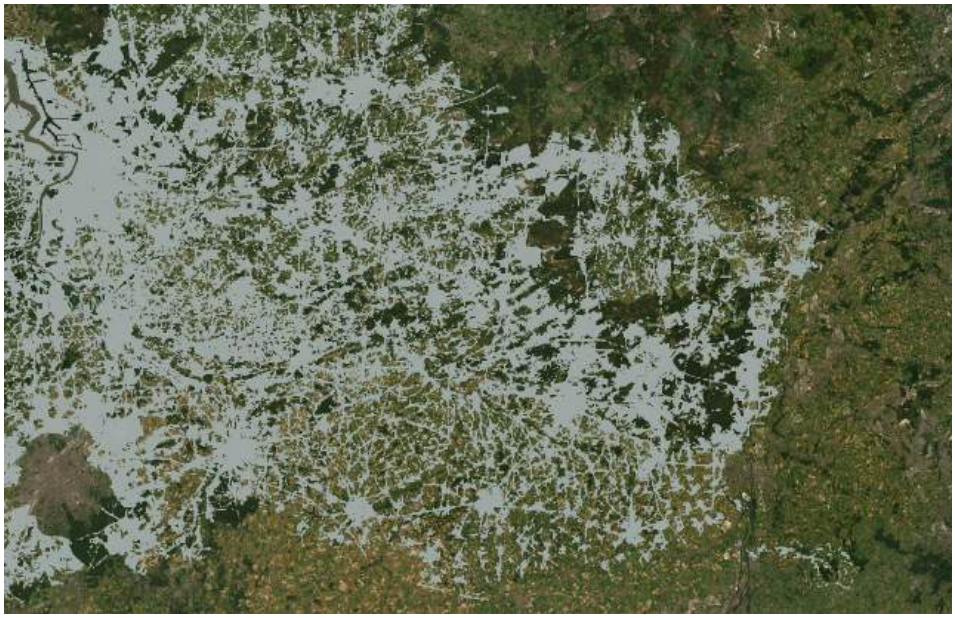
6.5.2 Huidige situatie en verwachte evoluties

6.5.2.1 Huidige situatie

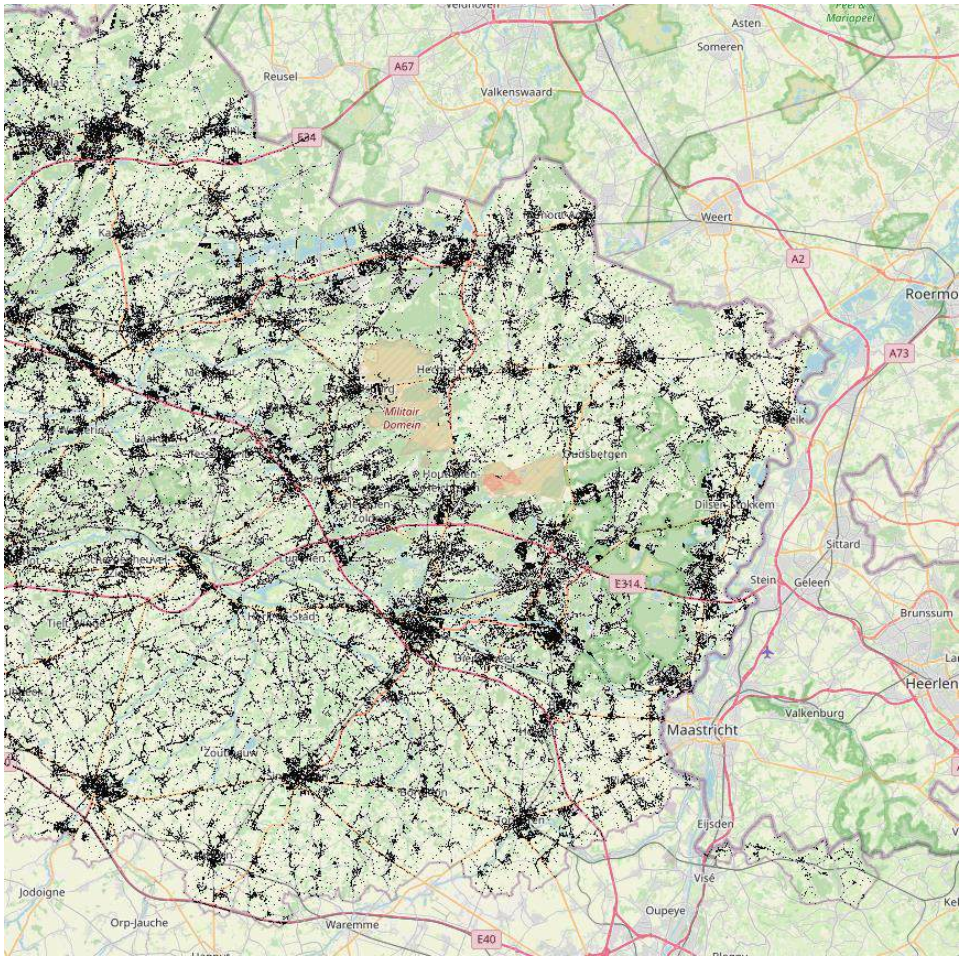
De leefomgeving kan worden beschreven als een ‘systeem’ dat in stand wordt gehouden door de wisselwerking tussen verschillende ruimtebehoevende functies en de relatie tussen die functies en hun omgeving. Elke functie heeft een eigen ruimtevraag. Als alle functies afzonderlijk worden ingevuld, leidt dit tot versnippering en vermindering van de kwaliteit van de leefomgeving. Het is te verwachten dat de ruimtevraag ook in de toekomst door onder andere de verwachte demografische en maatschappelijke evoluties zal aanwezig blijven en mogelijk nog versterkt worden. Als men ruimte wil creëren voor de verschillende functies moet er zorgvuldig omgegaan worden met de beschikbare ruimte.

Het **totale ruimtebeslag** in Vlaanderen beslaat 33 % van het grondgebied. Het ruimtebeslag in de provincie Limburg bedraagt 30,2 %. Daarmee is Limburg, na West-Vlaanderen de Vlaamse provincie met percentueel het kleinste ruimtebeslag. Het ruimtebeslag bestaat voor het grootste deel uit huizen en tuinen en transportinfrastructuur. Ongeveer 12 % van de totale oppervlakte van de provincie is ook verhard. Op vlak van bestemmingen bestaat het grootste deel van de provincie uit landbouwgebied (46 %), gevolgd door natuur en reservaat (18,8 %) en wonen (16,7 %)[75].

[75] Provincie in cijfers (2021). www.provincies.incijfers.be



Figuur 6-35 Ruimtebeslag 2019, ruimtemonitor



Figuur 6-36 Bodemafdekkingskaart, resolutie 5 m, ruimtemonitor

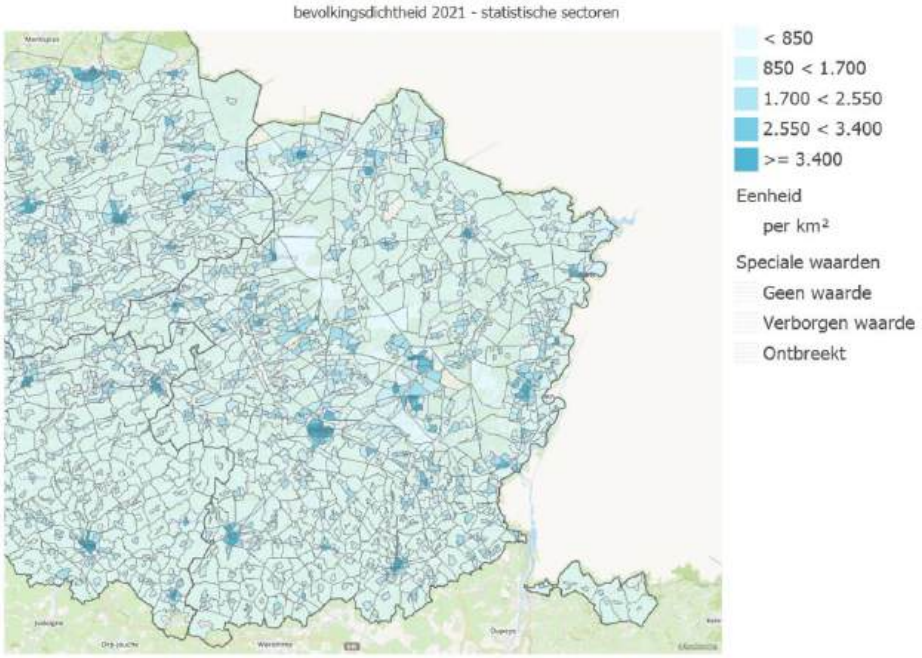
De provincie Limburg bestaat uit verschillende landschapseenheden. Het grootste aaneengesloten ruimtebeslag wordt gevonden in de omgeving Hasselt-Genk. Naast een aantal grotere kernen (Sint-Truiden, Tongeren, Maasmechelen, Pelt...) kent de provincie een verspreid

bebouwingspatroon zoals dat in heel Vlaanderen wordt teruggevonden. Het militair domein, het nationaal park De Hoge Kempen, Bosland en de duinengordel tussen Genk en Hasselt vormen aaneengesloten eenheden van open ruimte die niet (of minder) versnipperd worden door bebouwde ruimte.

De **kwaliteit van de leefomgeving**, voor wonen, werken, en ontspannen wordt, naast de ruimtevraag, ook bepaald door de onderlinge wisselwerking tussen de ruimtelijke functies. Hierbij zijn de aanwezigheid en toegankelijkheid van voldoende voorzieningen, en het ruimtelijk functioneren van wonen, werken, energie, landbouw en ontspanning van belang. Onderstaand worden de functionele structuren binnen de provincie Limburg bondig beschreven.

Woonstructuur

Globaal kent Limburg van alle provincies de grootste ruimtelijke voetafdruk per inwoner, oftewel het ruimtebeslag per inwoner[76]. De densiteit varieert ruimtelijk binnen de provincie. De grootste bevolkingsdichtheden in de provincie Limburg situeren zich in en rond de steden Hasselt, Sint-Truiden, Tongeren en Genk (Figuur 6-37). Verder wordt het noordelijke deel van de provincie gekenmerkt door een lage densiteit van kleine kernen met lage woondichtheden. In tegenstelling tot het noordelijke deel van de provincie bestaat het zuidelijke deel van de provincie Limburg uit een hogere densiteit van kleine kernen met lage woondichtheden.



Bron: Rijksregister | provincies.incijfers.be

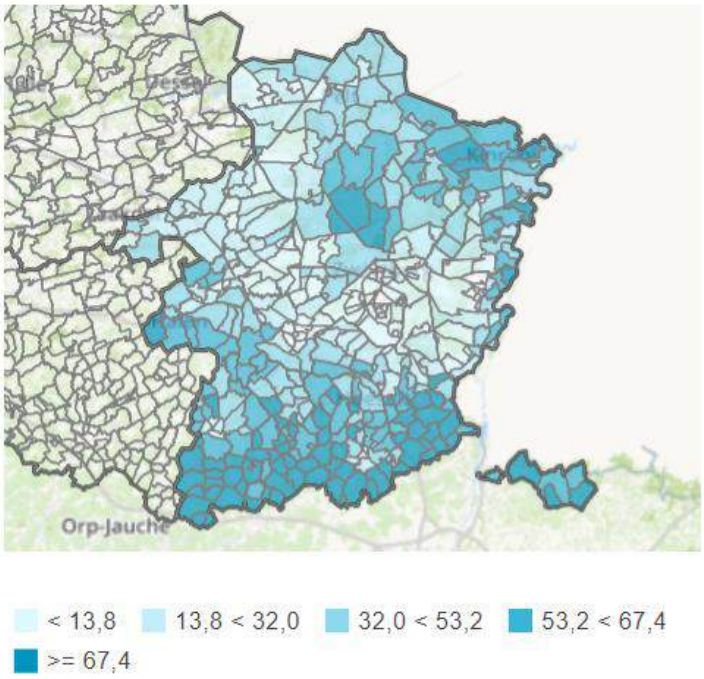
Figuur 6-37 Bevolkingsdichtheid in de provincie Limburg in 2021

Agrarische structuur

Ongeveer de helft (46,1 %) van het grondgebied van provincie Limburg is bestemd voor landbouw. In 2020 werd 42,7 % van het grondgebied van de provincie Limburg effectief voor landbouw gebruikt. Dit betekent dat een deel van het landbouwgebied (ca. 3 %) voor andere doeleinden gebruikt wordt, zoals wonen, tuinen, niet-agrarische economische activiteiten en weilanden voor hobbydieren.
Het landschap in het landbouwgebied in de provincie is uniek en wordt gekenmerkt door de fruitteelten in het zuidelijke deel van de provincie en de veeteelt en melkvee in het noorden[77].

[76] Mollen, F.H. (2018) Betonrapport van de Vlaamse gemeenten en provincies Natuurpunt, Mechelen

[77] Provincies in cijfers (2021). www.provincies.incijfers.be



Figuur 6-38 Geregistreerd landbouwgebruik, % t.o.v. totale oppervlakte (2020). Bron: provincies.incijfers.be

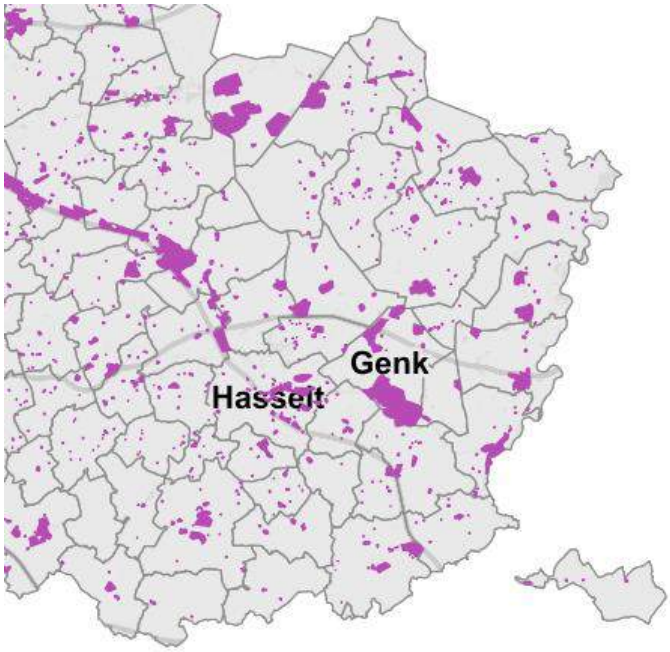
Landschappelijke structuur

De provincie Limburg wordt gekenmerkt door verschillende zones van traditionele landschappen, nl. Maasbekken, Kempisch Plateau, Maasland, Centrale Kempen, Scheldebekken zonder getijden, Dijle-Gete-Demer-as, Droog en Vochtig Haspengouw en Hageland.

De belangrijkste cultuurhistorische landschappen bevinden zich rond Genk en Hasselt: het provinciaal domein Bokrijk, Natuurreservaat De Maten, Abdij van Herkenrode en omgeving, de Holsteen … . In de omgeving van Peer ligt het cultuurhistorisch landschap Vallei van de Dommel en Bollisserbeek. Verder liggen er nog tal van (kleinere) cultuurhistorische landschappen verspreid in de provincie.

Economische structuur

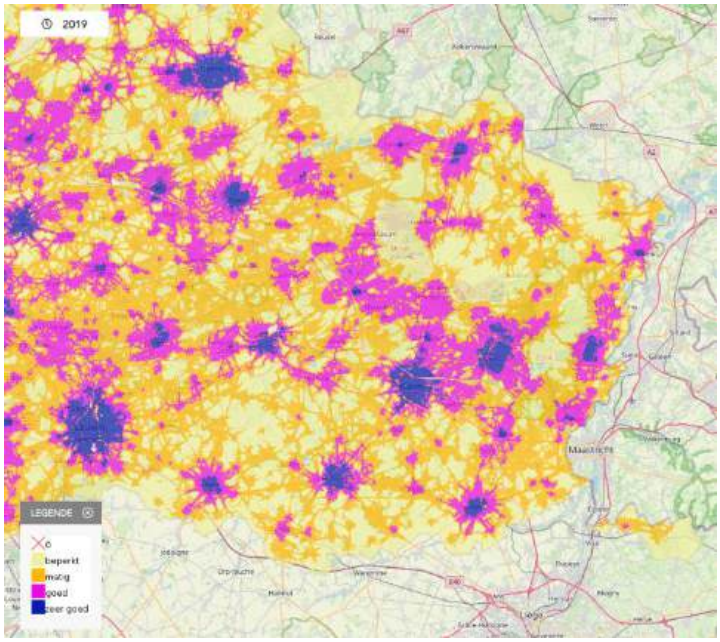
De economische structuur van de provincie bestaat voornamelijk uit bundelingen van activiteiten in de kernen en op verschillende bedrijventerreinen langsheen de kanalen doorheen de provincie (Figuur 6-39). Het Albertkanaal is een ader door de provincie waarrond bedrijventerreinen geclusterd liggen, met een grote clustering van bedrijvigheid rond de haven van Genk. Ook rondom het kanaal Bocholt-Herentals bevinden zich een concentraties van bedrijventerreinen, o.a. in de omgeving van Lommel. Verder worden er ook concentraties vastgesteld nabij de stedelijke gebieden, waaronder Genk, Houthalen-Helchteren en Sint-Truiden. Ten slotte zijn verschillende (kleinere) bedrijventerreinen ook ruimtelijk verspreid.



Figuur 6-39 Bedrijventerreinen provincie Limburg, VLAIO

Voorzieningenapparaat

Het voorzieningenniveau in de Limburgse steden is steeds zeer goed; aan de rand van de steden en in de meeste dorpen en kernen is het voorzieningenniveau goed. Tussen de meest verstedelijkte gebieden is het voorzieningenniveau over het algemeen matig. Enkel oostelijk in de provincie zijn er grotere zones met een beperkt voorzieningenniveau.



Figuur 6-40 Voorzieningen Vlaanderen 2019, Ruimtemonitor

Toerisme, cultuur en recreatie

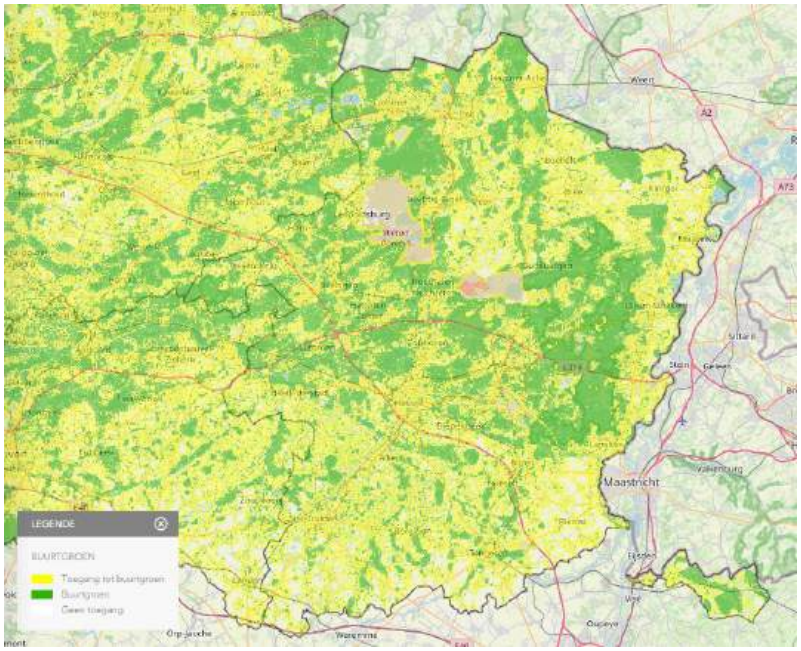
De provincie Limburg heeft een heel arsenaal aan toeristische activiteiten te bieden aan haar bezoekers. De provincie wordt allereerst gekenmerkt door mijnerfgoed. Acht mijnsites liggen verspreid in het centrale deel van de provincie (Bergingen, Zolder, As, Houthalen-

Helchteren…). De sites bieden veelal een combinatie van cultuur en beweging door een wandeling of mountainbiken op de terrils. Naast het mijnerfgoed is Tongeren, als oudste stad van België, een van de culturele trekpleisters binnen de provincie. De stad huisvest het Gallo-Romeins museum en bezoekers kunnen verdwalen in het historisch centrum. Als hoofdstad van de provincie is ook Hasselt een trekpleister voor (dagjes)toeristen. Hasselt biedt tal van musea en een gezellig centrum, waar men vlot een dag in kan vertoeven.

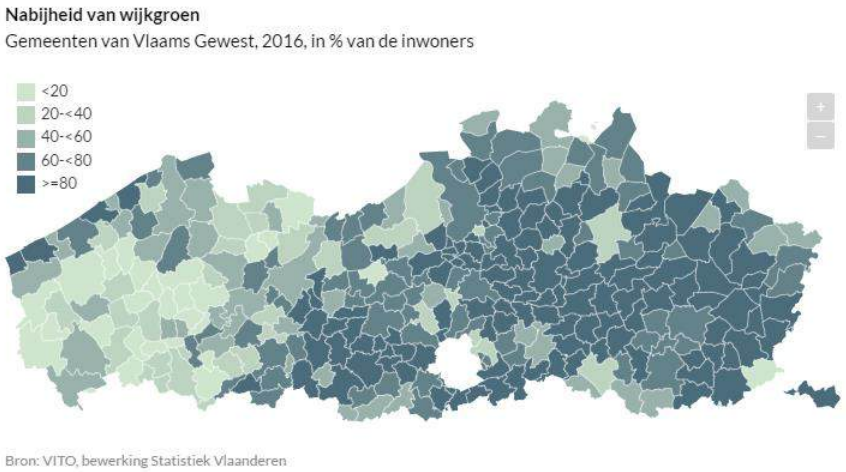
Naast cultureel erfgoed zet de provincie ook in op de behoefte van de natuurliefhebber of sportieveling. De provincie zet zichzelf in de verf door de unieke fietservaringen die ze aanbiedt onder de vorm van fietsen door het water (Bokrijk, Genk), fietsen door de bomen (Bosland, Lommel) en fietsen door de Heide (Maasmechelen). Verder zijn er tal van fietsroutes door de provincie gelegen, voor ieder wat wils. De provincie Limburg heeft eveneens tal van mooie wandelroutes binnen de Voerstreek, Haspengouw (populair tijdens de bloesems), alsook het Nationaal Park Hoge Kempen.

Groenstructuur

Voor een volledige beschrijving van de huidige natuurlijke structuur wordt verwezen naar het thema biodiversiteit. Hierna wordt kort ingegaan op de belangrijkste structurerende elementen van de natuur in de provincie Limburg. De grote groenstructuren binnen de provincie Limburg zijn het Nationaal Park Hoge Kempen, Bosland en de militaire domeinen. Op de onderstaande kaarten zijn de toegang tot buurt- en wijkgroen weergegeven voor Vlaanderen per gemeente en voor de provincie Limburg. Hierop is te zien dat er reeds veel bereikbaar buurt- en wijkgroen werd gerealiseerd. Op het grondgebied van de provincie Limburg liggen twee militaire domeinen, die geen publieke toegang hebben. De impact op de beschikbaarheid van groen is beperkt, aangezien er in de dichte nabijheid van de militaire domeinen buurtgroen (donkergroene zones) aanwezig is.



Figuur 6-41 Nabijheid en toegang tot buurtgroen (Leefkwaliteit Vlaanderen, 2018)



Figuur 6-42 Nabijheid wijkgroen per gemeente in % van de inwoners, 2016[78]

6.5.2.2 Evoluties op het vlak van ruimte en erfgoedwaarden

Ruimtevraag

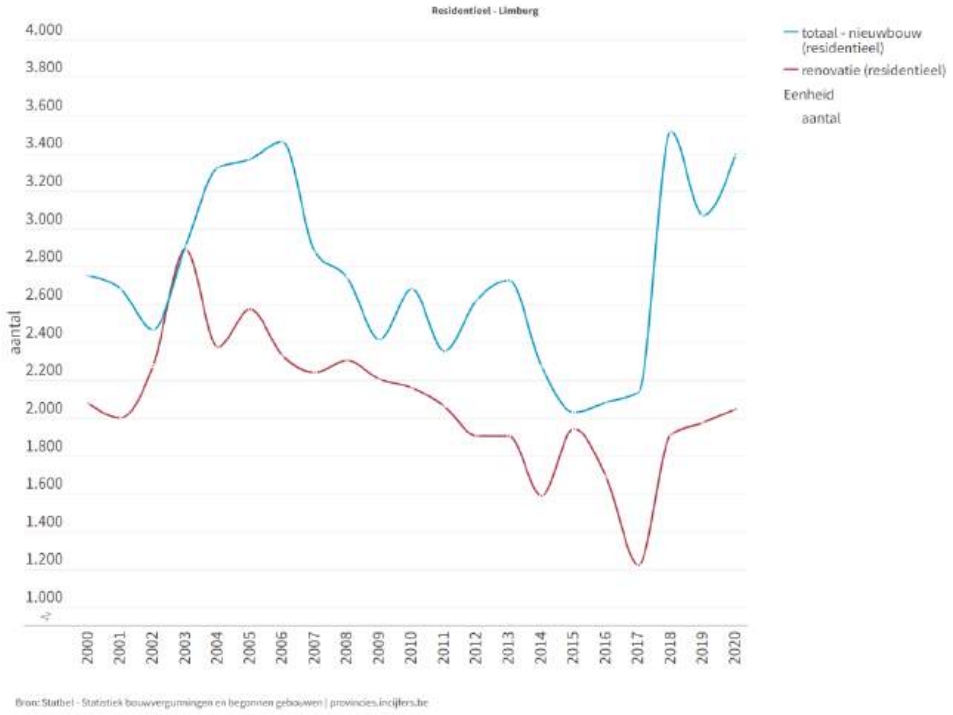
De **bevolking** en het aantal gezinnen in Vlaanderen en provincie Limburg **groeit nog steeds aan**. De bevolkingsprognoses geven aan dat tussen 2020-2040 de Limburgse bevolking met ca. 4,2 % zal aangroeien. Het percentage ouderen in de samenleving zal de komende jaren sterk stijgen en tegelijkertijd ontgroent de provincie. Prognoses geven aan dat de provincie Limburg met de grootste **vergrijzing** van het Vlaamse Gewest te maken zal krijgen tegen 2040: tegen 2040 is zowat 27,3 % van de Limburgse bevolking 65 jaar of ouder en 9,5 % van de Limburgse bevolking 80 jaar oud of ouder. Tegelijkertijd neemt ook het aantal kleine huishoudens sterk toe. Er wordt verwacht dat de huidige tendens van de **gezinsverdunning** zich zal verderzetten en tegen 2040 zowat 1/3 huishoudens in Limburg een eenpersoons-huishouden zal zijn.[79] Dit resulteert in een **stijgende vraag** naar (kleine) wooneenheden.

Het aantal gebouwen in de provincie neemt tot op vandaag gestaag toe, maar het aantal woongelegenheden groeit sterker dan het aantal gebouwen[80]. Dit wijst op een steeds groter wordend aandeel van gestapelde (en compacte) woonvormen en een beter ruimtelijk rendement. In Limburg blijft het aantal vergunningen voor nieuwbouw significant hoger dan het aantal vergunningen voor renovatie. De shift naar meer hergebruik, die in andere provincies optreedt (Antwerpen, Vlaams-Brabant), is in Limburg nog niet zichtbaar.

78 Statistiek Vlaanderen (2016). Nabijheid van groen. [online] Geraadpleegd via https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/nabijheid-van-groen-0 op 27 oktober 2021.

79 Provincies in cijfers. (2021). Hoe evolueert de Limburgse bevolking tegen 2040? – cijferdossier.

80 Kadastrale statistieken van het gebouwenpark – Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie. Geraadpleegd via Provincie in cijfers op 2 december 2021



Figuur 6-43 Aantal Vergunningen voor nieuwbouw en renovatie, Limburg, Provincie in cijfers

Limburg heeft met 12,6 % de laagste verhardingsgraad van alle Vlaamse provincies. Het **ruimtebeslag** in Vlaanderen **blijft** (mede door de immer stijgende woonbehoefte) **snel groeien** (> 6 ha/dag). De provincie Limburg is de enige Vlaamse provincie waar de betonmolens steeds harder gaan draaien. Meer dan de helft van de bijkomende bebouwing wordt bovendien gerealiseerd op plekken waar dat niet aan te raden is: bijvoorbeeld in slecht bereikbaar of overstromingsgevoelig gebied. Van het totale aanbod aan onbebouwde bouwgronden in Vlaanderen, ligt zo'n 15.790 hectare in Limburg[81].

Tegen 2040 wil Vlaanderen het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag van 6 hectare naar 0 terugdringen. In de periode tussen 2013 en 2016 is het ruimtebeslag in Vlaanderen gestegen met 6,4 ha/dag (departement Omgeving). Dit betekent dat er samen met de ontharding ingezet moet worden op meervoudig en intensief hergebruik van reeds ingenomen ruimten[82].

Tabel 6-7 Gemiddelde betonsnelheid (ha/dag)

Betonsnelheid	**Gemiddelde ruimte-inname door bebouwing (ha/dag)**				
	'85-'15 (30j)	'85-'95 (10j)	'95-'05 (10j)	'05-'15 (10j)	2016 (1jaar)
Vlaanderen	9,1	12,4	8,6	6,2	5,4
Limburg	1,5	2,0	1,5	1,0	1,1

Nabijheid en verknoping

Momenteel **wonen** ongeveer **drie vierde** van de Vlamingen **op een locatie** waar een gezonde mix van **basisvoorzieningen** aanwezig is op **wandel- of fietsafstand**. Als het ruimtebeslag blijft stijgen en de urban sprawl zich verder doorzet zal dit aandeel onvermijdelijk **afnemen**.

In Vlaanderen **vestigen starters** zich vandaag vaker binnen of rond **verstedelijkt gebied** waardoor nieuwe economische activiteit over het algemeen goed bereikbaar is en nabij. Er wordt verwacht dat dit principe zich verder ontwikkeld naar 2030 toe.

Tussen 2007 en 2015 steeg het aandeel **verplaatsingen gericht op recreatie** (ontspanning, sport, cultuur) en het aandeel sociale (iemand een bezoekje brengen) verplaatsingen. Het

[81] Natuurpunt. (2018). Betonrapport. Www.natuurpunt.be

[82] Mollen, F.H. (2018) Betonrapport van de Vlaamse gemeenten en provincies Natuurpunt, Mechelen

aandeel verplaatsingen voor diensten (dokter, bank…) steeg slechts in beperkte mate, andere verplaatsingsmotieven stagneerden of namen af. Richting 2030 wordt doorzetting van deze trends verwacht.

In de detailhandel is schaalvergroting een belangrijke ontwikkeling. Enerzijds is er de toename van het aantal filiaalvestigingen en anderzijds de afname van het aantal zelfstandige winkeliers. De omvang van de bedrijven neemt toe (vooral meer bedrijven met meerdere filialen) en ook de gemiddelde winkelgrootte (oppervlak per vestiging) neemt toe. Het aanbod van winkel-vloeroppervlakte is in de provincie Limburg tussen 2010 en 2020 met bijna 11 % gestegen, terwijl dit binnen het Vlaamse gewest over dezelfde periode nagenoeg constant bleef.

Vlaamse ontwikkelingen op het vlak van winkelvastgoed en detailhandel zetten zich ook door in Limburg. Zo is er in Vlaanderen een grote toename van het winkelvastgoed in de stadsranden tegenover een beperkte toename in stedelijke winkelkernen, een evolutie die we ook in Limburg terugvinden. Tegelijkertijd is de leegstand in die stedelijke winkelkernen sterk toegenomen, waardoor het daadwerkelijk aanbod van detailhandelsgoederen eigenlijk is afgenomen. De nieuwe panden zijn groter, en het zijn vooral de kleinere winkelpanden die verdwijnen. Een bijzondere situatie doet zich voor bij de baanconcentraties. Daar neemt de gemiddelde oppervlakte van een nieuwe winkel af. In het algemeen is er een schaalvergroting van de winkels, maar bij de baanwinkels vestigen zich ook steeds meer relatief kleinere winkels. Er is sprake van een uitschuifbeweging van het winkelaanbod van de stedelijke winkelkernen naar de rand. Gekoppeld daaraan is er een voortdurende toename van de winkelketens. Verschraling van de diversiteit en/of uniciteit van het aanbod in met name binnenstedelijke winkelgebieden is het gevolg.

Open ruimte

Het ruimtebeslag in Limburg beslaat zoals eerder aangegeven 30,2 % van de oppervlakte van de provincie en wordt verwacht te blijven stijgen richting 2030, met verdere fragmentering van de open ruimte tot gevolg. Tussen 1976 en 2000 is de gemiddelde grootte van de openruimtecluster gedaald met 9 %. Net zoals in Vlaanderen fragmenteren ook in Limburg hoofdzakelijk de gebieden rond stedelijke polen en langs grote infrastructuren. Maar ook in buitengebieden komen er puntsgewijs kleine zones zonder open ruimte bij. Waar de toenemende fragmentering vroeger te wijten was aan grote infrastructuren (aanleg van snelwegen, spoorlijnen…), vindt fragmentering recenter (sinds de jaren ’90) zijn oorzaak in de stijging van het aantal bouwlinten en van de verspreide bebouwing op het platteland. Er zijn verschillende maatschappelijke drivers die toenemende versnippering en verharding stimuleren. Ruim wonen is vaak meer betaalbaar op het platteland. Door de grote beschikbaarheid van ruimte ontbreekt de nood er om compacter te bouwen. Slopen wordt beschouwd als een risico op het verlies van het bouwrecht. Bebouwen en verharden worden standaard beschouwd als ‘voor altijd’. Ten slotte is de regelgeving niet gericht op herontwikkeling. Een nieuwe ontwikkeling is eenvoudiger dan de transformatie van het bestaande bouwweefsel.

De ontwikkeling van niet-agrarische activiteiten in de open ruimte is één van de oorzaken van versnippering van de open ruimte. Jaarlijks stoppen een aantal landbouwbedrijven, en die sites worden ingenomen door niet-agrarische activiteiten. De verdere uitdeining van (zonevreemde) economische activiteiten in het landelijk gebied zorgt voor een onomkeerbare ontwikkeling. Samen met een grote verstedelijkingsdruk zal de open ruimte meer versnipperen door privaat gebruik (voor hobby-landbouw, privétuinen…) en dus minder geschikt worden voor beroeps-landbouw. Er zijn diverse redenen voor het vestigen van niet-agrarische activiteiten in vroegere landbouwgebouwen. Streekgebonden ondernemingen, al dan niet zonevreemd gelegen, vestigen zich bij voorkeur dichtbij de afzetmarkt. Daarbij speelt de kostprijs ook een rol. Terreinen voor lokale bedrijvigheid zijn meestal ook duurder dan vrijgekomen sites in het landbouwgebied.

Verblijfstoerisme op het Vlaamse platteland zit in de lift. Het toenemend aantal logies-mogelijkheden en de toenemende verblijfsrecreatie vormen een belangrijke invulling van de open ruimte. De logiesmogelijkheden zijn in Vlaanderen vooral geconcentreerd in de steden, aan de kust, maar ook verspreid op het platteland. Clusters met een grote concentratie aan logiesmogelijkheden in de open ruimte (hoevetoerisme) spreiden zich (voornamelijk) uit over het zuiden van de provincie Limburg.

6.5.3 Beleidsambities

6.5.3.1 Beleidsambities 2030

Terugdringen van het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag tot 0 ha/dag tegen 2040 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen) hangt samen met het bereiken van onderstaande doelstellingen:

- De woondichtheid op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat neemt tegen 2050 met 50 % toe ten opzichte van 2015 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen)
- Het bedrijfsoppervlak op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat zal jaarlijks stijgen door werk te maken van gemengde ontwikkeling (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen)
- Bijkomende economische activiteiten worden georganiseerd rond locaties met een hoge knooppuntwaarde (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen)
- Er wordt naar gestreefd om tegen 2050 geen substantieel aantal bijkomende woongelegenheden en werkplekken meer te realiseren op te lange verplaatsingstijd van een collectieve vervoersknoop of groep voorzieningen, tenzij dit om duidelijke ruimtelijk rendementsoverwegingen aangewezen is (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen)

Het bedrijfsoppervlak op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat moet jaarlijks stijgen door werk te maken van gemengde ontwikkeling (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

Bijkomende economische activiteiten dienen georganiseerd te worden rond locaties met een hoge knooppuntwaarde (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

Tegen 2030 zijn duurzame voedselproductiesystemen gegarandeerd en veerkrachtige landbouwpraktijken geïmplementeerd die de productiviteit en de productie kunnen verhogen en een toereikend inkomen verzekeren (Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030).

Het onroerend erfgoed zal nog meer ingezet worden als troef. Het in stand houden van erfgoed door er een kwaliteitsvol hedendaags gebruik aan te geven is meer dan ooit een beleidsthema. We willen innovatieve, kwalitatieve nieuwe tijdslagen toevoegen aan ons erfgoed (Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2019-2024).

6.5.3.2 Beleidsambities 2050

De verhardingsgraad binnen de bestemming gedomineerd door ruimtebeslag is tegen 2050 gestabiliseerd en bij voorkeur teruggedrongen ten opzichte van 2015. De verharding neemt na 2050 niet meer toe (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen in opmaak).

De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

De woondichtheid op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknopen binnen de ruimtelijke ruggengraat neemt tegen 2050 met 50 % toe ten opzichte van 2015 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

Er wordt naar gestreefd om tegen 2050 geen substantieel aantal bijkomende woongelegenheden en werkplekken meer te realiseren op te lange verplaatsingstijd van een collectieve vervoersknoop of groep voorzieningen, tenzij dit om duidelijke ruimtelijk rendementsoverwegingen aangewezen is (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

De totale bestede oppervlakte voor de open ruimte bestemmingen zal in 2050 circa 72,5 % van de oppervlakte van Vlaanderen bedragen (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

De ruimte biedt in 2050 een palet van leefomgevingen in sterke steden en dorpen. Ruimtelijke ontwikkelingsprojecten realiseren een goede inrichting vanuit de kernkwaliteiten voor ruimtelijke ontwikkeling (gedeeld en meervoudig gebruik; robuustheid en aanpasbaarheid; herkenbaarheid,

leesbaarheid en visuele aantrekkelijkheid van de omgeving; waardering van erfgoed en de karakteristieken van het landschap; biodiversiteit, ecologische samenhang en bodemkwaliteit; klimaatbestendigheid; energetische aspecten; gezondheid; inclusief samenleven; economische vitaliteit) (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

Tegen 2050 is het fijnmazig netwerk van groenblauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte maximaal ingericht, zodat de ruimte klimaatbestendig en meer leefbaar is. Dit betekent een substantiële vermeerdering van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en dorpen ten opzichte van 2015 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

6.5.4 Focus van de beoordeling

Binnen de milieubeoordeling van het Beleidsplan Ruimte Limburg, voor wat betreft het thema ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden, zal aandacht uitgaan naar de verschillende ruimtebehoevende functies die binnen het ecosysteem van de leefomgeving van belang zijn: wonen, werken, mobiliteit, energie, recreatie, duurzame voedselproductie, grondstoffen, … . Naast aandacht voor de functies op zich, is ook de wisselwerking en samenhang tussen deze verschillende functies van belang. Het onderzoek zal zich focussen op die elementen waar het Beleidsplan Ruimte Limburg op provinciaal niveau een impact op kan hebben. Dit onderzoek gebeurt op een kwalitatieve manier.

Inzake ruimtebeslag bestaat de beleidsdoelstelling er in om het bijkomend ruimtebeslag tegen 2040 te herleiden tot 0 ha/dag. Om na te gaan in welke mate deze doelstelling kan worden gehaald door uitvoering van het Beleidsplan Ruimte Limburg, wordt nagegaan in welke mate het Beleidsplan Ruimte Limburg zorgvuldig ruimtegebruik binnen de provincie faciliteert.

Het subthema ‘ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie’ gaat na in welke mate het Beleidsplan Ruimte Limburg de ruimtelijke structuur van een gebied wijzigt en in welke mate het ruimtelijk beleidsplan de ruimtelijke samenhang (bv. groenblauwe netwerken, nabijheid van functies, …) beïnvloedt. Daarnaast wordt nagegaan in welke mate het plan past binnen de landschappelijke en historische context (erfgoedwaarden). Voor de verschillende functies wordt nagegaan of het plan bijdraagt tot het versterken en ontsnipperen van ruimtelijke gehelen (zoals woongebieden, structurele dragers en aaneengesloten landbouw- en natuurgebieden, netwerk van mobiliteitsinfrastructuren, …). Worden bestaande interacties versterkt en/of worden nieuwe interacties gefaciliteerd door het Beleidsplan Ruimte Limburg?

De ruimtelijke kwaliteit van de woonomgeving wordt mee bepaald door de nabijheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid van werk tot de woonomgeving. Nabijheid van werk en maatschappelijke voorzieningen (winkels, recreatie, cultuur, ontspanning, zorg, …) tot de woonomgeving leidt tot minder verplaatsingen (cfr. discipline mobiliteit), wat onder andere leidt tot een kleinere ruimtebehoefte voor mobiliteitsinfrastructuren, waardoor meer ruimte beschikbaar wordt voor andere functies, zoals natuur, open ruimte, ruimte voor duurzame voedselproductie, hernieuwbare energie, water, … . Zowel de effectieve ruimtevraag als de onderlinge wisselwerking tussen de ruimtelijke functies bepalen de kwaliteit van de leefomgeving. Hierbij zijn de aanwezigheid en toegankelijkheid van voldoende voorzieningen en het ruimtelijk functioneren van wonen, werken, energie (onder andere hernieuwbare energie), landbouw, ontspanning met oog voor de nabijheid en toegankelijk van belang. Tot slot is ook de toegankelijkheid tot waardevolle landschappen en een goede balans tussen verstedelijking, natuur, landschap, open ruimte, recreatie en water van belang. De gezondheidskundige effecten hiervan worden eveneens behandeld binnen dit thema.

6.5.5 Beoordelingskader

Tabel 6-8 geeft de verschillende subthema’s en bijhorende beoordelingscriteria binnen het thema ruimte weer.

Tabel 6-8 Beoordelingscriteria thema ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden

Subthema	Beoordelingscriteria
Zorgvuldig ruimtegebruik 	- Mogelijkheid tot reconversie of transformatie van bestaande gebouwen of gronden, hergebruik van ruimte, bundeling en verdichting, mogelijkheid van inbreiding van bestaande bebouwde weefsel, mate van ruimtelijke efficiëntie - Mate waarin ruimte voor verschillende functies wordt gecreëerd (wonen, werken, energie, duurzame voedselproductie, economie, water, …) en mate van ruimtelijke verweving - Mate waarin ruimte wordt voorzien voor overslagmogelijkheden en voor verdere bundeling en consolidatie van goederenstromen - Mate waarin ruimte voor duurzame vervoersystemen wordt voorzien - Mate waarin het gemiddeld bijkomend dagelijks ruimtebeslag wordt afgebouwd
Ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie 	- Wijziging van ruimtelijke samenhang/versnippering van aaneengesloten functionele/ruimtelijke structuren (landbouw en duurzame voedselproductie, wonen, werken, groen/blauw netwerk, landschap en erfgoed), … - Wijziging van de wisselwerking tussen de functionele/ruimtelijke structuren (inclusief mate waarin ruimte voorzien wordt in functie van de uitwisseling tussen functies op vlak van water, energie, grondstoffen (natuurlijke hulpbronnen, productie uit landschapsbeheer, circulariteit), duurzame voedselproductie, …) - Wijziging in sociale samenhang en sociale toegankelijkheid van de leefomgeving - Mate waarin nieuwe, meer collectieve vormen van wonen, werken, duurzame voedselproductie, hernieuwbare energie mogelijk worden gefaciliteerd - Wijziging in aanbod aan dienstverlening en voorzieningenniveau in de leefomgeving
Toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie 	- Nabijheid en toegankelijkheid van groen in de ruimere leefomgeving - Beschikbaarheid en toegankelijkheid van recreatieve- en ontspanningsmogelijkheden in de leefomgeving

6.5.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

De verschillende principes en strategieën die worden voorgesteld in de strategische visie liggen grotendeels in lijn met de beleidsambities die er bestaan tegen 2050. Dat geldt bijvoorbeeld voor de strategische doelstellingen ‘steden en dorpen gericht versterken’ (SD2) en ‘ruimtelijke ontwikkelingen mobiliteit op elkaar afstemmen’ (SD3). De uitgangspunten daarbij zijn een kernontwikkelingsbeleid en het situeren van nieuwe ontwikkelingen met veel verkeersgeneratie rond multimodale en bereikbare plekken. Verweefbare bedrijvigheid in de stads- en dorpskernen wordt opgenomen in de doelstelling rond competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen (SD5). Zo dragen de principes in de strategische visie bij tot het versterken van de woondichtheid en tewerkstelling rond collectieve vervoersknopen.

Daarnaast streeft de strategische visie naar een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem in de strategische doelstelling ‘het openruimtesysteem versterken’ (SD4). Het verbinden van groenblauwe aders, het vrijwaren van openruimtecorridors en een restrictief beleid tegen bijkomende bebouwing en verharding in de open ruimte zijn daarbij

uitgangspunten. Zo draagt de strategische visie bij tot beleidsambities omtrent het verminderen van het ruimtebeslag en de verharding, het vergroten van het aandeel groen en blauw binnen de open ruimte en de kernen en het vergroten van de bestemde oppervlakte aan open ruimte.

De strategische visie draagt bij tot het realiseren van een palet aan leefomgevingen door in te zetten op een hogere ruimtelijke kwaliteit bij projecten en het versterken van de ruimtelijke kernkwaliteiten binnen de regionale diversiteit van Limburg in de doelstelling ‘de ruimtelijke regionale eigenheid valoriseren’ (SD1). Ook het streven naar vitalere kernen in de doelstelling ‘steden en dorpen gericht versterken’ (SD2) draagt hier aan bij. Door ‘Meer ruimte te geven aan de fietser’ (SD7) wordt Limburg ook versterkt als fietsomgeving. Er gaat ook expliciet aandacht naar energetische aspecten door hernieuwbare energie te integreren in het ruimtelijk beleid in de doelstelling ‘Duurzaam energie integreren in het ruimtelijk beleid’ (SD6).

Op niveau van de strategische visie worden reeds een aantal overkoepelende acties benoemd die de provincie onderneemt om de geformuleerde ambities waar te maken. Deze dragen bij tot de haalbaarheid van de ambities.

In de doelstelling ‘steden en dorpen gericht versterken’ (SD2) wordt terecht aangehaald dat kernversterking meer is dan enkel verdichten en ook aandacht vraagt omtrent het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid. In de dorpen wordt die kwaliteit gedefinieerd door lagere dichtheden met privé en- (semi)publieke buitenruimten. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ook andere typologieën kunnen passen in een dorpse kwaliteit ondanks een iets hogere dichtheid. Mogelijk moet deze uitspraak genuanceerd worden.

Tevens wordt er aangehaald dat verdere lintbebouwing en verspreide bebouwing ‘waar mogelijk’ wordt tegengegaan of teruggedrongen. Om de doelstelling te halen om in 2040 0 ha bijkomend ruimtebeslag te krijgen is een stringentere aanpak hier noodzakelijk.

6.5.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand voor de beleidsdoel-stellingen van het betrokken subthema (in 2030) weer. Dit wordt verder in de beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5, door de gekleurde ring (die de doelafstand weergeeft), voor de drie subthema’s:



Die doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.5.2 en wordt hieronder verder verduidelijkt.

Voor thema ruimte is de kleur voor het subthema zorgvuldig ruimtegebruik rood, gezien de ruimtevraag en daardoor het bijkomend ruimtebeslag nog steeds sterk toeneemt en de doelstellingen met het huidige beleid in 2030 **nog zeer veraf** zullen zijn. Voor de subthema’s ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie en toegankelijke open ruimte wordt grote ring als oranje aangeduid. Zowel een goede ruimtelijke kwaliteit als de ruimtelijke samenhang en toegankelijke openruimte zijn **nog veraf**. Dit blijkt eveneens uit de beschrijving van de huidige situatie en de autonome trends en gestuurde ontwikkeling (§ 6.5.2).
.

	Impact op zorgvuldig ruimtegebruik	Impact op ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Impact op toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN			
Effecten beleidskader	- Het beleidskader streeft naar kwalitatieve kernversterking en het vrijwaren van de open ruimte. De provincie zet in op regionale woonmarkten en kerntyperingen om te bepalen welk ontwikkelingspotentieel kernen krijgen. Om dit kader te implementeren zet de provincie in op stedenbouwkundige verordeningen en provinciale RUP's. - Aspecten zoals zuinig ruimtegebruik, verweving, de nabijheid van voorzieningen en een kwalitatief openbaar domein worden in dit beleidskader als uitgangspunt geformuleerd. Anderzijds blijkt er nog ruim voldoende juridisch aanbod van onbebouwde percelen binnen de kernen te liggen om de woonbehoefte tot 2030 op te vangen. Zonder ingrepen hierop blijft het risico bestaan dat het ruimtebeslag zal blijven stijgen. - Binnen het beleidskader gaat weinig aandacht naar transformatie van het bestaande weefsel. Gezien het grote ruimtebeslag per inwoner is een efficiënter ruimtegebruik nog een grote uitdaging in Limburg.	- Het beleidskader heeft als doel om aan kwalitatieve kernversterking te doen en de open ruimte te vrijwaren. Dit draagt bij aan de ruimtelijke samenhang van functionele structuren. Binnen de kernen wordt omgevingskwaliteit versterkt aan de hand van verschillende instrumenten (Provincie neemt kwaliteitsvolle aspecten mee in haar adviesverlening). - Het beleidskader bepaalt de ontwikkelings-mogelijkheden van kernen op basis van hun voorzieningenniveau, duurzame bereik-baarheid en tewerkstellingsplaatsen. Op die manier kan het aanbod aan voorzieningen en diensten verhogen in de leefomgeving. - In bepaalde kernen kunnen meergezins-woningen of innovatieve woonvormen een plek krijgen. In welke mate er plaats is voor collectieve woonvormen wordt niet verduidelijkt. - Het beleidskader besteedt weinig aandacht aan de wisselwerking tussen de functionele en ruimtelijke structuren (bv. ruimte voor water, energie, grondstoffen, duurzame voedselproductie,…)	- Het beleidskader besteed aandacht aan het voorzien van een kwalitatief publiek domein en ruimte voor groenblauwe dooradering. Dit draagt bij aan de toegankelijkheid en nabijheid van groen in de leefomgeving. Ook de doelstelling om de open ruimte te vrijwaren en het omzetten van woonuitbreidingsgebied met een waterproblematiek draagt hier toe bij. - Door de kernen die het beste uitgerust zijn op vlak van voorzieningen het meeste ontwikkelingskansen te bieden, zorgt dit er mogelijk ook voor dat de recreatieve- en ontspanningsmogelijkheden stijgen in en nabij de leefomgeving. - In de acties die de nadruk leggen op de omgevingskwaliteit wordt ook de rol van een fietsvriendelijke inrichting en het aansluiten op het fietsnetwerk vermeld. Dit kan het aanbod trage wegen verhogen indien het ook opengetrokken wordt naar voetgangers.

	Impact op zorgvuldig ruimtegebruik	Impact op ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Impact op toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie
Bijdrage beleidskader doelstellingen beleid ruimtekwaliteit en erfgoed	Het beleidskader laat nieuw ruimtebeslag toe, zolang het binnen de kernen gebeurt (waar genoeg aanbod ligt tot 2030). De doelstelling om het bijkomend ruimtebeslag te doen verminderen wordt hierdoor niet haalbaar geacht. Of de doelstelling om meer wooneenheden nabij multimodale knopen te ontwikkelen haalbaarder wordt is afhankelijk van de afbakening van de kernen en de voorgestelde instrumenten om restrictief te werken. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt tot te verwaarlozen beschouwd**.	Het beleidskader besteed veel aandacht aan de ruimtelijke kwaliteit binnen de kernen en koppelt hier ook verschillende acties aan. Niet alle kernkwaliteiten komen daarbij voldoende aan bod (klimaatbestendigheid, energetische aspecten, gezondheid, milieukwaliteit) **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd**	Het beleidskader besteed veel aandacht aan de woon- en omgevingskwaliteit. Dit wordt hier niet concreet doorvertaald naar acties om de toegankelijkheid van groen in de ruimere leefomgeving te verhogen. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt tot te verwaarlozen beschouwd**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Een transformatie naar ruimtelijk efficiëntere woonvormen lijkt een belangrijke opgave voor Limburg. Het beleidskader kan de ambities scherper formuleren door het juridisch aanbod aan woongebieden van ca. 5.419 ha binnen de kernen en juridisch aanbod niet allemaal te zien als te bebouwen gronden. - Gezien de grote hoeveelheid juridisch aanbod aan woongebied en het feit dat de ruimte-inname in Limburg groeit (en vaak op slecht gelegen plekken) is het herbestemmen van overtollig aanbod een grote bezorgdheid. Momenteel is deze sterk afhankelijk van Vlaanderen, maar mogelijk kan er verder gezocht worden naar instrumenten om deze transitie te versnellen? Het beleidskader kan hier wel concreter benoemen welke ontwikkelingen gewenst zijn op die plekken.	- Er kan op provinciaal niveau nog iets sterker ingezet worden op een aantal kernkwaliteiten zoals klimaatbestendigheid, energetische aspecten, gezondheid en inclusief samenleven. - Verdichting en verweving brengt ook druk op de kernen en de klimaatrobuustheid hiervan verdient ook voldoende aandacht.	- Het beleidskader kan versterkt worden door concretere acties te formuleren om groenblauwe dooradering te realiseren.

	Impact op zorgvuldig ruimtegebruik	Impact op ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Impact op toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE			
Effecten beleidskader	- Het beleidskader formuleert concrete doelstellingen omtrent het tegengaan van bijkomend ruimtebeslag: de totale oppervlakte aan bedrijventerreinen en de winkelvloeroppervlakte mogen niet stijgen. Voor recreatie moet de oppervlakte aan planologisch bestemde gebied zelfs dalen. - Om het bestaande ruimtebeslag beter te kunnen inzetten wordt er ingezet op een efficiëntere inrichting van bedrijventerreinen, verweving of het benutten van leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten. - Het beleidskader houdt ook rekening met ruimte voor verschillende economische functies zoals bedrijvigheid, detailhandel, recreatie en landbouw. Binnen die functies gaat er ook aandacht naar de integratie van regenwater en hernieuwbare energie.	- Door economische functies te verweven en geen open ruimte aan te snijden hebben de principes in dit beleidskader een positief effect op een sterkere ruimtelijke samenhang. Door (zonevreemde) landbouw en natuur planologisch uit te wisselen is er een sterkere rechtszekerheid en grotere kans dat de ruimtelijke samenhang niet wordt verstoord. - Verder gaat er in het beleidskader ook aandacht naar de uitwisseling van functionele en ruimtelijke structuren bij de inrichting van bedrijventerreinen. Zo gaat er aandacht naar de integratie van hernieuwbare energie en de opvang van regenwater binnen bedrijventerreinen. - Door een kernversterkend beleid rond detailhandel te voeren en door in te zetten op verweving kan ook het voorzieningenniveau in de leefomgeving verbeteren.	- Door slecht gelegen juridisch aanbod aan bedrijventerreinen of recreatiegebieden te herbestemmen wordt de landbouw- en natuurstructuur gevrijwaard. Dit draagt bij tot het beschermen van een landschappelijk waardevolle omgeving. - Door slecht gelegen recreatiegebieden te herbestemmen komen nieuwe recreatieve functies terecht op beter gelegen plekken. Zo wordt recreatie toegankelijker in de leefomgeving. Het verweven van recreatie draagt hier toe bij.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen beleid ruimtekwaliteit en erfgoed	Het beleidskader formuleert verschillende principes om tot een zorgvuldiger ruimtegebruik te komen. Door hier een combinatie van concrete acties aan te koppelen vergroot de kans dat deze principes in de praktijk ook worden doorvertaald. Naast het creëren van een ruimte-aanbod op strategische plekken wordt er ook voorgenomen om slecht gelegen juridisch aanbod[83] te herbestemmen. Deze 'en-en' aanpak biedt een grotere kans op slagen. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	De principes in dit beleidskader versterken de ruimtelijke samenhang door in te zetten op verweving, bundelen van bedrijvigheid op goed gelegen plekken en het verbeteren van de rechtszekerheid van landbouw en natuur. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	De principes in dit beleidskader dragen bij tot vrijwaren van de open ruimte in de omgeving. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**

[83] Zie ook voetnoot 74.

	Impact op zorgvuldig ruimtegebruik	Impact op ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Impact op toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces		- Het is aangewezen om concretere acties gericht op een kernversterkend beleid rond detailhandel te formuleren.	
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS			
Effecten beleidskader	- Het beleidskader selecteert groenblauwe aders en openruimtecorridors en koppelt hier een restrictief beleid aan om de open ruimte te vrijwaren. Dit draagt bij tot het voorzien van ruimte voor natuur en water en kan ook bijkomend ruimtebeslag helpen afbouwen. Dit ligt ook in lijn met de Vlaamse doelstelling om tegen 2050 het fijnmazig netwerk van groenblauwe aders maximaal in te richten. - Het beleidskader tracht in te zetten op groenblauwe aders die niet beschermd worden door hun bestemming of door habitatrichtlijnen. Hier worden desgevallend herbestemmingen aan gekoppeld. Dit kan bijdragen aan de doelstelling om de hoeveelheid open ruimte bestemmingen te doen stijgen. - Het beleidskader tracht ook het ontharden te stimuleren. Een actieve onthardingsstrategie gekoppeld aan het herlocaliseren van slecht gelegen functies wordt niet opgenomen in dit beleidskader. - Het beleidskader tracht ook de ruimte voor landbouw te vrijwaren. Daarbij worden de mogelijke verweving van landbouw en	- Het beleidskader stelt principes voor om verdere versnippering van de ruimte tegen te gaan door groenblauwe aders en open ruimte corridors te vrijwaren. - Het principe van de groenblauwe aders laat toe om ecologische functies en waterbergingsfuncties door te trekken naar de kernen.	- Door groenblauwe aders tot in de kernen door te trekken kan groen in de leefomgeving toegankelijker en nabijer worden. - Door de groenblauwe aders en de openruimtecorridors ook functioneel in te zetten voor bijvoorbeeld wandel en fietsroutes wordt ook de toegankelijkheid van recreatie en ontspanning in de leefomgeving groter. Daarnaast wordt zo ook het aanbod aan trage wegen versterkt.

	Impact op zorgvuldig ruimtegebruik	Impact op ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Impact op toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie
	natuurbeheer niet verkend. Ook de mogelijke verweving van energie en open ruimte wordt niet benoemd. - De uiteindelijke actieplannen van de groenblauwe corridors en openruimtecorridors kunnen leiden tot bv. aangepast beheer of het verwijderen van storende elementen. Het is dus moeilijk om binnen deze beoordeling in te schatten in welke mate het beleidskader bijdraagt tot het halen van de doelstellingen.		
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen beleid ruimtekwaliteit en erfgoed	**De principes in het beleidskader dragen bij tot het halen van de doelstelling om tegen 2050 het netwerk van groenblauwe aders maximaal in te richten. Verder kan op basis van de geformuleerde acties niet eenduidig afgeleid worden welke impact deze principes zullen hebben om de hoeveelheid verharding te verminderen en de oppervlakte aan open ruimtebestemmingen te vergroten. De bijdrage wordt als beperkt tot te verwaarlozen beschouwd.**	**De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt tot te verwaarlozen beschouwd**	**De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**
Beoordeling en doelafstand			
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het tegengaan van zonevreemde ontwikkelingen/agrarisch hergebruik kan het beleidskader versterken		

6.5.8 Samenvatting van de voornaamste bevindingen voor het thema Ruimte

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt tot het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving. Dit **positief effect** volgt in essentie uit volgende beleidsopties:

- Het Beleidsplan Ruimte Limburg bepaalt de ontwikkelingsmogelijkheden van kernen op basis van hun voorzieningenniveau, duurzame bereikbaarheid en tewerkstellingsplaatsen. Op die manier kan het aanbod aan voorzieningen en diensten verhogen in de leefomgeving. Zo kunnen de recreatieve- en ontspanningsmogelijkheden stijgen in en nabij de leefomgeving.
- Het aanbood aan voorzieningen en diensten binnen de leefomgeving wordt ook versterkt door op vlak van detailhandel een kernversterkend beleid uit te voeren.
- Binnen de kernen wordt de omgevingskwaliteit versterkt aan de hand van verschillende instrumenten zoals het opnemen van kwaliteitsvolle aspecten in de adviesverlening van de provincie.
- Het Beleidsplan Ruimte Limburg besteed aandacht aan het voorzien van een kwalitatief publiek domein en ruimte voor groenblauwe dooradering. Dit draagt bij aan de toegankelijkheid en nabijheid van groen in de leefomgeving. Ook de doelstelling om de open ruimte te vrijwaren draagt hier toe bij.
- In de acties die de nadruk leggen op de omgevingskwaliteit wordt ook de rol van een fietsvriendelijke inrichting en het aansluiten op het fietsnetwerk vermeld. Dit kan het aanbod trage wegen verhogen indien het ook opengetrokken wordt naar voetgangers.
- Het beleidskader formuleert concrete doelstellingen omtrent het tegengaan van bijkomend ruimtebeslag: de totale oppervlakte aan bedrijventerreinen en de winkelvloeroppervlakte mogen niet stijgen. Voor recreatie moet de oppervlakte aan planologisch bestemde gebied zelfs dalen.
- Om het bestaande ruimtebeslag beter te kunnen inzetten wordt er ingezet op een efficiëntere inrichting van bedrijventerreinen, verweving of het benutten van leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten.
- Verder gaat er in het Beleidsplan Ruimte Limburg ook aandacht naar de uitwisseling van functionele en ruimtelijke structuren bij de inrichting van bedrijventerreinen. Zo gaat er aandacht naar de integratie van hernieuwbare energie en de opvang van regenwater binnen bedrijventerreinen.
- Het beleidskader houdt ook rekening met ruimte voor verschillende economische functies zoals bedrijvigheid, detailhandel, recreatie en landbouw. Binnen die functies gaat er ook aandacht naar de integratie van regenwaardig en hernieuwbare energie.
- Door economische functies te verweven en geen open ruimte aan te snijden hebben de principes in het Beleidsplan Ruimte Limburg een positief effect op een sterkere ruimtelijke samenhang. Door (zonevreemde) landbouw en natuur planologisch uit te wisselen is er een sterkere rechtszekerheid en grotere kans dat de ruimtelijke samenhang niet wordt verstoord.
- Het beleidskader openruimte schakels selecteert groenblauwe aders en openruimtecorridors en koppelt hier een restrictief beleid aan om de open ruimte te vrijwaren. Dit draagt bij tot het voorzien van ruimte voor natuur en water en kan ook bijkomend ruimtebeslag helpen afbouwen. Zo kunnen ecologische functies en waterbergingsfuncties doorgetrokken worden tot in de kernen. In het geval van herbestemmingen kan het bijdragen aan de doelstellingen om de hoeveelheid open ruimte bestemmingen te doen stijgen. Dat werkt op zijn beurt de toegankelijkheid en nabijheid van groen in de leefomgeving in de hand.
- Door de groenblauwe aders en de openruimtecorridors ook functioneel in te zetten voor bijvoorbeeld wandel en fietsroutes wordt ook de toegankelijkheid van recreatie en ontspanning in de leefomgeving groter. Daarnaast wordt zo ook het aanbod aan trage wegen versterkt.

We zijn van mening dat dit positief effect nog kan **versterkt** worden door in het Beleidsplan Ruimte Limburg onder meer ook aandacht te hebben voor het volgende:

- Een transformatie naar ruimtelijk efficiëntere woonvormen lijkt een belangrijke opgave voor Limburg. Het beleidskader kan de ambities scherper formuleren door het juridisch aanbod aan woongebied van ca. 5.419ha binnen de kernen en het juridisch aanbod niet allemaal te zien als te bebouwen gronden.
- Gezien de grote hoeveelheid juridisch aanbod aan woongebied en het feit dat de ruimte-inname in Limburg groeit (en vaak op slecht gelegen plekken) is het herbestemmen van overtollig aanbod een grote bezorgdheid. Momenteel is deze sterk afhankelijk van Vlaanderen, maar mogelijk kan er verder gezocht worden naar instrumenten om deze transitie te versnellen?
- Er kan op provinciaal niveau nog iets sterker ingezet worden op een aantal kernkwaliteiten zoals klimaatbestendigheid, energetische aspecten, gezondheid en inclusief samenleven.
- Verdichting en verweving brengt ook druk op de kernen en de klimaatrobuustheid hiervan verdient ook voldoende aandacht.
- Er worden reeds veel principes rond groenblauwe dooradering opgenomen. Dit zou nog versterkt kunnen worden door meer concrete acties op te nemen om deze groenblauwe aders te realiseren.
- Het is aangewezen om concretere acties gericht op een kernversterkend beleid rond detailhandel te formuleren.
- Het tegengaan van zonevreemde ontwikkelingen/agrarisch hergebruik kan het beleidskader versterken.

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

6.5.9 Leemten in de kennis

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema “Impact op de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoed” daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien een doorvertaling van de beleidslijnen naar concrete acties (nog) niet duidelijk is, en gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

6.5.10 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de ligging nabij de aangrenzende provincies en het feit dat de functionele structuren zoals natuur, recreatie, landbouw, .. over de provinciale grenzen heen lopen zijn effecten op de andere gewesten en aanpalende provincies niet uit te sluiten. Verwacht wordt dat de grensoverschrijdende impact van eenzelfde aard zal zijn als de hierboven beschreven effecten.

6.5.11 Monitoring en postevaluatie

Monitoring van de mate waarin het bijkomend ruimtebeslag binnen de provincie afneemt is aangewezen, met het doel om in 2040 geen bijkomend ruimtebeslag meer te genereren voor ogen. Deze monitoring gebeurt al op Vlaams niveau.

6.6 Impact op gezonde en veilige leefomgeving

6.6.1 Afbakening van het studiegebied

Kenmerkend voor de milieubeoordeling van een ruimtelijk beleidsplan is dat specifieke ruimtelijke locaties van ingrepen niet vastliggen en dat het studiegebied heel de provincie kan beslaan. Het studiegebied omvat dan ook het ganse grondgebied van de provincie Limburg en alle aansluitende gebieden waar mogelijke effecten kunnen ondervonden worden. De effecten stoppen immers niet aan de provinciegrenzen.

Gezondheid en het beschermen én bevorderen van een gezonde leefomgeving raken alle beleidsdomeinen. Gezondheid wordt als geïntegreerde discipline beschouwd, waarbij het belangrijke relaties heeft met eerder genoemde thema's. Het gaat hier dan ook meer om een kwalitatieve beoordeling van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de menselijke gezondheid. De belangrijkste aspecten in de provincie Limburg voor een gezonde leefomgeving waar het ruimtelijk beleid een rol in kan spelen zijn enerzijds milieukwaliteit, zijnde de luchtkwaliteit en geluidskwaliteit, en anderzijds de leefkwaliteit van de omgeving.

6.6.2 Beschrijving huidige situatie en verwachte evoluties

6.6.2.1 Huidige situatie

De beschrijving van de huidige situatie focust zich op de elementen die in de bestaande situatie mee bepalend zijn voor de fysieke, mentale en sociale gezondheid van de betrokken populatie in het studiegebied. Voor deze elementen wordt nagegaan in welke ze mate ze bijdrage tot maximale gezondheidsbescherming en – bevordering.

Concreet wordt eerst de betrokken populatie in kaart gebracht, vervolgens worden de huidige situatie inzake milieukwaliteit en de inrichting van het studiegebied geschetst aan de hand van volgend beoordelingskader.

Tabel 6-9 Beoordelingskader thema mens-gezondheid

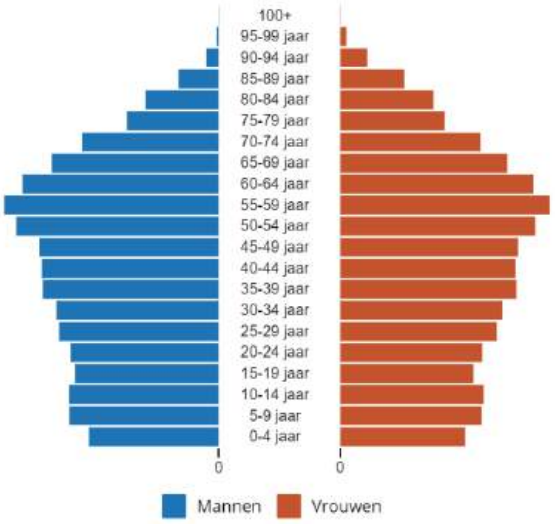
Indicator	***Parameter***	***Beoordelingscriteria***
Milieukwaliteit	Lucht	- Blootstelling aan luchtverontreiniging
	Geluid	- Blootstelling aan geluidshinder
Leefkwaliteit	Kernversterking	- Verweving van voorzieningen/functies - Elementen die sociale cohesie bevorderen - Elementen die veiligheid en veilig gevoel bevorderen
	Actieve mobiliteit	- Bevorderen actieve verplaatsingen
	Blauwgroene ruimte en natuur	- Toegankelijkheid, nabijheid en bereikbaarheid van kwaliteitsvolle blauwgroene ruimte
	Ruimte voor ontmoeting en actieve vrije tijd	- Toegankelijkheid, nabijheid en bereikbaarheid ruimte voor ontmoeting en vrije tijd

	Klimaatrobuustheid	- Voorkomen van en beschermen tegen hitte-eiland effect - Bescherming tegen en voorkomen van overstromingen

Betrokken populatie

Het **aantal inwoners** in de provincie Limburg **nam in de periode 2011-2021 licht toe**. Deze stijgende trend is voornamelijk te wijten aan **interne en internationale migratiestromen**. Het natuurlijk saldo voor het jaar 2020 bedroeg -1328, de internationale en interne migratie bedroegen respectievelijk +2978 en +1384[84]. Sinds 2010 daalt het aantal jaarlijkse geboorten, waarbij deze dalende trend voornamelijk in de laatste jaren sterker uitgesproken is.

Het Limburgse leeftijdsprofiel evolueerde tussen 2011 en 2021 **van eerder jong leeftijdsprofiel** (groot aandeel 0-24 jarigen) in 2011 in toenemende mate **naar een ouder leeftijdsprofiel** (groot aandeel 65+'ers) t.o.v. de vergelijkingsgroep Vlaanderen als geheel[85]. Het percentage 0-17 jarigen en 18-24 jarigen daalde in Limburg tussen 2011 en 2021 tot respectievelijk 18,4 % en 7,4 %, terwijl het percentage 65-79 jarigen en 80 plussers dezelfde periode steeg tot respectievelijk 15,1 % en 5,9 %.



Figuur 6-44 Leeftijdspiramide 2021, provincie Limburg, bron: Statbel, geraadpleegd op 29 november 2021

In 2021 zijn er negen gemeenten waar de bevolking een **jonger leeftijdsprofiel** kent dan rest van de Limburgse bevolking: Houthalen-Helchteren, As, Heusden-Zolder, Beringen, Genk, Maasmechelen, Leopoldsburg, Hechtel-Eksel en Dilsen-Stokkem. Deze gemeenten liggen op Hechtel-Eksel na, allen in **'de buik'**, de centrale zone, van de provincie. Vergeleken met 2011 is alleen Leopoldsburg nieuw in dit lijstje, terwijl Oudsbergen, Peer en Kinrooi eruit verdwenen. De gemeenten waar de bevolking anno 2021 gekenmerkt wordt door een **ouder leeftijdsprofiel** betreffen: Hasselt, Tongeren, Sint-Truiden, Wellen, Lanaken, Bree, Borgloon, Halen, Lummen, Hamont-Achel, Zutendaal, Nieuwekerken, Kortessem en Heers. Vergeleken met 2011 zijn Bree, Kortessem, Zutendaal en Lanaken nieuw in dit lijstje, terwijl Riemst en Gingelom eruit verdwenen.

---

84 Statbel, 'Structuur van de bevolking', geraadpleegd op 29 november 2021.

85 Limburg in cijfers, Cijferdossier november 2021.

Omwille van het groeiende aantal ouderen, maar ook onder invloed van sociale trends (scheidingen, bewust alleenstaande ouders, etc.) **stijgt het aantal kleine huishoudens** (1 à 2 personen) sterk en neemt het aandeel middelgrote gezinnen (3 à 4 personen) verhoudingsgewijs af. In 2021 bestond bij benadering één derde van de Limburgse huishoudens uit één persoon. Het totaal aantal huishoudens kende de afgelopen jaren algemeen een stijgende trend. De combinatie van deze trends vertaalt zich in een algemeen toenemende woningbehoefte, waarbij voornamelijk de vraag naar kleinere wooneenheden sterk uitgesproken is.
Over de periode 2010-2017 steeg het percentage **geboorten in kansarme gezinnen** in Limburg van 10,1 % tot wel 14,2 %[86]. In Genk, Maasmechelen, Heusden-Zolder, Tongeren en Leopoldsburg ligt het percentage geboorten in kansarme gezinnen significant hoger (met resp. percentages: 29,5 %, 28,6 %, 21,8 %, 18,5 % en 17,6 %) in vergelijking met de rest van de provincie. Om en bij één op vijf Limburgse leerlingen in het gewoon onderwijs hadden in 2017 een kansarme achtergrond. In het kleuteronderwijs ligt dat percentage iets lager (19 %) en in het secundair onderwijs ligt het net hoger (24 %). In de bovengenoemde gemeenten liggen deze percentages opnieuw aanzienlijk hoger dan in de rest van de provincie (bv. in Genk hebben bij benadering één op twee van de leerlingen een kansarme achtergrond, in Maasmechelen ligt dit aandeel rond twee op vijf).

In Limburg had in 2020 14,9 % van de kinderen en jongeren (0-24 jaar) en 11,8 % van de volwassen bevolking (25-64 jarigen) recht op een verhoogde tegemoetkoming[87]. Dit aandeel is gelijkaardig aan het Vlaamse gemiddelde (resp. 15,4 % en 11,1 %), maar kent wel regionale verschillen binnen de provincie, zoals weergegeven op Figuur 6-45 en Figuur 6-46. Regio Genk en Maasmechelen worden gekenmerkt door een significant groter percentage kinderen en jongeren met recht op een verhoogde tegemoetkoming (resp. 23,8 % en 22,1 % voor het aandeel jongeren en 17,7 % en 17,9 % voor de volwassen populatie). Het aandeel van de populatie met recht op verhoogde tegemoetkoming nam zowel voor Vlaanderen als Limburg de afgelopen jaren sterk toe (zie Figuur 6-47 voor 0-24 jarigen en Figuur 6-48 voor 25-64 jarigen).

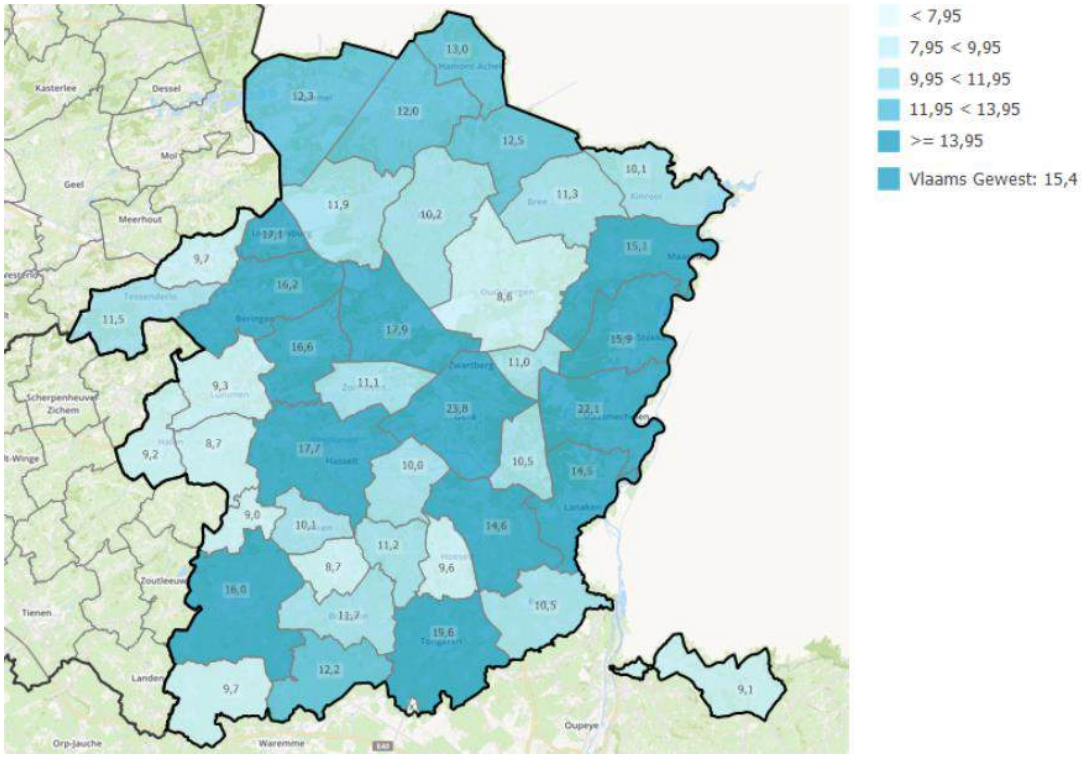
In 2020 bedroeg het aandeel Limburgse ouderen die gebruik maakten van de inkomensgarantie voor ouderen (IGO)[88] 3,2 %, opnieuw gelijkaardig aan het aandeel Vlaanderen breed (3,7 %). Onder andere door de verhoging van het minimumpensioen en de toenemende participatie van vrouwen aan de arbeidsmarkt daalde het aantal lage pensioenen de laatste jaren sterk, deze daling is ook waarneembaar in de daling in het aandeel ouderen met een inkomensgarantie (zie Figuur 6-49).

---

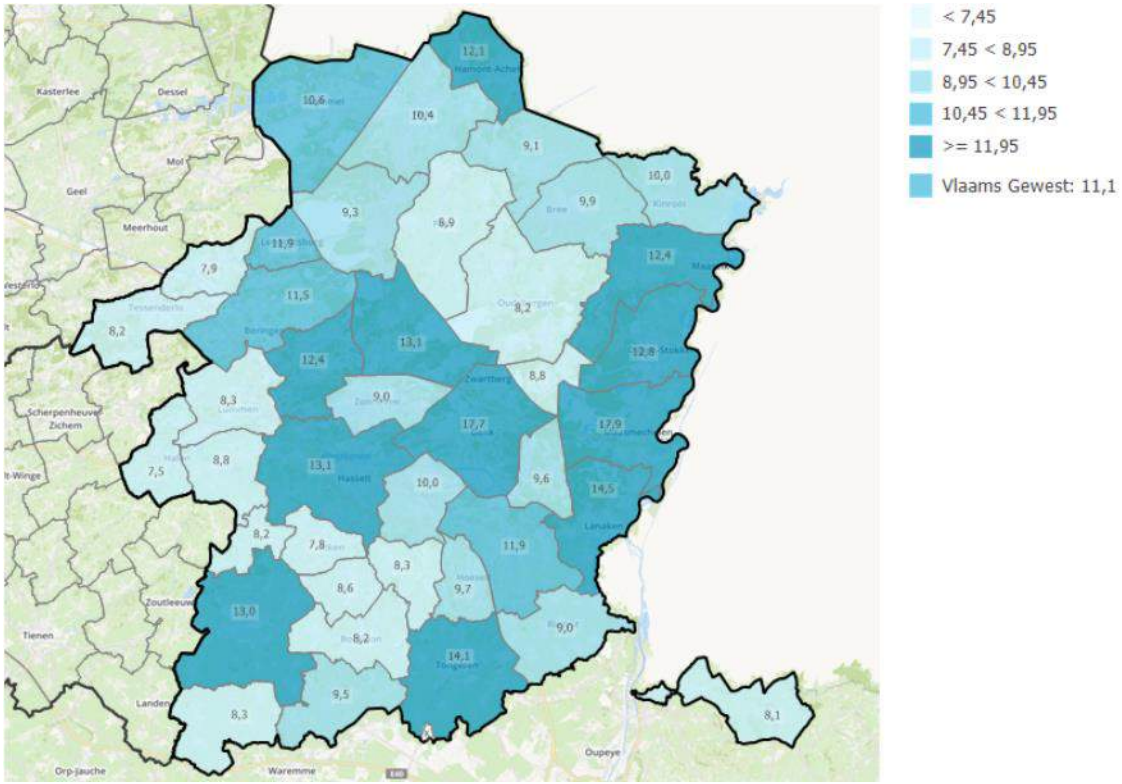
86 Limburg in cijfers, Cijferdossier onderwijs 2019. Een gezin wordt kansarm geacht wanneer er problemen zijn op minstens 3 van de 6 criteria: maandinkomen, huisvesting, opleidingsniveau van de ouders, arbeidssituatie van de ouders, stimulatieniveau naar kinderen toe en de gezondheidssituatie.

87 De verhoogde tegemoetkoming in de ziekteverzekering maakt de gezondheidszorg goedkoper voor personen met een laag inkomen. Het aantal rechthebbenden op deze tegemoetkoming, en de personen die daarvan ten laste vallen, is dus een goede indicator om een inschatting te maken van de groep met een laag inkomen.

88 Voor de oudere bevolking komt het netto belastbaar inkomen bij 65-plussers niet altijd goed overeenkomt met het reëel beschikbaar inkomen (er wordt nl. geen rekening gehouden met aanvullende pensioenen, roerende inkomsten en het kadastraal inkomen). Daarom kan de verhoogde tegemoetkoming in de ziekteverzekering niet als sluitende indicator gehanteerd worden om de populatie met een laag inkomen te kwantificeren. Voor deze oudere leeftijdsgroep wordt daarom eerder beroep gedaan op de inkomensgarantie voor ouderen (IGO), een uitkering die toegekend wordt aan 65-plussers die niet over voldoende financiële middelen beschikken, als indicator.



Figuur 6-45 Aandeel kinderen en jongeren (0-24 jaar) met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg 2020 (bron: InterMutualistisch agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be)



Figuur 6-46 Aandeel volwassenen(25-64 jaar) met recht op verhoogde tegemoetkoming in Limburg 2020 (bron: InterMutualistisch agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be)



Figuur 6-47 Evolutie van het aandeel 0-24 jarigen met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg en Vlaanderen 2013-2020 (bron: Intermutualistisch Agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be)



Figuur 6-48 Evolutie van het aandeel 25-64 jarigen met recht op een verhoogde tegemoetkoming in Limburg en Vlaanderen 2013-2020 (bron: Intermutualistisch Agentschap, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be)



Figuur 6-49 Evolutie van het aandeel ouderen met een inkomensgarantie in Vlaanderen en Limburg 2002-2020 (bron: Federale pensioendienst, geraadpleegd op provincies.in.cijfers.be)

De werkloosheidsgraad, gedefinieerd als het aantal niet-werkende werkzoekenden tussen 18 en 65 jaar, op de beroepsbevolking (som van werkenden en niet-werkende werkzoekenden) tussen 18 en 65 jaar bedroeg in 2020 voor Limburg 6,4 %. Van de niet-werkende werkzoekenden was 44,7 % laaggeschoold (geen diploma secundair onderwijs) en 31,3 % zeer langdurig (langer dan twee jaar) werkloos. Deze cijfers zijn zeer gelijkaardig aan het algemeen Vlaamse beeld (werkloosheidsgraad 6,3 %, waarvan 45,5 % laaggeschoold en 31,5 % zeer langdurig werkzoekend)[89]. Het niet hebben van een job verhoogt het risico op armoede. Laaggeschoolde en langdurig niet-werkende werkzoekenden hebben bovendien minder kans om uit de werkloosheid te geraken.

Milieukwaliteit - luchtklimaat

Een gezonde luchtkwaliteit is belangrijk voor iedereen, maar zeker voor kwetsbare groepen. In Europa staat buitenluchtverontreiniging op de negende plaats als oorzaak van levensduur-verkorting en ziektelast (Maas et al., 2015). Schadelijke stoffen die we inademen hebben in de eerste plaats invloed op de luchtwegen en het hart- en bloedvatenstelsel. Daarnaast blijkt luchtpollutie ook onze hersenfuncties te schaden. Zo stelde een recente systematische review[90] (Peters R. et al., 2019) dat er bijvoorbeeld een link bestaat tussen de blootstelling aan luchtpolluenten en dementie. Bij de beoordeling van de luchtkwaliteit dient bijgevolg speciale aandacht dient uit te gaan naar hoog gevoelige groepen. Op basis van de Integrated Science Assessments van de Environmental Protection Agency (EPA) worden inzake luchtkwaliteit

volgende kwetsbare groepen geïdentificeerd:

- Ouderen (>65 jaar) voor fijnstof, NO_2 en ozon;
- Kinderen (<18 jaar) voor fijnstof, NO_2 en ozon;
- Astmapatiënten voor fijnstof, NO_2 en ozon;
- Mensen met luchtweg-, hart- en vaataandoeningen voor fijnstof.

Naast de veeteelt, industrie en gebouwenverwarming, vormt in Vlaanderen vooral gemotoriseerde mobiliteit een belangrijke bron van luchtverontreiniging. Zoals beschreven

---

89 Arvastat, VDAB, geraadpleegd via provincies.in.cijfers.be.

90 Peters R. et al., 2019, 'Air pollution and dementia: a systematic review'. Journal of Alzheimer's Disease, 70, 1, pp. S145-S163.

binnen de discipline lucht wordt de luchtkwaliteit in de omgeving van het project voornamelijk beïnvloed door het verkeer. Binnen dit MER zal voor de discipline gezondheid bijgevolg ingezoomd worden op de volgende verkeer gerelateerde polluenten met een bewezen gezondheidsimpact:

- fijnstof ($PM_{2,5}$);
- stikstofdioxide (NO_2); en
- roet ('black carbon', BC).

Fijnstof veroorzaakt in eerste instantie luchtwegproblemen, maar ook cardiovasculaire aandoeningen. De gezondheidseffecten van fijnstof spelen zowel bij acute- als chronische blootstelling[91]. PM_{10} kan bij inademen binnendringen tot de bovenste luchtwegen, $PM_{2,5}$ tot in de diepere luchtwegen en ultra fijnstof tot in de longblaasjes, waar het in het bloed kan worden opgenomen[92].

De oxiderende eigenschappen van stikstofdioxide kunnen leiden tot een vermindering in longfunctie en afname van de weerstand tegen infecties in het longweefstel[93]. Kortdurende blootstelling aan NO_2 kan aanleiding geven tot luchtweg- en cardiovasculaire aandoeningen[94]. Voor langdurige blootstelling is een verhoogd risico op longkanker en bronchitissymptomen bij astmatische kinderen aangetoond[95].

Roet is een specifieke, hele kleine fractie van fijnstof (gemiddelde diameter 0,3 µm). Deze fijne deeltjes kunnen tot diep in de longen doordringen en zelfs in de bloedbaan terecht komen. De gezondheidsrisico's zijn afhankelijk van de roetconcentratie op zich en de andere stoffen die zich aan roet vasthechten zoals metalen, PAK's en dioxines. Acute blootstelling kan aanleiding geven tot irritatie van de ademhalingswegen (ontstekingsreacties, afname van de longfunctie, hoesten). Maar ook verhoogde bloeddruk, hartritmestoornissen en hartinfarcten worden in verband gebracht met verhoogde kortdurende blootstelling aan roet. De chronische effecten variëren van chronische luchtwegaandoeningen (chronische bronchitis, chronische hoest, astma) tot een verhoogd kankerrisico. Op basis van de huidige inzichten gaat men ervan uit dat er geen veilige drempelwaarde is waaronder de blootstelling zonder effect is[96].

Anno 2021 publiceerde de WGO nieuwe aanbevolen grenswaarden en intermediaire targets voor deze luchtpolluenten. Deze worden momenteel op Vlaams niveau verder geëvalueerd. Tot nader order worden in milieueffectrapportage de gezondheidskundige advieswaarden (GAW), zoals aangegeven in het 'richtlijnenboek gezondheid' gehanteerd (zie Tabel 6-10).

---

91 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2021.

92 Gezondheidsraad Nederland, 2018, 'Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging', in 'GGD richtlijn medische milieukunde: luchtkwaliteit en gezondheid'.

93 Belanger et al., 2006; Van Strien et al., 2004 https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-medische-milieukunde-luchtkwaliteit-en-gezondheid/gezondheidseffecten-luchtverontreiniging/luchtkwaliteit-stikstofdioxide

94 Mills I.C. et al., 2015, 'Quantitative systematic review of the associations between short-term exposure to nitrogen dioxide and mortality and hospital admissions.'

95 WGO, 2013, 'Health risks of air pollution in Europe – HRAPIE project. New emerging risks to health from air pollution – results from the survey of experts.'

96 https://www.gezondleven.be/themas/gezondheid-en-milieu/gezond-buiten/roet

Tabel 6-10 Gezondheidskundige advieswaarden verkeersgerelateerde chemische stressoren vanuit het richtlijnensysteem mens-gezondheid (2021)

Polluent	Afkorting/ formule	Middelingstijd	GAW	Bron
Stikstofoxide	NO_2	1 jaar	20 µg/m³	AZG & VITO (2017)[97] ANSES (2013)[98]
Fijn stof	$PM_{2.5}$	1 jaar	10 µg/m³	WGO (2005)[99]
	PM_{10}	1 jaar	20 µg/m³	WGO (2005) [99]
	BC	n.b.	n.b.	

Bovenstaande GAW voor NO_2 komt overeen met de derde intermediaire doelstelling volgens de nieuwe richtlijnen van het WGO. Voor fijnstof valt deze samen met de vierde intermediaire target.

Om de luchtkwaliteit in relatie tot humane gezondheid te bespreken, worden de gezondheidsrelevante parameters, zoals de NO_2 concentratie en het fijnstof en roet gehalte getoetst aan gezondheidskundige advieswaarden (GAW). Voor roet is er geen doelstelling gedefinieerd, de roetimmissies worden louter gerapporteerd.

De luchtkwaliteit in Vlaanderen wordt opgevolgd door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Dit gebeurt onder meer via een telemetrisch netwerk dat de voornaamste luchtgassen en het fijnstof gehalte monitort. Deze meetgegevens voor NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ en BC worden op de website van het VMM beschikbaar gemaakt onder de vorm van luchtkwaliteitskaarten. Ook de specifieke data van de verschillende meetstations kunnen onafhankelijk worden geraadpleegd. In Limburg bevinden zich 4 meetplaatsen waar de actuele luchtkwaliteit wordt gemonitord: in de buurt van Lommel, Houthalen-Helchteren, Hasselt en Genk. Er werd geopteerd om in dit rapport terug te vallen op de algemene jaargemiddelde luchtkwaliteitskaarten van 2019 om de bestaande situatie te beschrijven. Door de COVID19 lockdown-maatregelen werd een significante daling van het verkeer in 2020 vastgesteld. Voor polluenten die voornamelijk gerelateerd zijn aan het verkeer zoals NO_x en roet, wordt het jaar 2020 bijgevolg niet als representatief geacht voor de bespreking van de huidige situatie.

PM_{10}

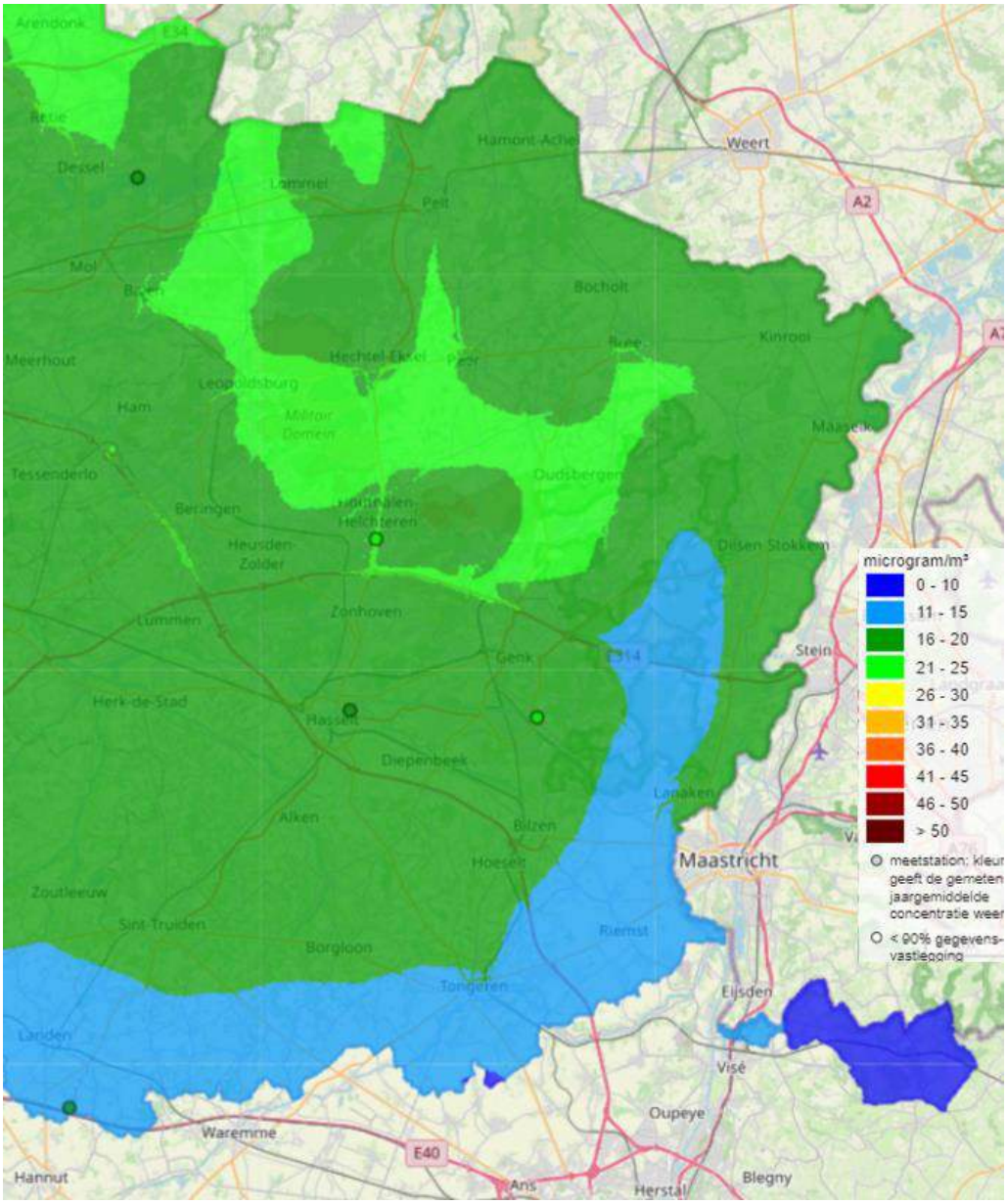
Op Vlaams niveau werd via modellen geschat dat in 2019 de wettelijke Europese jaar- en daggrenswaarden voor PM_{10} niet overschreden werden. De WGO-advieswaarden, die strenger zijn dan de Europese normen, werden wél voor ca. 50 % van de Vlaamse bevolking overschreden. De regio's waar de WGO-advieswaarden overschreden werden situeren zich voornamelijk in de provincies West- en Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Limburg.

Figuur 6-50 geeft de jaargemiddelde PM_{10} concentratie (2019) weer voor de provincie Limburg.

[97] Agentschap Zorg & Gezondheid en VITO, 2017, 'Selectie gezondheidskundige advieswaarde voor parameter stikstofdioxide (NO2) voor gebruik in MER.'

[98] ANSES, 2013, 'Proposition de valeurs guides de qualité d'air intérieur. Le dioxide d'azote. Avis de l' Anses. Rapport d'expertise collective.', februari 2013.

[99] WGO, 2006, 'Air quality guidelines: global update 2005. Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide.'



Figuur 6-50 Jaargemiddelde PM_{10} concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM)

De PM_{10}-jaargemiddelde concentraties variëren in de provincie globaal genomen tussen 0-25 µg/m³. In de grootste delen van de provincie wordt de GAW (20 µg/m³) gerespecteerd. Echter in de noord-centrale regio rond Houthalen-Helchteren, Beringen, Leopoldsburg, Lommel en Dessel wordt deze advieswaarde licht overschreden met een jaargemiddelde PM_{10} concentratie die varieert tussen 21-25 µg/m³.

Naast de jaargemiddelde concentraties voor PM_{10} worden eveneens het aantal dagen dat bevolking aan te hoge PM_{10}-concentraties (>50 µg/m³) wordt blootgesteld gemonitord als indicator. Volgens de WGO-adviezen mag de bevolking vanuit gezondheidsoogpunt maximaal 3 dagen per jaar aan zulke hoge concentratie blootgesteld worden. In 2019 werd voor maar liefst ¾ van de Vlaamse bevolking deze advieswaarde overschreden. De Europese grenswaarde, namelijk 35 dagen, werd in Vlaanderen sinds 2012 gerespecteerd. Voor provincie Limburg zijn geen specifieke data teruggevonden.

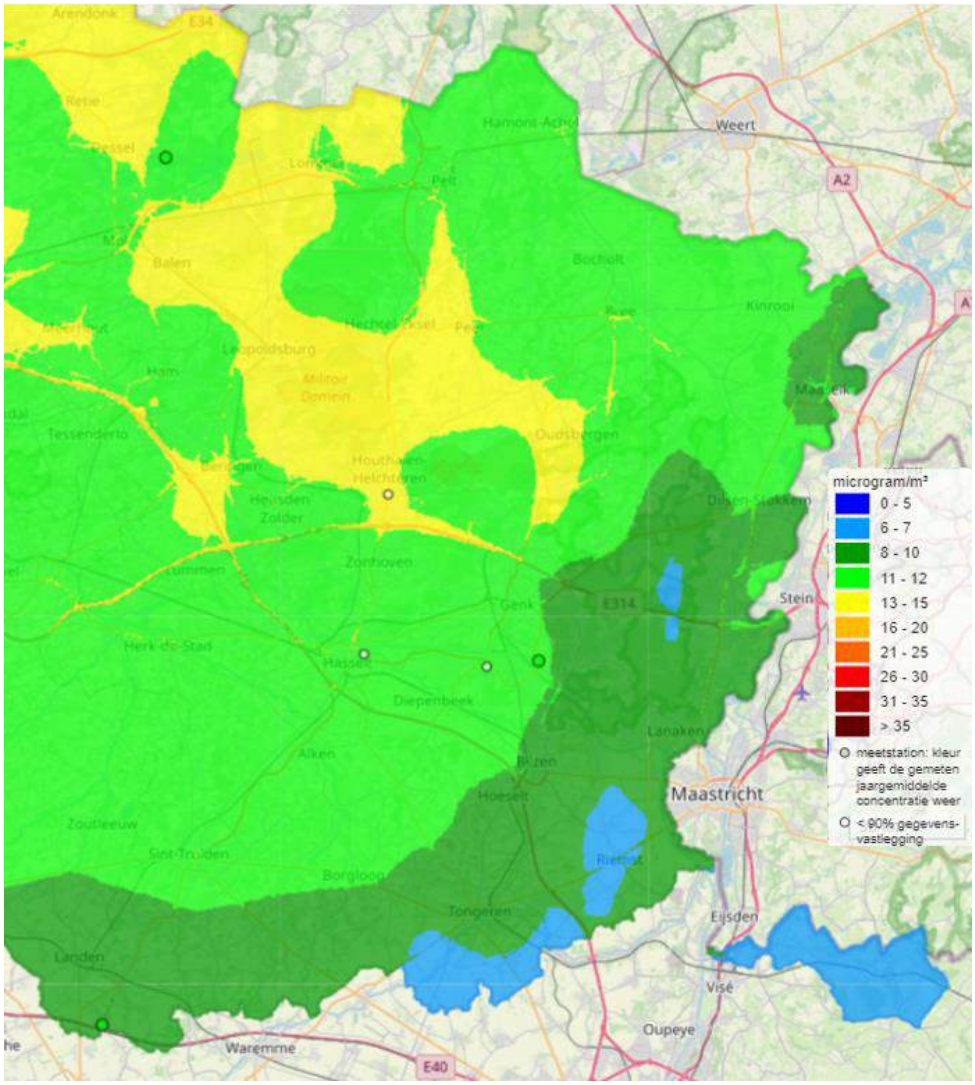
In de periode van 2000-2015 werd een dalende trend van de jaargemiddelde PM_{10} concentratie opgemeten en ook het aantal dagen dat de populatie blootgesteld werd aan concentraties hoger dan 50 µg/m³ nam af. Sinds 2016 kennen de PM_{10}-concentraties een schommelend

verloop. Alhoewel de Europese luchtkwaliteitsnorm wel gerespecteerd worden, blijft het voldoen aan de strengere gezondheidskundige advieswaarde een pijnpunt. Om de doelstelling van het Vlaams luchtbeleidsplan te behalen, nl. voldoen aan de WGO-advieswaarden tegen 2050, dienen de PM_{10}- concentraties dus wel nog verder te worden gereduceerd.

$PM_{2,5}$

Op Vlaams niveau werd de wettelijke jaargemiddelde Europese grenswaarde voor de $PM_{2,5}$ concentratie niet overschreden. De strengere GAW werd wel overschreden in nagenoeg geheel Vlaanderen. De sterkste overschrijdingen van deze jaargemiddelde concentratie bevonden zich ter hoogte van het havengebied van Antwerpen, het zeekanaal Gent-Terneuzen en in de omgeving van Brugge.

Figuur 6-51 geeft de jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie (2019) weer voor de provincie Limburg.

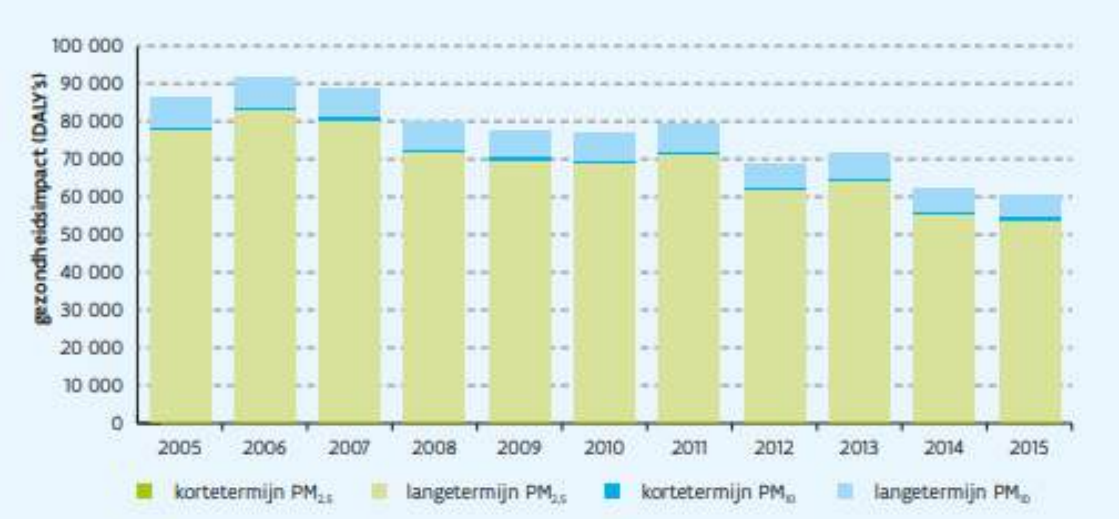


Figuur 6-51 Jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM)

De $PM_{2,5}$-concentratie kent een **dalende trend**, ook hier geldt dat de doelstelling van het Vlaams luchtbeleidsplan (voldoen aan de WGO-advieswaarden tegen 2050) nog niet gehaald wordt.

In het kader van de gezondheidsimpact kan gesteld worden dat deze tussen 2005 en 2015 daalde voor fijn stof ($PM_{2,5}$ en PM_{10}) met 30 %, ondanks het feit dat het bevolkingsaantal toenam, door minder uitstoot van primair fijn stof en van precursoren in binnen- en buitenland.

Toch gaan er nog steeds gezonde levensjaren verloren door een huidig te hoge concentratie van bovengenoemde $PM_{2,5}$ (Figuur 6-52).

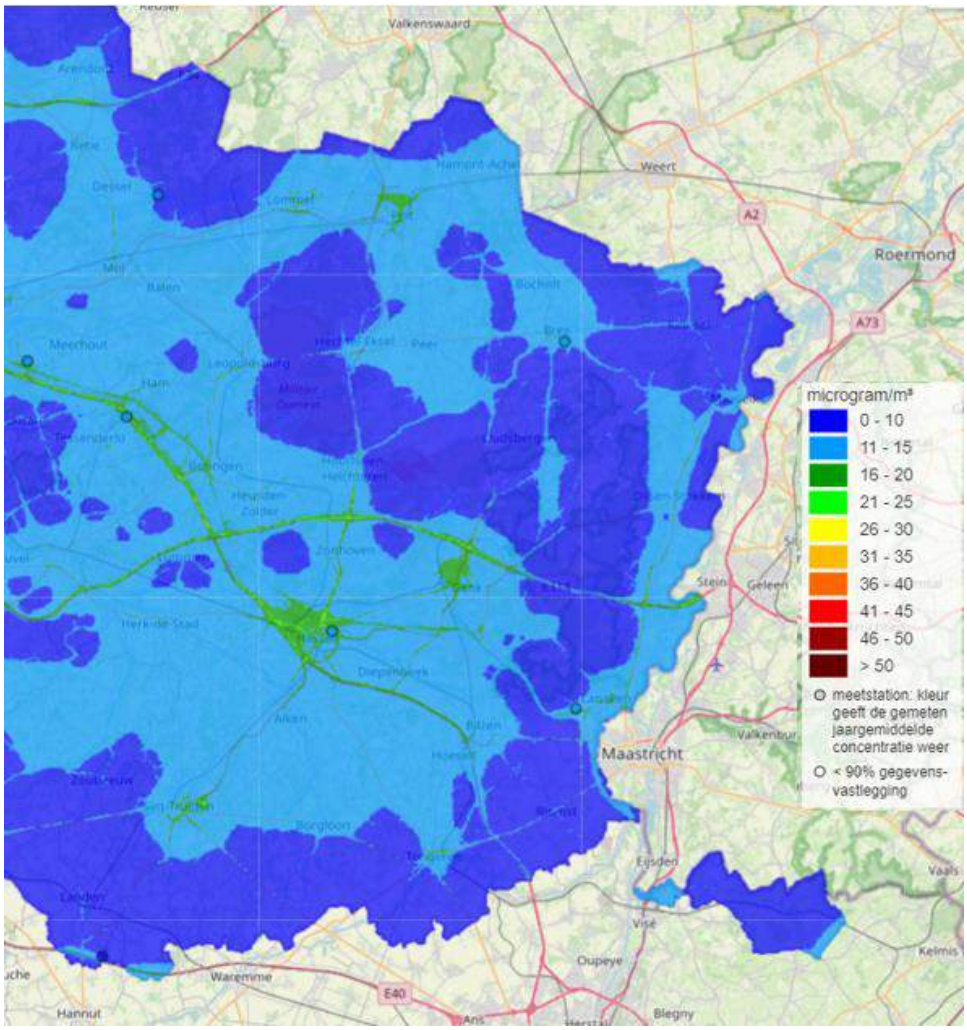


Figuur 6-52 Verloren gezonde levensjaren door blootstelling aan fijn stof (Vlaanderen, 2005-2015, VITO)

Stikstofdioxide (NO_2)

NO_2 is het reactieproduct van de reactie van NO met zuurstof en ozon. NO ontstaat bij verbrandingsprocessen op hoge temperaturen en wordt snel omgezet naar NO_2 door bovenstaande reactie. NO_2 heeft een langere levensduur in vergelijking met NO in de atmosfeer en is schadelijk voor mens en ecosystemen. Een kwart van de jaarlijkse astmagevallen bij kinderen is te wijten aan NO_2. Zowel korte episodes van hoge concentraties, als langdurige blootstelling aan lage concentraties zijn schadelijk voor de gezondheid.

De grootste fractie van de totale NO_2-uitstoot in 2019 in Vlaanderen komt van het verkeer (61 %), gevolgd door de industrie (17 %) en land- en tuinbouw (8 %) (referentiejaar 2018).



Figuur 6-53 Jaargemiddelde NO_2 concentratie in 2019 voor de provincie Limburg (bron: VMM)

De provincie Limburg vertoont een gelijkaardig beeld aan de rest van Vlaanderen: licht verhoogde NO_2-concentraties aan de rand van grootstedelijk gebied en op de grote verbindingswegen. Voor de grootste delen van de provincie wordt de GAW voor de NO_2 concentratie (20 µg/m³) wel gerespecteerd.

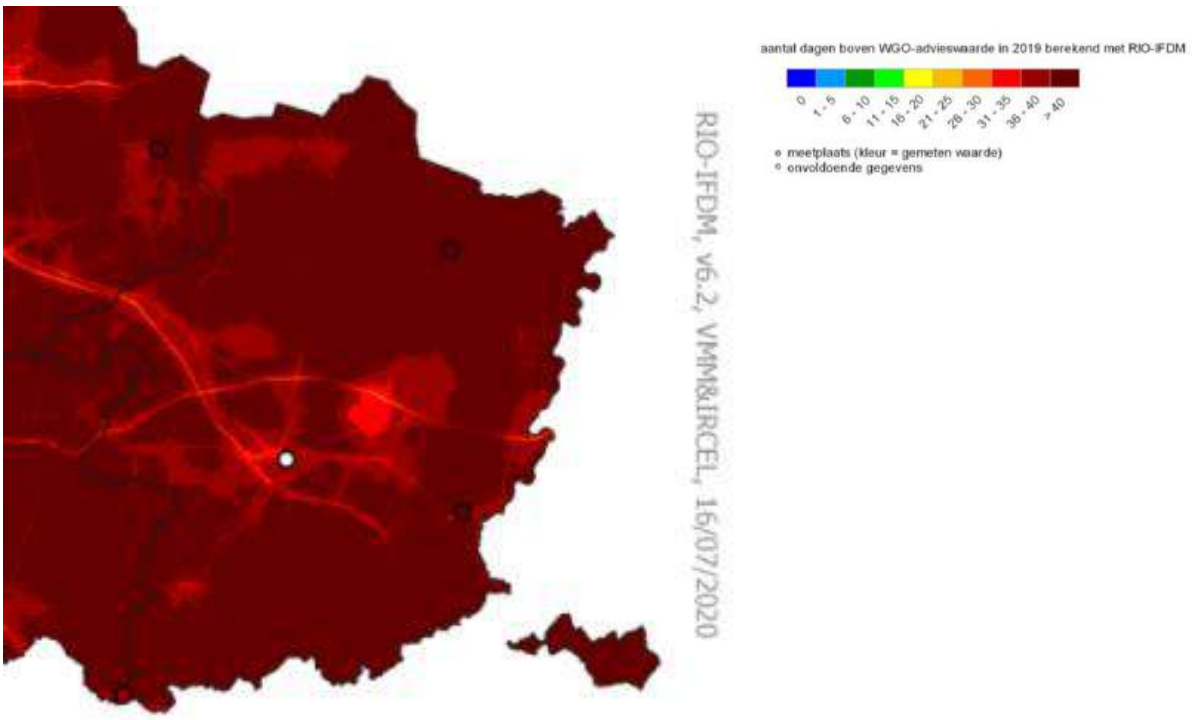
De jaargemiddelde NO_2-concentraties zijn Vlaanderen breed **sterk gedaald** over de periode 2000 – 2018. In zowel 2018 als 2019 werd in geen enkele meetpost van de VMM (automatische monitoren in vaste meetstations) de Europese norm voor de jaargemiddelde NO_2 concentratie (40 µg/m³) overschreden. Echter, zowel uit meetcampagnes met passieve samplers[100] als uit hoge resolutiemodellering blijkt dat deze jaargemiddelde NO_2 norm wel nog wordt overschreden langsheen de drukke verkeersassen zoals ring-, gewest- en snelwegen. Tevens komen veel overschrijdingen voor bij tunnelmonden en in street canyons. De overschrijdingen in street canyons doen zich voor in verschillende gemeenten in Vlaanderen en vormen dan ook een belangrijk aspect in het ruimtelijk beleid.

Ozon (O_3)

Ozon (O_3) wordt niet rechtstreeks uitgestoten, maar ontstaat uit een reactie van ozonvormende stoffen in de lucht (zn. ozonprecursoren) onder invloed van warmte en de UV-straling van zonlicht. De ozonconcentratie in de atmosfeer is het resultaat van een evenwicht tussen ozonvorming en -afbraak.

[100] Passieve samplers = semi-automatische metingen, voldoen aan de Europese norm voor indicatieve metingen

De WGO-advieswaarde voor ozon (0 dagen 8-uur gemiddelde concentratie >100 µg/m³) werd overal in Vlaanderen overschreden in 2019. Opvallend is dat het stedelijk gebied en de verkeersassen (waar NOx-bronnen zijn) lagere ozonconcentraties worden genoteerd dan voor het landelijk gebied. Dit kan verklaard worden door de zogenaamde 'ozonparadox'. NO_x pollutie bestaat voor een belangrijk deel uit stikstofmonoxide (NO). Dit NO breekt O_3 terug af tot O_2 en NO_2. In steden en langs drukke verkeersassen is er door vers uitgestoten NO relatief meer O_3 afbraak dan in het buitengebied. Vandaar dat er in meer landelijke gebieden met lagere NO_2-concentraties meestal hogere O_3 pieken gemeten worden.



Figuur 6-54 Ruimtelijke spreiding van de overschrijdingen van de WGO-advieswaarde voor ozon (aantal dagen met hoogste 8-uursgemiddelde >100 µg/m³) in de provincie Limburg in 2019

De ozonwaarden voor de provincie Limburg liggen gemiddeld genomen relatief hoog ten opzichte van de rest van Vlaanderen. Wanneer de NO_2-kaart (Figuur 6-53) en de ozonkaart (Figuur 6-54) samengelegd worden valt de complementariteit op. Dit kan verklaart worden door het fenomeen waarbij hoge NO_x concentraties een verhoogde afbraakcyclus van O_3 impliceren (zie hogerop, de 'ozonparadox'). De provincie Limburg heeft een minder dens (snel)wegennetwerk in vergelijking met de andere provincies en bijgevolg ook minder NO_x-uitstoot, waardoor er minder ozon afgebroken wordt, resulterend in hogere O_3 concentraties.

De jaargemiddelde ozonconcentraties (achtergrondconcentraties) in de lucht nemen stelselmatig toe desondanks de dalende uitstoot van ozonvormende stoffen in West-Europa. De stijging is het gevolg van de toename in uitstoot in ozonvormende stoffen in de noordelijke hemisfeer (China en India). In tegenstelling tot de jaargemiddelde ozonconcentraties nemen de piekconcentraties[101] sinds 1990 af dankzij de maatregelen de Europese Unie sinds toen nam.

Milieukwaliteit - geluidsklimaat

Naast de luchtkwaliteit speelt eveneens het omgevingsgeluid een belangrijke rol in de levenskwaliteit van de bevolking. Omgevingsgeluid verhoogt bijvoorbeeld tot stress en vervolgens hart- en vaatziekten. Om een beeld te vormen op de geluidshinder in Vlaanderen

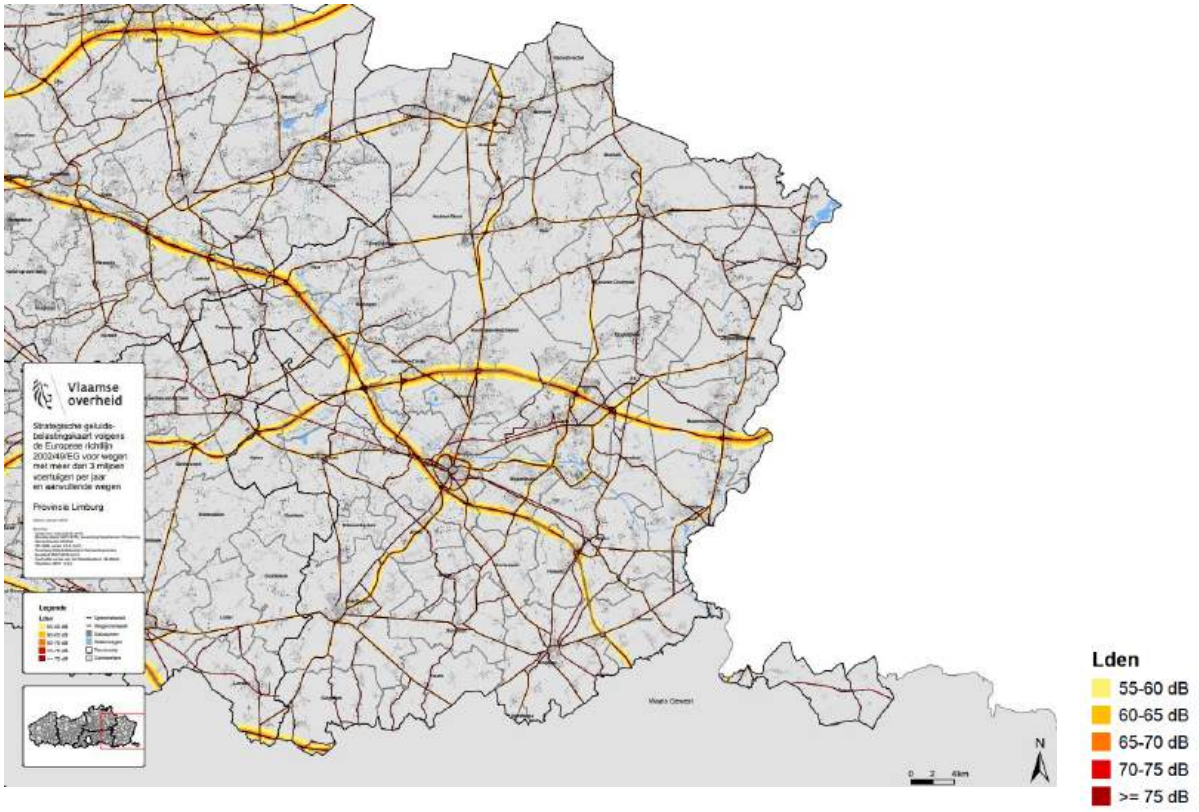
[101] Piekconcentraties = het P99,9-percentiel, geeft een goede inschatting van de ozonpiekconcentraties, namelijk de concentratie waarboven 0,1 % van de waarden liggen, wat overeenkomt met de 9 uren met de hoogste ozonwaarden op jaarbasis

worden enerzijds geluidskaarten en anderzijds hinderevaluaties gebruikt. De laatste actualisatie van de geluidshinderindicatoren (2018) van de VMM worden hieronder kort besproken.[102]

Geluidskartering

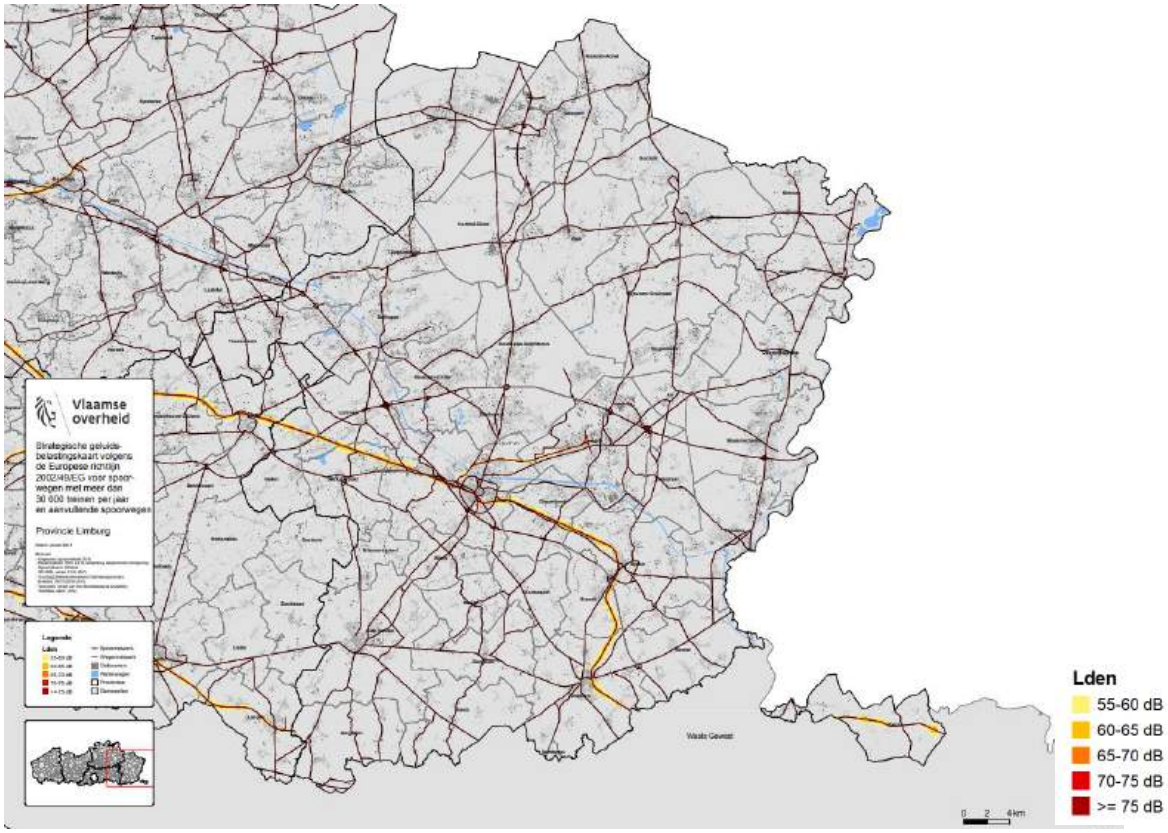
De geluidsoverlast wordt op de geluidsbelastingkaarten weergegeven. Deze kaarten geven aan wat de geluidsbelasting is in de omgeving van de belangrijkste wegen en spoorwegen in de provincie Limburg (Figuur 6-55 en Figuur 6-56).

Het is belangrijk op te merken dat de informatie van de geluidskaarten niet gebiedsdekkend is. De reden is tweeledig: (1) niet alle bronnen buiten de grote agglomeraties worden meegenomen; en (2) geluidsniveaus onder de Europese minimumdrempel (55 dB) worden niet in rekening genomen. De kaarten hebben dus hun beperkingen, maar hebben wél een strategisch nut: ze geven immers inzicht in de globale geluidsblootstelling en het aantal blootgestelde personen in Vlaanderen.



Figuur 6-55 Strategische geluidsbelastingskaart (L_{den}) voor wegen en aanvullende wegen voor de provincie Limburg, referentiejaar 2016. Bron: omgeving.vlaanderen.be

[102] VMM, Universiteit Gent (2019). *Actualisatie geluidshinderindicatoren 2019.*



Figuur 6-56 Strategische geluidsbelastingskaart (L_{den}) voor spoorwegen en aanvullende spoorwegen voor de provincie Limburg, referentiejaar 2016. Bron: omgeving.vlaanderen.be

Op basis van de geluidskaarten (met verkeersgegevens van 2018) werden enkele bloostellingspercentages aan wegverkeersgeluid op Vlaams niveau berekend:

- Het percentage van de bevolking blootgesteld aan L_{dag}>65 dB(A) aan de gevel bedroeg in 2018 24,9 %.
- Het percentage van de bevolking blootgesteld aan L_{den}>65 dB(A) bedraagt 17,8 %.

Beide indicatoren vertonen een stijgende trend ten opzichte van het voorbije jaar.

Voor de provincie Limburg valt in eerste oogopslag op dat het wegverkeer de grootste bron van geluidsoverlast is. Noteer dat deze kaarten opgemaakt zijn op basis van gegevens van 2016, in tegenstelling tot de bovenstaande cijfers, echter zijn de algemene trends dezelfde. De grote verkeersaders doorheen de provincie dragen hiertoe overduidelijk toe bij. De overlast van spoorverkeer is laag aangezien er slechts een beperkt netwerk van spoorwegen in de provincie ligt.

Hinderevaluatie

Het ‘percentage van de bevolking potentieel ernstig gehinderd door geluid’ is een samengestelde indicator die verschillende bronnen van geluidshinder combineert. Voor details van de methodologie wordt verwezen naar het Actualisatierapport.[103] Het totale percentage van de bevolking potentieel ernstig gehinderd door geluid bedroeg 12,6 % voor 2018. Er is een lichte stijging ten opzichte van het voorgaande jaar, maar het is een variatie die in de onzekerheidsmarge valt.

De Vlaamse overheid wil met haar verschillende geluidsactieplannen het omgevingslawaai op lange termijn (2050) drastisch terug te dringen. Daarbij wordt ernaar gestreefd dat de geluidskwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van

[103] VMM, Universiteit Gent (2019). *Actualisatie geluidshinderindicatoren 2019*

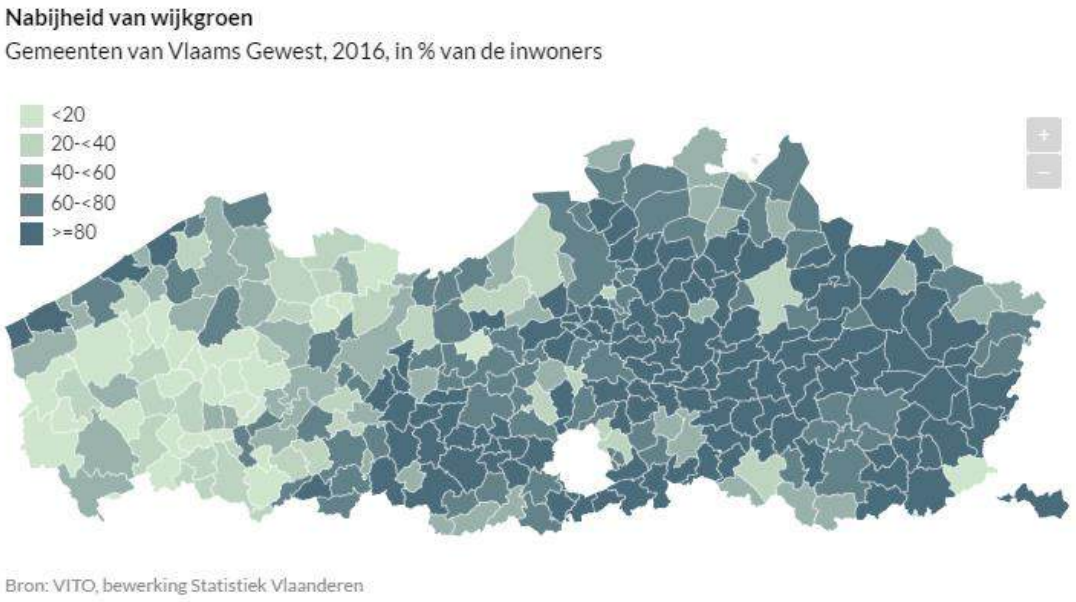
haar bewoners. Meer nog, de ambitie is er om een leefomgeving te creëren die een positieve invloed heeft op de gezondheid en die gezond gedrag stimuleert.

Leefkwaliteit

Groenblauwe ruimte

Nabijheid en toegankelijkheid van blauwgroene ruimte zet aan om de vrije tijd actief in te vullen. Daarnaast bieden blauwgroene ruimtes ook rust, ontspanning en kunnen ze een plek van ontmoeting vormen. Het beleven van groen heeft een bewezen positief effect bij de preventie van hartziekten, nek- en rugklachten, depressie, angststoornissen, infecties van de bovenste luchtwegen, astma, infectieziekten van het maagdarmkanaal, urineweginfecties en diabetes.

De nabijheid van toegankelijk groen wordt vaak gerapporteerd onder de verdeling: woongroen, buurtgroen en wijkgroen. Deze indicatoren staan voor het aandeel (%) van de inwoners dat binnen 150 m (woongroen), 400 m (buurtgroen) en 800 m (wijkgroen) wonen van toegankelijke groene ruimte met een minimale oppervlakte van 0,2 ha.
In het kader Ruimte worden kaarten weergegeven met de toegankelijkheid en nabijheid van buurtgroen[104]. Figuur 6-57 geeft de nabijheid van wijkgroen aan voor Vlaanderen. Op deze kaart wordt duidelijk dat de provincie Limburg in vergelijking met de rest van Vlaanderen behoorlijk goed scoort op vlak van de nabijheid van wijkgroen. Binnen de meeste Limburgse regio's woont meer dan 60 % van de bevolking op maximaal 800 m van toegankelijk groen.

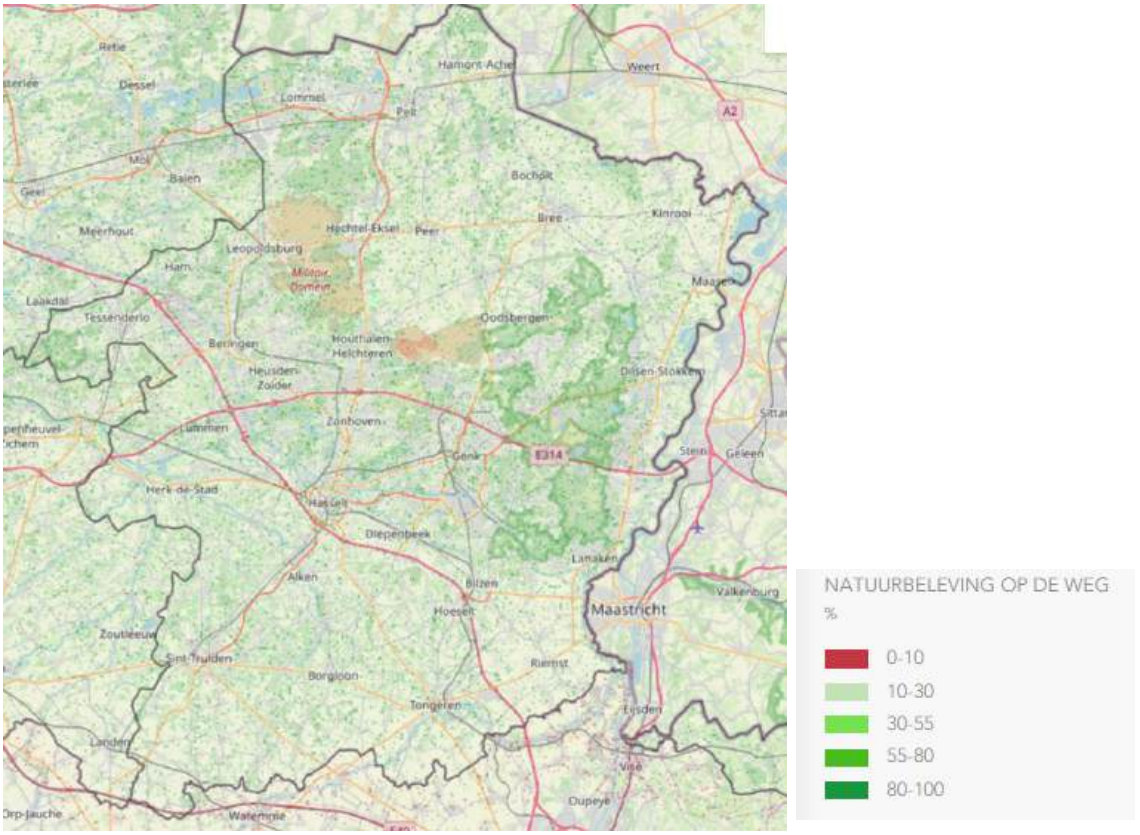


Figuur 6-57 Nabijheid wijkgroen voor Vlaanderen (2016) in % van de inwoners (bron: Statistiek Vlaanderen)

Figuur 6-58 geeft de indruk van het groenblauw in een wijk gezien vanop de weg, weer voor de provincie Limburg. De kaart geeft het percentage groenblauw (hoog groen, laag groen, landbouw en water) weer in een straal van 20 meter rond een weg. Deze 'nabijheid van blauwgroen van op de weg' kan een eerste indicatie geven van potentieel aangename, aantrekkelijke fiets- of wandelroutes. Let wel dat deze kaart enkel een uitspraak doet over het groenblauw, dus niet over andere factoren die een traject aangenaam of onaangenaam kunnen maken (verkeersdrukte, veiligheid, kwaliteit van het wegdek, mooie gebouwen, etc.). Daarnaast houdt de kaart ook geen rekening met de toegankelijkheid van het blauwgroen, maar kan op deze manier wel als een tool worden ingezet voor lokale besturen om een idee te krijgen van welke groene plekken best ontsloten kunnen worden om een groen traject te vervolledigen.

---

[104] Buurtgroen is publiek toegankelijk groen van minimaal 0.2 hectare. Als streefdoel voor Vlaanderen geldt dat ieder gezin toegang heeft tot buurtgroen op 400 meter van de woning. De kaart toont het buurtgroen in Vlaanderen en welke gebieden op minder dan 400 meter loopafstand via de weg toegang hebben tot buurtgroen. De onderliggende gegevens zijn afkomstig van het landgebruiksbestand Vlaanderen en het Vlaamse wegenregister.

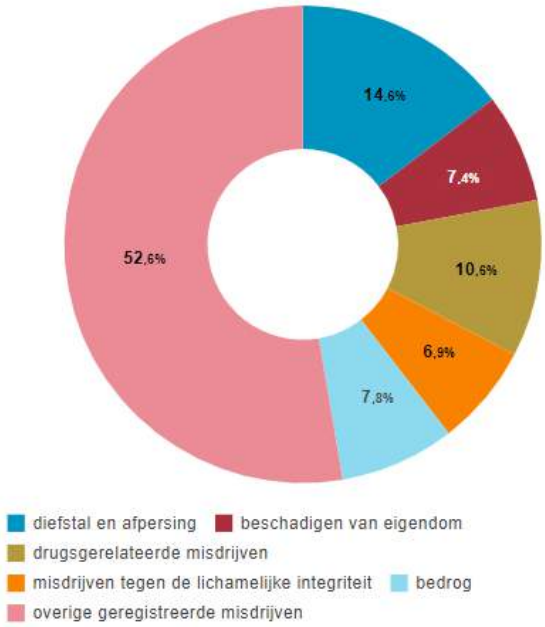


Figuur 6-58 'Natuurbeleving van op de weg', % groenblauw op 20 m van de weg (bron: Leefkwaliteit Vlaanderen, Departement Omgeving)

Veiligheid

Het aantal geregistreerde misdrijven per 1.000 inwoners daalde in de provincie Limburg van 65,2 naar 64,4, wat lager is dan het algemeen Vlaamse cijfer van 74,0 misdrijven per 1.000 inwoners. Figuur 6-59 geeft een overzicht van het aandeel van de types misdrijven in 2020. Voor Limburg betreft 14,6 % van de misdrijven een diefstal of afpersing en 10 % van de misdrijven is druggerelateerd[105].

[105] Provincies in cijfers, Veiligheid, Criminaliteit.



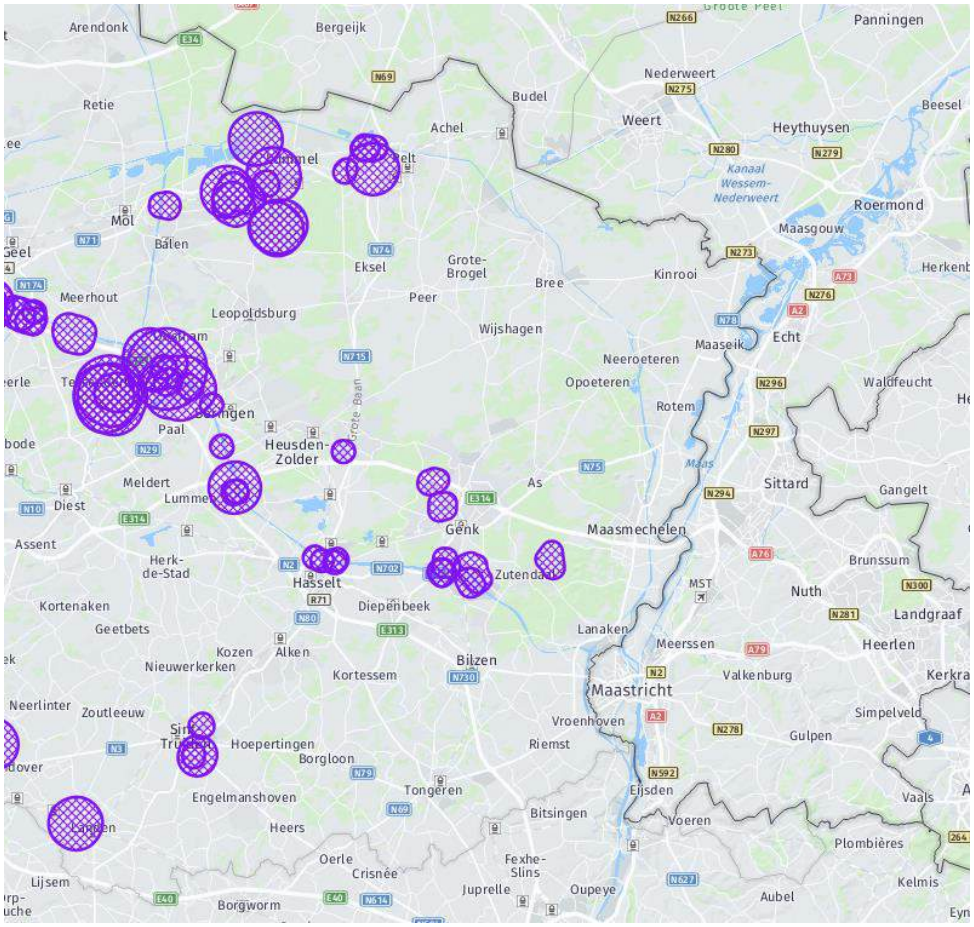
Figuur 6-59 Types van geregistreerde misdrijven in Limburg, % t.o.v. totaal geregistreerde misdrijven (2020, bron: Criminaliteitsstatistieken Federale Politie, geraadpleegd via provincies.incijfers.be)

Qua verkeersveiligheid kende de provincie Limburg een verbetering tussen 2010-2020: het aantal verkeerslachtoffers daalde van 3.793 naar 2.348. Het aantal verkeersdoden daalde in diezelfde periode van 0,10 naar 0,50 doden (binnen 30 dagen na ongeval) per 1.000 inwoners en het aantal zwaargewonden nam af van 0,65 tot 0,27 zwaargewonden per 1.000 inwoners. Het aantal auto- en bus ongevallen daalde significant (resp. van 3.159 naar 1.776 en van 63 naar 22), maar het aantal fietsongevallen nam wel licht toe (van 782 in 2010 naar 805 in 2020)[106].

Figuur 6-60 geeft de consultatiezones van de Seveso-inrichtingen[107] in de provincie Limburg weer. De Seveso-inrichtingen zijn voornamelijk gelokaliseerd langsheen het Albertkanaal en ter hoogte van Lommel-Pelt.

[106] Provincies in cijfers, Veiligheid, Veiligheid in het verkeer.

[107] Seveso-inrichtingen zijn inrichtingen met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen op hun bedrijfsterrein die vallen onder het toepassingsgebied van de Seveso-richtlijn betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. De consultatiezones geven de maximale afstanden weer tot waar de effecten van de Seveso-inrichtingen reiken en waarbinnen (ontwikkelingen in) de omgeving ook een impact kunnen hebben op de Seveso-inrichtingen. Concreet is dit de zone vanaf de grens van de Seveso-inrichting waarbinnen plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen, zoals stedenbouwkundige handelingen die voldoen aan artikel 35 paragraaf 15 van het Omgevingsvergunningsdecreet en ruimtelijke uitvoeringsplannen met bestemmingswijzigingen naar aandachtsgebieden nabij Seveso-inrichtingen of ontwikkelingen die nieuwe Seveso-inrichtingen toelaten, ter advies aan het Team Omgevingseffecten (voorheen Team Externe Veiligheid) moeten voorgelegd worden.



Figuur 6-60 Consultatiezones van Seveso-inrichtingen voor de provincie Limburg (bron: Geopunt, geraadpleegd op 13 december 2021)

6.6.2.2 Evoluties op het vlak van gezonde en veilige leefomgeving

De regelgeving is geen statisch gegeven. Nieuwe inzichten, ontwikkelingen en aandachtspunten in het maatschappelijk debat maakt dat de bestaande wetgeving wordt aangepast en uitgebreid. In de onderstaande sectie worden enerzijds de autonome trends, op basis van de huidige geldende wetgeving, en anderzijds de gestuurde trends besproken samen met hun impact op de menselijke gezondheid.

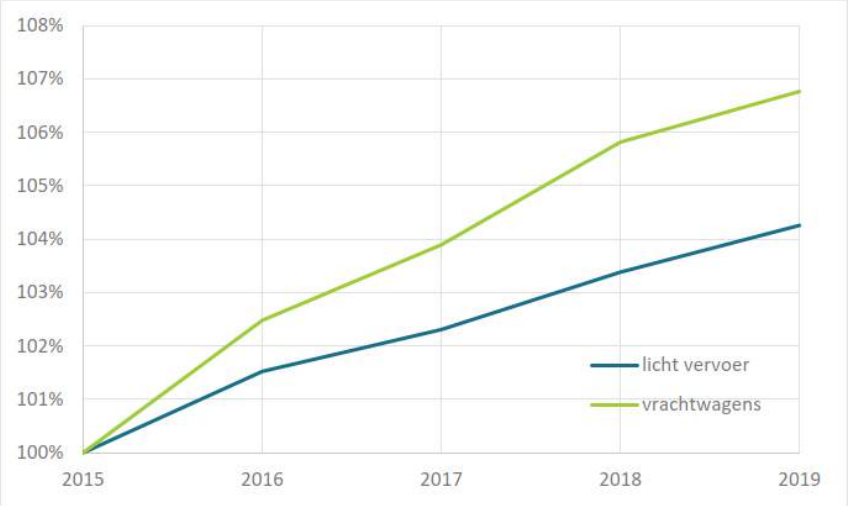
Autonome trends

Luchtverontreiniging en **geluidshinder** zijn tot op heden knelpunten in de stedelijke gebieden en op (grote) verbindingswegen. De belangrijkste oorzaak van deze hinder en verontreiniging is het verkeer. Deze verontreiniging en hinder brengen gezondheidsproblemen met zich mee, die verschillende kwetsbare groepen (ouderen, kinderen onder 15 jaar en zieken) in de samenleving treft.[108]

Het aantal voertuigkilometers over Vlaamse wegen stijgt jaar na jaar, zowel in het vracht- als personenvervoer (Figuur 6-61). Met het toenemend aantal voertuigkilometers steeg ook de

[108] VMM (2021). Welke bevolkingsgroepen zijn het gevoeligst voor de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging? [online]. Geraadpleegd via https://www.vmm.be/data/methodiek-luchtkwaliteitsmodellen/welke-bevolkingsgroepen-zijn-het-gevoeligst-voor-de-gezondheidseffecten-van-luchtverontreiniging op 26/10/2021.

filelengte[109] van 101,79 km in 2015 naar 105,67 km in 2019.[110] Om de kilometerdoelstelling 2030 te kunnen behalen, is dringend een omslag nodig. Ook de doelstelling voor 2025 ligt steeds verder af. Aangezien het licht vervoer (personenwagens en bestelwagens) instaat voor ongeveer 88 % van de gereden voertuigkilometers, is deze omslag vooral bij personenwagens en bestelwagens noodzakelijk.



Figuur 6-61 Evolutie van het gereden aantal voertuigkilometers gereden over de Vlaamse wegen in de periode 2015-2019 (percentuele evolutie t.o.v. 2015)[111]

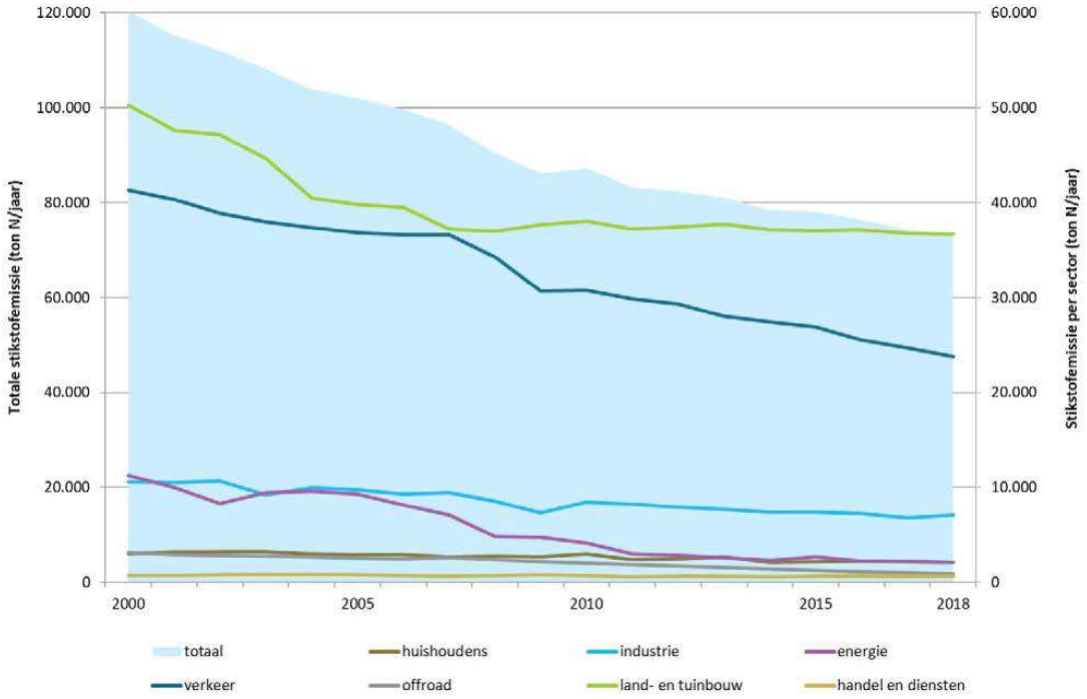
Samen met het stijgend aantal voertuigkilometers, nemen ook de bevolkingsdichtheid en de verstedelijking toe. Door deze combinatie zal het aantal mensen dat blootgesteld wordt aan luchtverontreiniging en geluidshinder toenemen, desondanks inspanningen om de verontreiniging te verminderen. Alhoewel, de COVID-19-crisis heeft ons geleerd dat veranderingen in het vervoersgebruik wel mogelijk zijn. Werknemers maakten enkel noodzakelijke verplaatsingen tijdens de crisis waardoor de filezwaarte alsook de luchtvervuiling drastisch daalde. Keuzes in werkregimes en moduskeuze kunnen voor significante veranderingen zorgen en de stijgende trends mee tegengaan.
De luchtemissies door mobiliteit zijn tussen 2005 en 2018 gedaald zowel bij het wegverkeer als bij het overige verkeer. Deze daling kan grotendeels worden toegeschreven aan de Europese emissiewetgeving. Verwacht wordt dat deze dalende trend zich dan ook verder zet. De Stage V-emissienormen die sinds 2020 van kracht zijn voor non-road mobiele machines zullen ook het tempo van de emissiedaling verder gaan bepalen.

Deze toegenomen energie-efficiëntie van de motorvoertuigen is ook waar te nemen in de stikstofemissies (Figuur 6-62). De totale stikstofemissie In Vlaanderen is gedurende de laatst jaren sterk gedaald. De afname van de belangrijkste bron van NOx (verkeersemissies) is hier duidelijk in waar te nemen. Het aandeel van de land- en tuinbouw (voornamelijk NH_3-emissies) daarentegen steeg van 42 % in 2000 tot 50 % in 2018.

[109] De indicator filelengte geeft aan wat de gemiddelde (gemiddelde dag) grootste lengte is van de files op een bepaalde verzameling (groep) van wegsegmenten.

[110] Vlaams Verkeerscentrum. (2021). Verkeersindicatoren [online]. Geraadpleegd via http://indicatoren.verkeerscentrum.be/vc.indicators.web.gui/indicator/index op 26 oktober 2021.

[111] Vlaamse Milieumaatschappij (2021), Eerste voortgangsrapport over het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030



Figuur 6-62 Stikstofemissies per sector tussen 2000-2018

De transitie waarbij we emissies verder kunnen beperken of zelfs volledig vermijden zal in belangrijke mate gedragen worden door innovatie en technologische ontwikkeling. Er is voldoende kennis om tot een transitie naar een emissiearm personenvervoer te komen. De grootste uitdaging om de emissies op langere termijn verder te reduceren, ligt bij het goederenvervoer via de weg gezien de verwachte groei in kilometers en het feit dat er voor dit type transport op dit moment weinig alternatieven zijn voor diesel.

In het luchtkwaliteitsplan is vooropgesteld dat om de vier jaar, en voor het eerst begin 2023, er een grondige evaluatie gebeurt waarbij naast de rapportering eveneens geactualiseerde luchtkwaliteitsprognoses voor het jaar 2030 opgemaakt worden.

Eind 2016 trad de herziene NEC-richtlijn in werking (2016/2284/EU). Ze bevat doelstellingen voor 2020 en 2030 die geformuleerd zijn als relatieve reducties ten opzichte van de emissies in 2005. Richtlijn 2001/81 (de NEC-richtlijn) legt absolute emissieplafonds op voor België voor de polluenten SO_2, NOx, NMVOS, NH_3 en $PM_{2,5}$. Deze doelstellingen gaan nog verder dan de doelstellingen voor 2020 en dienen in 2030 behaald te worden.

Gestuurde ontwikkelingen

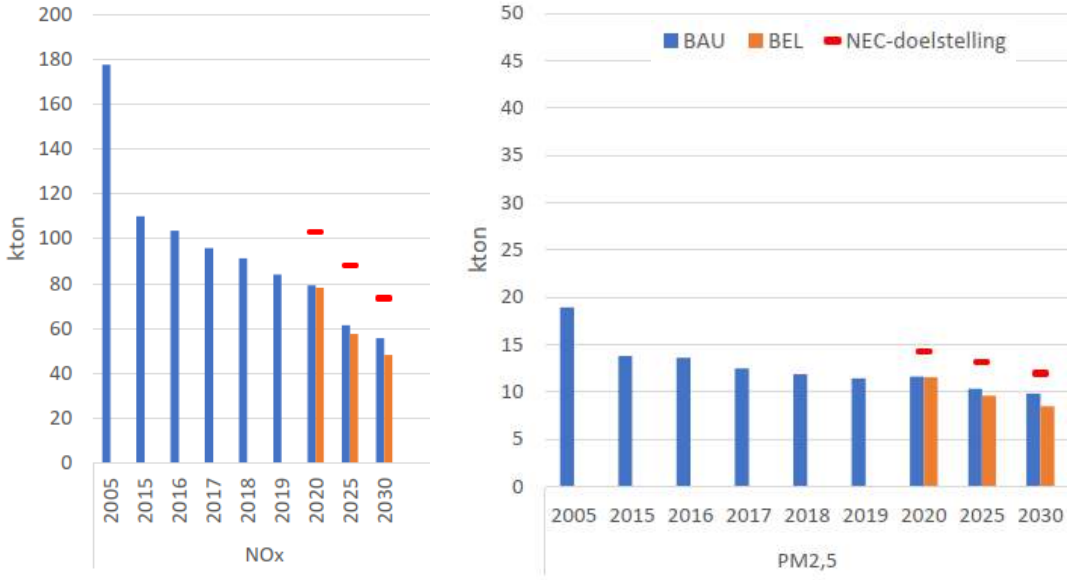
Milieukwaliteit – luchtklimaat

Eind 2016 trad de herziene NEC-richtlijn in werking (2016/2284/EU). Ze bevat doelstellingen voor 2020 en 2030 die geformuleerd zijn als relatieve reducties ten opzichte van de emissies in 2005. Richtlijn 2001/81 (de NEC-richtlijn) legt absolute emissieplafonds op voor België voor de polluenten SO_2, NOx, NMVOS, NH_3 en $PM_{2,5}$. Deze doelstellingen gaan nog verder dan de doelstellingen voor 2020 en moeten in 2030 behaald worden.

In 2021 publiceerde de VMM een eerste voortgangsrapport over het Vlaamse Luchtbeleidsplan 2030.[112] Het rapport beoordeelt de huidige toestand en de vooruitgang ten aanzien van de doelstellingen voor 2030. Voor de emissiedoelstellingen 2030 zitten we op schema.

[112] Vlaamse Milieumaatschappij (2021), Eerste voortgangsrapport over het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

Op basis van de emissieprognoses voor NO_X en $PM_{2,5}$ die in het voortgangsrapport gemaakt werden lijkt dat voor beide polluenten (alsook voor NH_3, SO_2 en NMVOS) het behalen van de emissiereductiedoelstellingen mogelijk is (Figuur 6-63).



Figuur 6-63 Historische emissie en emissieprognoses voor de polluenten NO_X en $PM_{2,5}$ (uitstoot uitgedrukt in kton).
In deze grafieken zijn enkel de emissiebronnen opgenomen die gebruikt moeten worden voor toetsing aan de emissiereductieverplichtingen uit de NECD-richtlijn. BAU = houdt enkel rekening met de actueel besliste maatregelen; BEL = houdt rekening met de voorgenomen maatregelen uit het luchtbeleidsplan. Figuur overgenomen van eerste voortgangsrapport over het Vlaamse Luchtbeleidsplan 2030.

Echter zijn NO_X en $PM_{2,5}$ de marges beperkt en is een nauwgezette monitoring nodig. Voor beide polluenten is de evolutie afhankelijk van de implementatie van maatregelen, die mee in rekening werden genomen in de voorspelling.

Voor $PM_{2,5}$ wordt de implementatie van maatregelen voor huishoudelijke houtkachels meegenomen om zo de uitstoot te verlagen. De voorspelde daling voor $PM_{2,5}$ zorgt ervoor dat de middellange termijndoelstelling in 2030 binnen handbereik ligt, als geen rekening gehouden wordt met de verwachte bevolkingsgroei en -veroudering. Wordt dit wel gedaan dan zal de voorspelde daling echter nog niet voldoen aan de doelstelling om het aantal vroegtijdige sterfgevallen door langdurige blootstelling aan $PM_{2,5}$ in 2030 te halveren ten opzichte van 2005.

Voor NO_X wordt de reductie van uitstoot nagenoeg volledig toegeschreven aan de daling van de NO_X-uitstoot van EURO6d-dieselwagens en de beoogde vermindering van het aantal voertuigkilometers. De 2030-doelstelling om per gemeente het aantal mensen te halveren dat wordt blootgesteld aan een jaargemiddelde NO_2-concentratie hoger dan 20 µg/m³ ten opzichte van 2016 werd in een aantal gemeenten in 2019 al gehaald. Voornamelijk in de Vlaamse centrumsteden (o.a. Hasselt) worden mensen nog in relevante mate blootgesteld aan NO_2. Een verdere daling van de NO_2 concentraties hangt af van de implementatie van de maatregelen rond wegverkeer (aanpak emissiefraude, vergroening park, daling aantal kilometers, elektrificatie bussenpark De Lijn, emissievrije stadsdistributie).

Uitlaatemissies kennen door de evolutie van elektrische voertuigen en verstrengde Euronormen een dalende trend. Door het stijgend aantal voertuigkilometers en de dalende uitlaatemissies neemt het relatieve belang van de niet-uitlaatemissies toe in de totale fijnstofemissies door verkeer. Deze fijnstofemissies bestaan uit de slijtage van banden, remmen en het wegdek. Eveneens leidt het opwaaien van stof van het wegdek tot meer fijnstof in de lucht.

Milieukwaliteit – geluidskwaliteit[113]

In 2019 ging het Geluidsactieplan voor belangrijke wegen 2019-2023 van de Vlaamse regering in. Het actieplan omvat tal van maatregelen, waarvan een aantal reeds in werking zijn getreden.

Brongeluid omvat enerzijds het motorgeluid van de auto's en anderzijds het rolgeluid van de banden. In stadsverkeer overheerst het motorgeluid, omdat er vaak veel opgetrokken en geremd wordt. Naarmate de snelheden groter worden, neemt vooral het belang van het rolgeluid toe. Om de geluidshinder aan de bron te verminderen, werden enkele bronmaatregelen geïntroduceerd.

Een eerste bronmaatregel is stillere wegverharding. De stillere wegverharding wordt uitgerold op hoofdwegen en primaire-I wegen met veel blootgestelden. Dit leidt tot geluidsreducties van enkele dB's, wat slechts een geringe impact is. De grootte van de reductie is afhankelijk van een aantal factoren: welk type wegverharding er initieel was aangelegd, de snelheid van het verkeer en het aandeel zwaar verkeer. Snelheidsverlagingen verminderen eveneens de geluidshinder, alhoewel deze maatregel een beperkt effect heeft: een snelheidsdaling voor personenwagens van 120 km/h naar 90 km/h leidt tot 2 dB verlaging. Voor vrachtverkeer verandert de geluidsproductie niet, aangezien deze normaal 90 km/h rijden, en bijgevolg zijn de resultaten van snelheidsverlagingen op snelwegen beperkt. Daarnaast kunnen eveneens (bron)maatregelen gebruikt worden voor de verlaging van de verkeersintensiteiten in ruimte en tijd. Een halvering van het verkeer zou leiden tot een daling van 3 dB.

Verder stimuleert de Vlaamse regering het gebruik van milieuvriendelijke voertuigen met geluidsemissiearme motoren. In april 2020 was 13,37 % van de ingeschreven personenwagens milieuvriendelijk (Figuur 6-64). Er wordt verwacht dat dit aandeel nog verder zal stijgen de komende jaren, aangezien de Vlaamse regering ambieert dit beleid verder uit te diepen. De geluidseffecten van deze voertuigen zijn voornamelijk positief op plaatsen met relatief lage snelheden. Bij hogere snelheden hebben stille voertuigen weinig impact op het totale geluidsniveau, waardoor de grote verkeersassen nog steeds pijnpunten blijven.



Figuur 6-64 Marktaandeel personenwagens tot en met 4/2020. Bron: Milieuvriendelijke Voertuigen. Cijfers en statistieken. [online] Geraadpleegd op 29 oktober 2021 via https://milieuvriendelijkevoertuigen.be/cijfers-en-statistieken-0

Naast bronmaatregelen kunnen eveneens overdrachtsmaatregelen genomen worden, zoals geluidsschermen. Geluidsschermen kunnen een lokale oplossing zijn voor woongebieden in de nabijheid van drukke wegen. Een laatste mogelijke maatregel is investeren in akoestische isolatie. Er zijn nog tal van bijkomende maatregelen die beschreven staan in het Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen.

[113] Departement Omgeving en Agentschap Wegen & Verkeer. (2019). Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen.

Het is duidelijk dat één maatregel op zichzelf de geluidsproblematiek niet zal oplossen. Een vermindering van geluidshinder kan slechts bekomen worden door een combinatie van doorgedreven maatregelen. Het is niet duidelijk in hoeverre het huidige beleid zal bijdragen tot de realisatie van de doelstellingen, aangezien er geen kwantificeerbare doelstellingen zijn en er ook verwacht wordt dat het verkeer de komende jaren nog zal stijgen, tenzij er een mentaliteitsverandering komt.

Leefkwaliteit en kwetsbare groepen

Deze verandering in vervoersgebruik is belangrijk aangezien de kwetsbare groepen in de samenleving ook groter worden. Het aantal ouderen nam tussen 2011 en 2021 toe (§ 6.6.2.1). Ook het aantal jongeren (0-17 jarigen) namen over deze periode toe. Om deze groepen te vrijwaren van gezondheidsproblemen dient de verontreiniging sterk te dalen.

6.6.3 Beleidsambities

6.6.3.1 Beleidsambities 2030

Lucht

De Europese richtlijn (2008/50/EG) betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa en de Europese richtlijn (2016/2284) betreffende de vermindering van nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen vormen de basis voor de basis voor het Vlaamse luchtbeleidsplan. De Europese richtlijnen verbinden lidstaten ertoe de luchtkwaliteit te monitoren en opgestelde grens- en streefwaarden te respecteren. Indien er overschrijdingen van deze waarden plaatsvinden moeten de lidstaten maatregelen nemen om de overschrijdingen te beperken. Het doel is ‘te streven naar luchtkwaliteitsniveaus die geen aanzienlijke negatieve effecten op en risico's voor de menselijke gezondheid en het milieu met zich brengen’.

Ter uitvoering van de Europese richtlijnen (2008/50/EG artikel 23 en 2016/2284 artikel 6) heeft de Vlaamse regering op 25 oktober 2019 het Luchtbeleidsplan 2030 definitief goedgekeurd. Dit plan bevat doelstellingen op korte en middellange én maatregelen om de luchtverontreiniging in Vlaanderen aan te pakken en zo de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid en het leefmilieu verder te verminderen.
Het Luchtbeleidsplan 2030 omvat twee middellange termijn (2030) doelstellingen inzake gezondheid:

1. Het aantal vroegtijdige sterftegevallen door langdurige blootstelling aan fijn stof ($PM_{2,5}$) in 2030 halveren ten opzichte van 2005.
2. Het aantal mensen dat op een locatie woont waar de jaargemiddelde NO_2-concentratie hoger is dan de (voormalige)[114] WGO-advieswaarde (20 µg/m³) in elke gemeente te halveren ten opzichte van 2016.

De eerste doelstelling ligt in lijn met de doelstelling van de Europese Green Deal om ‘de luchtkwaliteit te verbeteren zodat het aantal vroegtijdige overlijdens door luchtvervuiling met 55 % gereduceerd wordt’.

Geluid

De Europese richtlijn omgevingslawaai (2002/49/EG) heeft tot doel in Europa een gemeenschappelijke aanpak in te voeren om schadelijke effecten van blootstelling aan omgevingslawaai:

- te vermijden;
- te voorkomen;
- of te verminderen.

[114] In 2021 werd de WGO-advieswaarde voor NO_2 verlaagd naar 10 µg/m³. Het luchtbeleidsplan 2030 gebruikt de voormalige WGO-advieswaarde, nl. 20 µg/m³.

De aanpak is gebaseerd op:

- het opmaken van strategische geluidsbelastingkaarten volgens gemeenschappelijke methoden (voor geluidsindicator en berekening)
- het aannemen van geluidsactieplannen, op basis van deze geluidsbelastingkaarten en uitgaande van de criteria die door de lidstaten worden bepaald
- het voorlichten van het publiek

Het uiteindelijke doel is dat (1) de leefbaarheid van de bevolking verhoogt, (2) de hinderbeleving verbetert en (3) gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan hoge geluidsniveaus dalen en daarmee ook de maatschappelijke kosten ervan.

In uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai zijn op Vlaams niveau strategische geluidsbelastingskaarten en geluidsactieplannen opgemaakt voor belangrijke wegen en spoorwegen, voor de omgeving van de nationale luchthaven en voor agglomeraties met meer dan 100.000 inwoners.
Het geluidsactieplan moet in eerste instantie gericht zijn op de prioritaire problemen. Dit zijn problemen die worden vastgesteld door middel van de strategische geluidsbelastingkaarten op grond van een overschrijding van een relevante 'grenswaarde' of andere door de lidstaten gekozen criteria. Naast de focus op de prioritaire problemen focust het beleid op het voorkomen van nieuwe probleempunten alsook het vrijwaren van zones met een goede geluidskwaliteit.

De maatregelen hebben de afgelopen jaren op de prioritaire plaatsen voor een verbetering gezorgd. Desondanks kan de geluidsbelasting de komende jaren nog toenemen door de toenemende mobiliteit.
Uitbreiding van het vliegverkeer en een toename van het goederentreinverkeer zullen eveneens zorgen voor meer geluidshinder. Het bestaande beleid zet in op verbetering en het oplossen van knelpunten maar specifiek in en rond de steden kan de geluidsdruk verder toenemen.

Leefkwaliteit
Het strategisch plan 'De Vlaming leeft gezonder in 2025' stelt dat 'de Vlaming gezonder leeft in 2025, op vlak van gezond eten, sedentair gedrag, lichaamsbeweging, tabak, alcohol en drugs. Hiervoor is een beleid in de levensdomeinen gezin, vrije tijd, onderwijs, werk, zorg en welzijn en de buurt ontwikkeld dat rechtstreeks naar de burger wordt gericht en is er aandacht voor goed bestuur. Dit alles moet leiden tot verbetering van verschillende indicatoren bij diverse bevolkingsgroepen met aandacht voor kwetsbare groepen'. Er ontbreken echter concrete beleidsambities op het vlak van het bevorderen van de leefkwaliteit te bevorderen en het stimuleren van een actieve levensstijl waaraan de voortgang kan afgetoetst worden.

6.6.3.2 Beleidsambities 2050

Milieukwaliteit – luchtklimaat
De Europese Commissie publiceerde op 11 december 2019 de Europese Green Deal. De Green Deal focust voornamelijk op broeikasgassen en de klimaatverandering, maar formuleerde eveneens doelstellingen voor andere milieuproblemen. Zo ambieert de Green Deal tegen 2050 'een wereld waar vervuiling gereduceerd is tot levels die niet meer schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid en de natuurlijke ecosystemen'.

Vlaanderen streeft ernaar dat de luchtkwaliteit in geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners, zoals die door de WGO ingeschat wordt. In de praktijk betekent dit dat op lange termijn (2050) de concentraties nergens hoger mogen zijn dan de advieswaarden van de WGO.

De WGO-advieswaarden van 2005 werden in 2021 bijgesteld. Aangezien de nieuwe WGO-advieswaarden (2021) op Vlaams niveau nog niet gevalideerd werden, wordt er in dit MER getoetst aan de WGO-advieswaarden uit 2005. De nieuwe WGO-advieswaarden zijn echter wel relevant, aangezien deze tegen 2050 operationeel zullen zijn en dus een doorkijk geven naar de geambieerde evolutie in luchtkwaliteit. De WGO advieswaarden uit 2005 en 2021 worden in Tabel 6-11 voor de meest relevante luchtpolluenten samengevat.

Tabel 6-11 Tabel met WGO-advieswaarden voor belangrijke luchtpolluenten.

Polluent	Middelingstijd	WGO-advieswaarden (2005)	WGO-advieswaarden (2021)
Fijn stof – PM_{10}	1 dag	50 µg/m³ (max. 3 - 4 overschrijdingen per jaar)	45 µg/m³ (max. 3 - 4 overschrijdingen per jaar)
	1 jaar	20 µg/m³	15 µg/m³
Fijn stof – $PM_{2,5}$	1 dag	25 µg/m³ (max. 3 - 4 overschrijdingen per jaar)	15 µg/m³ (max. 3 - 4 overschrijdingen per jaar)
	1 jaar	10 µg/m³	5 µg/m³
Stikstofdioxide (NO_2)	1 uur	200 µg/m³	200 µg/m³
	1 dag	/	25 µg/m³
	1 jaar	40 µg/m³	10 µg/m³
Ozon (O_3)	8-uur*	100 µg/m³	100 µg/m³ (max. 3 - 4 overschrijdingen per jaar)
	6 maand/8 uur**	/	60 µg/m³

* hoogste 8-uurgemiddelde van een dag
** glijdend 6-maandgemiddelde van de hoogste 8-uurgemiddelde van een dag tijdens het piekseizoen

Milieukwaliteit – geluidsklimaat
In tegenstelling tot de doelstellingen van de luchtkwaliteit, zijn de doelstellingen voor geluidskwaliteit enkel kwalitatief opgevat en zijn er geen kwantitatieve normen beschikbaar. In het Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen staat de lange termijndoelstelling van de Vlaamse Overheid beschreven. Deze klinkt als volgt:
'Op lange termijn (2050) is het de ambitie van de Vlaamse overheid om het omgevingslawaai drastisch terug te dringen. Daarbij wordt ernaar gestreefd dat de geluidskwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners. Meer nog, de ambitie is er om een leefomgeving te creëren die een positieve invloed heeft op de gezondheid en die gezond gedrag stimuleert. De aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie van oktober 2018 zijn daarbij richtinggevend'[115].

Naast het terugdringen van het omgevingslawaai ambieert de Vlaamse Overheid ook het behoud van de geluidskwaliteit op locaties waar deze nog goed is en aangename geluidskwaliteit te creëren waar dat mogelijk en opportuun is.

Leefkwaliteit
Tegen 2050 is het fijnmazig netwerk van groenblauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte maximaal ingericht, zodat de ruimte klimaatbestendig en meer leefbaar is. Dit betekent een substantiële vermeerdering van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en dorpen ten opzichte van 2015 (Beleidsplan Ruimte Vlaanderen).

6.6.4 Focus van de beoordeling

In dit MER in het kader van het Beleidsplan Ruimte Limburg worden de relevante indicatoren aangegeven voor huidige situatie en verwachte situatie, alsook een beoordeling van de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een invloed kan hebben op deze gezondheidsindicatoren. Hierin zal voornamelijk de 'buurt' of lokale gemeenschap beoordeeld worden, die verwijst naar de fysieke ruimte en sociale leefomgeving van inwoners van de gemeenten van de provincie Limburg. Individuele gezondheid wordt in belangrijke mate beïnvloed door wat er in die lokale gemeenschap gebeurt qua kansen en bedreigingen. Hierbij valt enerzijds te denken aan omgevingsfactoren die de gezondheid schade kunnen berokkenen, zoals bv. luchtvervuiling of lawaaihinder, maar anderzijds kan een lokale gemeenschap ook bijdragen tot gezondheidsbevordering, door bijvoorbeeld inwoners aan te zetten tot meer beweging door acties en door ingrepen in de publieke ruimte. Hieronder overlapt de evaluatie van de mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg inzet op groenblauwe netwerken (cfr. thema ruimte en biodiversiteit) en hun bereikbaarheid (cfr. thema ruimte en mobiliteit),

[115] Departement Omgeving & Agentschap Wegen en Verkeer (2019) *Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen.*

aanzetting tot bewegen en gebruik van actieve transportmodi (cfr. thema mobiliteit), plaatsen voor ontmoetingen e.d. (cfr. thema ruimte) gedeeltelijk samen met andere thema's.

Het wijzigen van het ruimtelijk beleid (op provinciaal niveau) zorgt voor een mogelijk relevante impact op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat. Ook de afgeleide effecten van het ruimtelijke beleid kunnen een impact op de luchtkwaliteit of het geluidsklimaat hebben. Zo kunnen er bijvoorbeeld effecten optreden door een wijziging in het aantal verkeersbewegingen als gevolg van een bepaalde beleidskeuze.

Hoe de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat worden beïnvloed is in hoge mate afhankelijk van de locatie en de activiteiten zelf. Projecten dienen te voldoen aan de vigerende regelgeving en de vooropgestelde normen en richtwaarden. De emissies van verontreinigde stoffen, geluidsemissies van hinderlijke inrichtingen vallen bijgevolg onder de vigerende wetgeving. Dit betekent niet dat het ruimtelijk beleidsplan geen impact kan hebben op deze stressoren.

Kenmerkend voor het ruimtelijk beleidsplan (en dus ook voor de milieubeoordeling ervan) is dat specifieke ruimtelijke locaties van ingrepen niet vastliggen en dat het studiegebied heel de provincie kan beslaan. Binnen de discipline gezonde leefomgeving worden voor het milieuonderzoek op strategisch niveau enkel mogelijke effecten door de beleidskeuzes onderzocht. Op strategisch niveau zijn de gegevens immers niet beschikbaar om detailuitspraken te doen. De beoordeling van de milieueffecten op vlak van gezondheid gebeurt dan ook niet-kwantitatief.

Op vlak van bevorderende leefkwaliteit zal in hoofdzaak de bevordering tot actieve levensstijl en de uitnodiging tot sociale cohesie en de bescherming of belasting van kwetsbare zones en -groepen worden beoordeeld. Onder kwetsbare groepen wordt verstaan ouderen, jongeren, kansengroepen, lagere socio-economische status etc.
Ten slotte wordt in dit MER een inschatting gemaakt van de impact die de uitbraak van een besmettelijke ziekte (zoals de recentere uitbraak van het COVID-19 virus) heeft op onze samenleving en haar ruimtelijke ordening.

6.6.5 Beoordelingskader

Tabel 6-12 geeft de verschillende subthema's en bijhorende beoordelingscriteria binnen het thema gezonde en veilige leefomgeving weer.

Tabel 6-12 Beoordelingscriteria thema gezonde en veilige leefomgeving

Subthema	Beoordelingscriteria
Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op Milieukwaliteit: lucht, geluid 	- Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op het terugdringen van de geluidsoverlast en slechte luchtkwaliteit - Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op het verminderen in blootstelling van emissies en bijgevolg hun hinder.

Subthema	Beoordelingscriteria
Impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid  	- Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op de leefkwaliteit van de ruimte. - Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op de bevordering van gezonde keuzes in de vorm van actieve leefstijl en sociale cohesie. - Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op de veiligheid van de ruimte. - Mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg een effect heeft op de kwetsbare zones en -groepen.

6.6.6 Beschrijving en beoordeling van de impact van de strategische visie (2040)

De verschillende strategieën en doelstellingen van de strategische visie liggen in lijn met de beleidsambities tegen 2050. Het ruimtelijk beleid kan bijdragen tot zowel de milieukwaliteit (lucht- en geluidskwaliteit) alsook de leefkwaliteit van de provincie.

Inzake het verbeteren van de milieukwaliteit zullen voornamelijk de strategieën en principes voorgesteld binnen de strategische doelstellingen (SD3) ‘ruimte ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen’ en (SD6) ‘hernieuwbare energie integreren in een ruimtelijk beleid’ bijdragen tot het behalen van de milieudoelstellingen tegen 2050.

De provincie ambieert een betere multimodale bereikbaarheid, zeker voor nieuwe ontwikkelingen. Een betere multimodale bereikbaarheid zou idealiter leiden tot een daling in het aantal benodigde autokilometers, wat dankzij een verkeer gerelateerde emissie verlaging kan bijdragen tot het behalen van de lange termijn luchtkwaliteit- en geluid doelstellingen. Strategieën zoals het integraal meenemen van duurzame mobiliteit en bereikbaarheid vanaf de conceptfase van projecten en plannen en het sturen van nieuwe ontwikkelingen met een verwachte aanzienlijke verkeersgeneratie naar omgevingen met een hoge bereikbaarheid en (potentieel) multimodale ontsluiting dragen bij tot deze ambitie. . Anderzijds wenst de provincie dankzij deze synergie aan een 60/40 modal shift (auto/duurzaam) bij te dragen. Strategieën als het vrijwaren van fysieke ruimte, het creëren van veilige doorsteken, korte en betere routes voor fietsers en wandelaars, maar ook inzetten op een integrale verbetering van het openbaar vervoer en het uitbouwen van mobipunten op strategische locaties dienen praktische realisatie van deze ambitie te ondersteunen. Zulke modal shift zou opnieuw kunnen bijdragen aan de reductie van het aantal benodigde autokilometers, met positief effect op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat tot resultaat. Er kunnen echter kritische vragen gesteld worden of de voorgestelde strategieën en acties voldoende zullen zijn om deze shift te realiseren en of een 60/40 modal shift afdoende bijdrage zal leveren om de verafgelegen luchtkwaliteitsdoelstellingen te kunnen behalen tegen 2050.

Fossiele brandstoffen, die gebruikt worden om in onze energie, warmte- en transportbehoefte te voldoen, vormen een belangrijke bron van luchtpollutie. De ambitie om een energiesysteem uit te bouwen waarbij vraag en aanbod op elkaar zijn afgestemd, de energievraag gereduceerd wordt en duurzame hernieuwbare energiebronnen het grootste aandeel van de energiebehoefte voorzien, kan een belangrijke bijdrage leveren aan het verminderen van de luchtvervuiling en zo doende het behalen van de vooropgestelde luchtkwaliteits- en CO_2-doelstellingen. De voorgestelde strategieën schenken aandacht aan de integratie van de energiesystemen in het bebouwde landschap, waarbij de nabijheid van woongebieden en open ruimte gebieden als restrictieve criteria worden beschouwd. Daarenboven dient deze lokaal opgewekte hernieuwbare energie in eerste plaats de eigen inwoners en ondernemingen te voorzien. Beide zijn belangrijke actiepunten om de uitbouw van dit nieuwe energiesysteem te laten resoneren

met het behalen van de vooropgestelde leefkwaliteit doelstellingen voor de Limburgse bevolking.

De strategische doelstellingen (SD2) ‘steden en dorpen gericht versterken’ en (SD4) ‘openruimtesystemen versterken’ kunnen sterk bijdragen aan het behalen van de vooropgestelde doelstellingen inzake leefkwaliteit. Limburgers een kwalitatieve, betaalbare woning bieden binnen hun regionale woningmarkt, volgens hun (veranderende) woonbehoeften en met groene en open ruimte nabij is een ambitie die de leefkwaliteit fundamenteel treft. Strategieën waarbij een doordachte verweving van functies en wonen, kwaliteitsvol zuinig ruimtegebruik, ontsnippering, en ontharding maximaal worden nagestreefd, hebben de kracht om een actieve levensstijl, een sterkere sociale cohesie en de klimaatrobuustheid van kernen te versterken. Daarenboven kunnen een sterk kernenbeleid en planologische ruiloperaties (met een positief saldo voor de open ruimte) ervoor zorgen dat open ruimte gevrijwaard wordt. Dankzij de vrijwaring van deze open ruimte, kunnen grotere, meer coherente eenheden natuur en bos uitgebouwd worden. Deze zijn belangrijk voor de leefkwaliteit, daar ze ruimte bieden voor rust, ontspanning, actieve vrije tijd en ontmoeting. Daarenboven spelen ze ook een cruciale rol in het mitigeren van hitte- en waterstress (zowel overlast als tekorten). Binnen deze strategische doelstellingen worden ook strategieën voorgesteld ter bescherming en uitbouw van open ruimte corridors en groenblauwe ruimtes in de sterk bebouwde omgevingen. Deze kleinere open en/of groenblauwe elementen zijn ook van niet te onderschatten belang voor de leefkwaliteit, daar ze letterlijk en figuurlijk ‘ademruimte’ bieden aan de Limburgse bewoners en bezoekers.

De strategische doelstelling (SD5) ‘Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen’ kan bijdragen tot de doelstellingen met betrekking tot milieu- en leefkwaliteit. De lokalisatie van bedrijvigheid en recreatiemogelijkheden op respectievelijk goed gelegen bedrijventerreinen en recreatieterreinen verhoogt de bereikbaarheid met openbaar vervoer en de fiets, het verplaatsingen, ‘actieve’ verplaatsingen gestimuleerd worden en het aantal gereden voertuigkilometers verminderd kan worden (met positieve gevolgen voor het luchtklimaat). Ook de verweving van activiteiten binnen de kern verhoogt de nabijheid, waardoor ‘actieve’ (dagelijkse) verplaatsingen gestimuleerd worden en de milieukwaliteit verbeterd kan worden (afname gemotoriseerde verplaatsingen: minder geluid en luchtvervuiling). Verder dragen het tegengaan van leegstand en verweving van activiteiten in de kern bij tot het levendige karakter van de kern, wat op zijn beurt de sociale cohesie kan versterken.
Ten slotte kan de strategische doelstelling (SD7) ‘meer ruimte geven aan de fietser’ de lange termijn doelstellingen zowel inzake milieu- als leefkwaliteit dienen. Van de fiets een waardig mobiliteitsalternatief maken, kan helpen de geambieerde modal shift te realiseren, wat zoals hierboven uitvoerig beschreven een positief effect zou hebben op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat. Daarnaast kan het creëren van een coherente fietsinfrastructuur met aandacht voor veiligheid, comfort en beleving een belangrijke stimulus vormen voor Limburgse bewoners en bezoekers om zich vaker zowel functioneel als recreatief met de fiets te verplaatsen. Regelmatig fietsen kan een belangrijke schakel zijn in de opbouw van een actieve levensstijl, wat belangrijk is voor de bevordering en ondersteuning van een gezonde fysieke en mentale conditie van de populatie.

6.6.7 Beschrijving en beoordeling van de impact van de beleidskaders (2030)

Hoger in paragraaf 5.5 is aangegeven hoe de beoordeling voor de beleidskaders visueel wordt voorgesteld. De kleur van de grote ring geeft daarbij de doelafstand voor de beleids-doelstellingen van het betrokken subthema (in 2030) weer.
Dit wordt verder in de beoordelingstabel als volgt gevisualiseerd, conform de methodiek toegelicht in § 5.5, door de gekleurde ring (die de doelafstand weergeeft), voor de beide subthema’s:



Die doelafstand volgt onder meer uit de beschrijving opgenomen in § 6.6.2 en wordt hieronder verder verduidelijkt.

Het feit dat de verharding en mobiliteit in Vlaanderen de komende jaren nog zullen toenemen in combinatie met de drukker wordende steden zorgen ervoor dat onder andere de geluidsbelasting de komende jaren zal blijven toenemen. Daarnaast blijkt dat zonder bijkomende maatregelen de beoogde luchtkwaliteitsdoelstellingen en leefkwaliteit **nog zeer veraf** liggen. Om die reden wordt de ring rood ingekleurd: de vooropgestelde doelstellingen voor het bereiken van een gezonde en veilige leefomgeving lijken enkel op basis van de autonome en (bestaande) beleidsgestuurde ontwikkelingen niet haalbaar tegen 2030.

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN		
Effecten beleidskader	- Zowel de verwevenheid van functies als de vlotte ontsluiting zorgen ervoor dat minder autoverplaatsingen nodig zijn (cfr mobiliteit), wat een positief effect heeft op de luchtkwaliteit van de omgeving. - Versnippering van het woonlandschap leidt tot grotere afhankelijkheid van de auto voor huishoudens om het werk, onderwijsfuncties en andere voorzieningen te bereiken. Daarenboven speelt het verspreid wonen in lage dichtheid een nadelige factor bij de uitbouw van een performant en betaalbaar openbaar transport. Deze versnippering tegen werken en mogelijk zelfs omkeren kan het aantal benodigde autoverplaatsingen daarom sterk verminderen en zo een positief effect betekenen op de luchtkwaliteit, maar tevens het geluidsklimaat van de landelijke omgeving.	De provincie zet maximaal in op kwaliteitsvolle kernversterking. Gemeenten worden door de provincie gemotiveerd en op onderzoeks-, advies- en financieel niveau ondersteund om hun woon- en omgevingskwaliteit te optimaliseren en ontwikkelen op maat van de kern en het kerntype. Kwaliteitsontwikkeling van een leefomgeving speelt zich af op drie niveaus, nl. de gebruiks-, belevings- en toekomstwaarde voor de betrokken populatie en kan worden gerealiseerd door tal van ingrepen in de kern zoals bijvoorbeeld (niet limitatief): Actieve verplaatsingen worden onder andere gestimuleerd door: - een fietsvriendelijke inrichting. - nabijheid van woonfuncties, werkgelegenheid, handel, gemeenschapsdiensten, culturele en recreatieve voorzieningen dankzij een gebalanceerde verweving. - aantrekkelijke inrichting van de publieke ruimte. Ruimte voor ontmoeting en actieve vrije tijd wordt onder andere gecreëerd door: - leegstaande of onderbenutte gebouwen in te richten als ontmoetingsplekken, met aandacht voor multifunctionaliteit. - aandacht te besteden aan de groenblauwe dooradering en publiek groen met integratie van ontmoetingselementen (bv. wilde speeltuinen, zitbanken, outdoor fitnessmogelijkheden, etc.). Sociale cohesie wordt bijvoorbeeld bevorderd door: - een gebalanceerde verwevingsgraad van functies, waardoor omgevingen ontstaan waar veel mensen, activiteiten en werkplekken elkaars nabijheid treffen. Deze nabijheid stimuleert onderlinge interacties en opbouw van synergetische samenwerkingsverbanden. Economische leefbaarheid wordt onder andere gefaciliteerd door: - samen met de sociale woonorganisatie (SWO) de mogelijkheden te onderzoeken voor betaalbare woonvormen. - acties, pilootprojecten en subsidietrajecten in te richten om het onderzoek naar innovatieve woontypologieën te ondersteunen. Deze nieuwe woontypologieën dienen kwaliteitsvol en betaalbaar wonen voor iedere burger mogelijk te kunnen maken. - Verspreiding van het onderzoek naar alternatieve woonvormen, waarbij de opportuniteiten die deze kunnen bieden inzake kwaliteit en

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
		betaalbaarheid in het licht worden gesteld. Op deze wijze wordt beoogd een shift in mindset, een interesse naar nieuwe woontypologieën toe te stimuleren bij zowel beleidsmakers als de populatie. - … Het beleidsplan zet in op dergelijke criteria en heeft daarnaast ook een afwegingskader voor woonontwikkelingen opgenomen dat zowel een kwantitatief als een belangrijk kwalitatief luik bevat.
Bijdrage beleidskader doelstellingen	Het strategisch locatie- en kernenbeleid zet in op opvangen van de veranderende woningbehoefte daar waar ze het beste past en het meest gewenst is. Deze ingrepen hebben tot doel om sterke kernen te creëren met een gebalanceerde verwevingsgraad en verlinting van het landschap tegen te gaan, wat beide de afhankelijkheid van de auto om nodige functies en voorzieningen te bereiken sterk terug dringt. Op deze wijze draagt het beleidskader bij tot het verminderen van verkeer gerelateerde lucht- en geluidemissies en de blootstelling aan deze emissies. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	Kwaliteitsvolle, sterke kernen vormen een gezonde leefomgeving met een waaier aan stimuli die een actieve levensstijl, ontmoeting, ontspanning, verbondenheid en economische leefbaarheid voor de betrokken populatie bevorderen. Op deze wijze kan het beleidskader positief bijdragen aan de fysieke, mentale en sociale gezondheid van haar bewoners en bezoekers. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**
Beoordeling en doelafstand		
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces		- Kwaliteitsvolle kernversterking dient ook de toekomstwaarde van de kern in acht te nemen. Het opbouwen van een zekere klimaatrobuustheid is naar de toekomst toe (en in feite vandaag de dag al) is hierbij niet meer weg te denken om de populatie te beschermen tegen wateroverlast en waterschaarste en hittestress. Voor verdere aanbevelingen met betrekking tot hittestress en water wordt verwezen naar de thema's water en klimaat.

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE		
Effecten beleidskader	- Het verhogen van de verwevingsgraad van verweefbare economische activiteiten in stads- en woonkernen zorgt voor een grotere nabijheid van werkgelegenheid en nuttige voorzieningen ten opzichte van een groter aandeel van de populatie en zo vlottere bereikbaarheid van deze voorzieningen te voet, met de fiets of het publiek transport. Deze verweving kan zorgen voor een reductie in het benodigd aantal kilometers privaat gemotoriseerd vervoer, met een daaropvolgend positief effect op de emissiebalans van verkeer gerelateerde luchtpolluenten. - De verweving van economische activiteiten en verweefbare bedrijvigheid in de kern brengt verkeersstromen met zich mee (aanvoer van grondstoffen etc.), die kunnen leiden tot bijkomende geluidshinder en luchtverontreiniging (bij niet duurzame vervoersmodi) voor de omwonenden. - Een strategische ruimteshift, waarbij niet-belastende bedrijvigheid gelokaliseerd wordt in dorps- en stadskernen en milieu belastende bedrijvigheid geconcentreerd wordt op bedrijventerreinen, zorgt ervoor dat het aantal gehinderden ten aanzien van deze milieu emissies beperkt wordt. - Door het herbestemmen van het juridisch aanbod aan bedrijventerreinen met een slechte multimodale ontsluiting en het uitbreiden van bedrijventerreinen met een goede multimodale bereikbaarheid kan het aantal benodigde kilometers gemotoriseerd wegverkeer, zowel voor het goederentransport, als voor het woon-werk verkeer beperkt worden. Dit brengt een positief effect voor het lucht- en geluidsklimaat met zich. - Verdere uitbouw van zowel een doordacht fietssnelweg als publiek transport netwerk, dat de strategisch gekozen bedrijventerreinen met elkaar verbindt en met de belangrijkste woonkernen, zorgt voor het terugdringen van het aantal benodigde woon-werk of werk gerelateerde autoverplaatsingen. Zo wordt een positief effect gecreëerd op de verkeer gerelateerde lucht- en geluid emissie balans. - Bedrijventerreinen inrichten met oog voor duurzame mobiliteit door onder andere te voorzien in mobipunten, deelwagen faciliteiten, voldoende en kwaliteitsvolle laad- en fietsinfrastructuur faciliteert eveneens dat de meest duurzame transportkeuze ook de	- Het verweven van economische functies binnen stads- en woonkernen zorgt voor een grotere nabijheid van woon-, werk-, handel- en andere voorzieningen onderling. Deze onderlinge nabijheid motiveert de betrokken populatie om zich vaker te voet of met de fiets te verplaatsen om in haar behoeften te voorzien, wat op deze wijze positief bijdraagt tot het opbouwen van een actieve levensstijl van de betrokken populatie. Daarnaast zorgt deze verwevenheid van functies ook voor levendigheid in de kernen en stimuli die bijdragen tot een sterkere sociale cohesie. Het creëert omgevingen waar veel mensen, activiteiten en werkplekken elkaars nabijheid treffen, wat interacties en synergetische samenwerkingen kan bevorderen. - Het selecteren en uitbouwen van economische groeipolen, als locaties waar onderzoek en ontwikkeling- , ondernemings- en onderwijskrachten gebundeld worden, zorgt ervoor dat de multimodale bereikbaarheid en de aantrekkelijke inrichting van deze selectie aan polen optimaal kan worden ingericht. Aansluiting op een goed uitgebouwd fietssnelweg netwerk, aanwezigheid van aangename fiets- en wandelinfrastructuur en vlotte connectie met het openbaar vervoer motiveert bezoekers van deze polen om zich vaker actief te verplaatsen naar en van deze pool, maar ook tussen de verschillende functies die de pool biedt. Deze actieve verplaatsingen dragen positief bij aan de opbouw van de actieve levensstijl van de betrokken populatie. - Het ontraden van solitaire, perifere detailhandel (de zn. baanwinkels), het verhogen van het ruimtelijk rendement van goed gelegen bedrijven- en recreatieterreinen en het herbestemmen van het juridisch aanbod aan slecht gelegen bedrijven- en recreatieterreinen gaat verdere versnippering en teloorgang van kostbare open en blauwgroene ruimten tegen. Grote aaneengesloten open en blauwgroene ruimtes zijn van belang omwille van de verkoeling, rust en ontspanning die ze aan de populatie bieden. Daarenboven spelen blauwgroene ruimten ook een cruciale rol in de klimaatadaptatie, daar ze de potentie bieden om ernstige hittestress, wateroverlast- of tekorten te mitigeren. Voor een meer gedetailleerde uiteenzetting van de rol van open en blauwgroene ruimtes in de leefkwaliteit en veiligheid van de mens wordt verwezen naar de beoordeling van het beleidskader ‘Openruimteschakels’. - Een selectie aan recreatiegebieden, die gekenmerkt worden door een kostbare natuur- of boswaarde, maar tot op heden nog niet zijn ingevuld met recreatieve activiteiten of plannen, wordt herbestemd als open of

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
	aantrekkelijkste wordt. De woon-werk of werkgerelateerde verkeeremissies kunnen zo worden gereduceerd, wat een positief effect heeft op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat. - Inzetten op de verdere ontplooiing van de grote infrastructurele dragers met trimodale overslagmogelijkheden zorgt voor een reductie in de emissies ten gevolge van goederentransport over de weg. Transport over het spoor zorgt voor minder emissies, van zowel luchtpolluenten als geluidshinder, per ton vervoerd goed. Transport over water kan echter wel een impact hebben op de luchtkwaliteit in de onmiddellijke omgeving van de waterwegen. Gezien langs de waterwegen over het algemeen minder woningen gelegen zijn en de woningen bovendien op grotere afstand van de waterwegen zijn gelegen zal een shift van weg naar water eveneens een positieve impact hebben op vlak van gezondheid. Door in te zetten op de logistieke potentie van infrastructurele dragers met een vlotte overslag water-spoor, water-weg en spoor-weg draagt zo bij tot een positief effect op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat en bijgevolg de gezondheid. - Het creëren van economische groeipolen, waar onderzoek en ontwikkeling, ondernemingen en onderwijsfuncties gebundeld worden, zorgt ervoor dat beleidsmatig ingezet kan worden op de optimalisatie van de duurzame bereikbaarheid van deze polen. Wanneer het meest duurzame transporttraject (te voet, fiets, met het openbaar of gedeeld transport, evt. e-mobiliteit), ook het makkelijkste en meest aantrekkelijke traject wordt voor de bezoeker van de pool, zal dit traject eerder verkozen worden. Op deze wijze kan het aantal benodigde autoverplaatsingen om deze pool te bereiken geminimaliseerd worden, wat een positief effect heeft op de milieu belastende emissiebalans. - Het benutten van marginale/onderbenutte oppervlakken (bv. braakliggende terreinen, daken, parkeerterreinen) voor hernieuwbare energieopwekking zorgt ervoor dat zowel huishoudens, bedrijven, als de publieke sector minder afhankelijk hoeven te zijn van fossiele brandstof voor zijn/haar transport en energievoorziening. Het gebruik van fossiele brandstoffen om onze transport- en energiebehoefte te voorzien zorgt voor een belangrijk aandeel in de emissies van luchtverontreinigende polluenten. De afbouw van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen voor onze transport- en energievoorziening, dankzij de uitbouw van een hernieuwbaar energienet (bv. windmolens, zonnepanelen) kan	blauwgroene ruimte in het provinciale RUP. Doorgedreven ontwikkeling als recreatieve zone is voor deze gebieden niet meer te verwachten, haalbaar of verantwoord omwille van de natuurwaarde die het kent. Daarnaast de planologische uitwisseling van landbouwpercelen en groenbestemmingsbieden met het oog op creatie van grotere aaneengesloten agrarische gebieden enerzijds, en natuurgebieden wordt beleidsmatig gefaciliteerd. Dankzij deze planmatige ingrepen wordt een bijkomend aandeel open en blauwgroene ruimtes beschermd tegen versnippering, verharding of achteruitgang. Zoals hierboven beschreven spelen blauwgroene ruimten een belangrijke rol voor de mentale, fysieke en sociale gezondheid van de betrokken populatie, dankzij de rust, de ruimte voor ontspanning of actieve vrije tijd en potentie tot klimaatadaptie die ze bieden. - Dit draagt tevens bij tot het uitbouwen van grote aaneengesloten open of blauwgroene ruimtes. De voordelen die deze grotere eenheden groen, water of open ruimte kunnen bieden voor de betrokken populatie werden reeds uitvoerig besproken. - Bestaande en nieuw te ontwikkelen bedrijventerreinen dienen te worden ingericht met aandacht voor een kwaliteitsvolle groenblauwe dooradering en maximale ontharding. De aanwezigheid van groenblauwe elementen draagt positief bij tot het mentale welzijn van de werknemers, motiveert om vaker een actieve pauze te nemen of elkaar te ontmoeten in deze aantrekkelijke omgeving. Daarnaast kan een kwaliteitsvolle groenblauwe dooradering en afdoende ontharding zorgen voor een betere waterbalans, dus minder risico op wateroverlast of extreme waterschaarste, voor de ruimere omgeving en een significante afname van de hittestress voor de betrokken populatie op het bedrijventerrein zelf en in de nabije omgeving.

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
	bijgevolg een belangrijke bijdrage leveren aan het verbeteren van de luchtkwaliteit op grotere schaal. - Een optimale afstemming van de opwekking, opslag en uitwisseling van hernieuwbare energie (zowel warmte als elektriciteit) op bedrijventerreinen faciliteert de uitbouw van lokale warmtenetten en elektrisch mobiliteitsplannen. Dit reduceert opnieuw de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen, wat, zoals hierboven besproken, voor een belangrijk positief effect kan zorgen op de luchtkwaliteit. - Dankzij de planologische uitwisseling tussen landbouwpercelen en groene bestemmingsgebieden te faciliteren kunnen zowel agrarische, als natuur gebieden meer aaneengesloten, grotere eenheden vormen. Op deze manier kan het aantal personen die hinder ondervinden van landbouw gerelateerde emissies (o.a. geurhinder, lawaai van landbouwmachines) beperkt worden.	
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen	De beoogde economische ruimteshift, waarbij een strategische selectie aan bedrijventerreinen optimaal worden uitgebouwd met ambitieus oog voor duurzaamheid (zowel inzake mobiliteit, als inzake energie- en warmtevoorziening) en waarbij het slecht gelegen aanbod aan bedrijventerreinen wordt herbestemd, zorgt voor een aanzienlijke reductie van de verkeer-, warmte- en energie gerelateerde luchtemissies. Op deze wijze draagt het beleidskader economie constructief bij aan het behalen van de vooropgestelde doelstellingen inzake luchtkwaliteit. Daarenboven zorgen deze ingrepen ook voor een aanzienlijke reductie in de verkeersgerelateerde geluidshinder en -belasting. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd.**	Dankzij het verweven van economische functies in stads- en dorpskernen en in te zetten op de omgevingskwaliteit en multimodale bereikbaarheid van bedrijventerreinen wordt een actieve levensstijl gestimuleerd en de sociale cohesie versterkt. Daarnaast zorgt het herbestemmen van een slecht gelegen aanbod aan bedrijventerreinen en recreatiegebieden en het verhogen van het ruimtelijk rendement van een strategische selectie aan bedrijventerreinen ervoor dat verdere versnippering van de open en blauwgroene ruimte wordt tegengegaan. Deze open en blauwgroene ruimten spelen een vitale rol in de fysieke, mentale en sociale gezondheid van mensen, daar ze ruimte bieden voor (actieve) ontspanning, rust en ontmoeting. Daarenboven zijn grote aaneengesloten water- en natuureenheden cruciale actoren om ernstige hittestress, watertekorten en schade van wateroverlast te ondervangen. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt tot verwaarloosbaar beschouwd.**
Beoordeling en doelafstand		

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Bij de strategische lokalisatie van belastende, doch economisch nodige economische activiteiten, dient steeds, alvorens alles, de nabijheid van kwetsbare populaties (ouderen, jongeren, zieken) onder de loep te worden genomen. Vanuit het preventie principe worden zulke milieubelastende bedrijventerreinen niet ingeplant in de omgeving van kwetsbare of gevoelige populaties. - Bij het inplannen van nieuwe windturbines dient de nabijheid van kwetsbare locaties vermeden te worden, omwille van de ernstige geluidshinder die deze windturbines veroorzaken[116]. - Bij het verweven van economische functies in stads- en dorpskernen wordt een kwalitatieve leefomgeving gegarandeerd. Dit kan door op maat van de kern de afweging te maten wat mogelijk is en wat niet zodoende een kwalitatieve leefomgeving kan worden gegarandeerd. - Duidelijk begrijpbare definities: wat wordt begrepen onder 'verweefbare activiteiten'?	- Het benutten van leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten op verweven locaties biedt opportuniteiten om samenwerkingsverbanden en multifunctionele invullingen te stimuleren. Deze kansen benutten draagt proactief bij tot het versterken van de sociale cohesie van zowel de betrokken gemeenschap, als de lokale ondernemers.
BELEIDSKADER OPENRUIMTESCHAKELS		
Effecten beleidskader	- Dankzij een strategisch, restrictief beleid tegen bijkomende bebouwing in een selectie van reeds sterk bebouwde zones worden bijkomende street canyon effecten en de accumulatie van luchtpolluenten in deze zones vermeden. Het vrijwaren van goed gekozen openruimtecorridors (open, onbebouwde ruimten in een overwegend bebouwd gebied) bevordert de ventilatie van luchtpolluenten. De sterk verstedelijkte omgevingen in Limburg worden gekenmerkt door een slechte luchtkwaliteit, wat een aanzienlijke gezondheidsbelasting betekent voor de grote betrokken populaties gerelateerd aan deze omgevingen. Het ondersteunen en optimaliseren van deze strategisch gekozen open ruimte corridors kan, dankzij de ventilatie mogelijkheid die ze bieden, een belangrijke bijdrage leveren aan het reduceren en beperken van deze gezondheidsbelasting. - Het ondersteunen en optimaliseren van de groenblauwe adernetwerken doorheen stads- en dorpskernen zorgt voor een aantrekkelijke omgeving, wat de betrokken populatie stimuleert om	- Open ruimte corridors, maar ook een fijnmazige blauwgroene dooradering creëren een aantrekkelijke omgeving, dewelke de betrokken populatie stimuleert om zich actief te verplaatsen. Een biodiverse berm die de fietssnelweg flankeert of een stadsparkje tussen de bushalte en de plaats van tewerkstelling motiveert mensen om vaker de eigen benen te nemen in plaats van gemotoriseerd vervoer. Deze dagelijkse actieve verplaatsingen zijn onderdeel van een gezonde, actieve levensstijl. Daarnaast nodigen deze aantrekkelijke omgevingen ook uit om elkaar te ontmoeten (bv. hondenweide in de buurt, speelbos) en de sociale cohesie te versterken (bv. wijkparkje met speelinfrastructuur). Daarnaast spelen deze open ruimte corridors en blauwgroene aders en niet te onderschatten rol in het leefbaar houden van de urbane omgeving met de dreigende klimaatwijzigingen. Zo kan het vergroenen van de gebouwenenveloppe of het aanplanten van klimaatbomen ernstige hittestress mitigeren. Het ontharden in overwegend bebouwde omgeving biedt infiltratiemogelijkheden voor regenpieken, wat het overstromingsrisico van deze locaties en de negatieve impact van

[116] Overkoepelende actie SV-5 komt hieraan tegemoet: Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten. Zie ook § 6.7.4.

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
	zich vaker te voet of met de fiets te verplaatsen in plaats van de auto te nemen. Een aangenaam blauwgroen adernetwerk kan op deze manier bijdragen tot een daling in de verkeer gerelateerde emissies, wat een positief effect op het geluidsklimaat en de luchtkwaliteit van de kernen creëert. Daarenboven kunnen de groene aders en elementen ook een mitigerend effect hebben ten aanzien van vervuilende lucht emissies en geluidshinder wanneer ze kwaliteitsvol worden ingericht. - Het restrictief beleid tegen de diffuse verspreiding van slecht ontsloten verkavelingen en veraf gelegen baanwinkels (zgn. lintbebouwing) leidt tot een daling in het aantal benodigde autoverplaatsingen van de betrokken populatie. Zo draagt dit restrictief beleid bij tot het verminderen van auto gerelateerde emissies (lawaai en luchtpolluenten), wat een positief effect heeft op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat van de omgeving. - Nieuwe windturbines worden geweerd in openruimtecorridors, wat de betrokken populatie vrijwaart van de ernstige geluidshinder die windturbines met zich brengen.	overstromingen op de betrokken populatie zal terugdringen. Meer infiltratie zorgt ook voor een betere aanvulling van de waterreserves, wat bijdraagt tot het voorkomen van ernstige waterschaarste stress. - Groenblauwe adernetwerken vormen belangrijke schakels tussen waardevolle, grotere eenheden bos en natuur. Deze grotere eenheden bos en natuur bieden de mens tal van ecosysteemdiensten, waaronder waterberging en -zuivering, verkoelende effecten, ruimte voor ontspanning en rust, ruimte voor ontmoeting, etc. De mate waarin een eenheid natuur of bos deze ecosysteemdiensten kan invullen, is afhankelijk van de kwaliteit en grootte van deze ecosystemen. Het aaneensluiten van grote bossen en stukken natuur via groenblauwe adernetwerken is daarom vitaal voor het onderhouden en beschermen van de ecosysteemdiensten die ze de betrokken populatie levert. - De provinciale groenblauwe aders en openruimteschakels vormen een belangrijk element in de kernen. Deze open ruimtes verbinden de verschillende (geselecteerde) provinciale open ruimtes en dragen zo bij tot de verbinding van de open ruimtestructuren. Deze verbindingen verhogen de veerkracht van de ecosystemen en de ecosysteemdiensten, die van belang zijn voor de bevolking. Deze verbindingen dragen eveneens positief bij aan de belevingswaarde, sociale cohesie en klimaatbestendigheid van de kernen.
Bijdrage beleidskader aan doelstellingen	Het vrijwaren van goed gekozen openruimtecorridors en het uitbouwen van een kwaliteitsvol blauwgroen netwerk doorheen de urbane omgeving zorgt voor een mitigatie van belastende lucht- en geluidsemissies enerzijds, maar kan ook leiden tot een grotere motivatie bij de betrokken populatie om vaker de eigen benen te nemen bij verplaatsingen anderzijds. Daarnaast zorgt het terugdringen van de verlinting en diffusie van de bebouwde omgeving tot een verminderde afhankelijkheid van de auto. Minder autoverplaatsingen impliceert een positieve bijdrage aan de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat en draagt bij tot het behalen van vooropgestelde doelstellingen hieromtrent. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als beperkt tot te verwaarlozen beschouwd.**	Strategisch gekozen open ruimte corridors en groenblauwe netwerken in een sterk bebouwde omgeving biedt kansen en stimuli aan de betrokken populatie om zich te verbinden, om een gezonde en actieve levensstijl in te vullen en elkaar te ontmoeten. Zo dragen ze constructief bij tot de fysieke, mentale en sociale gezondheid van de betrokken populatie. Daarnaast zijn het ook cruciale elementen om de verstedelijkte omgeving leefbaar te houden in het licht van de dreigende klimaatsverandering. Het aaneenschakelen van grotere eenheden natuur en bos door middel van een doordacht groenblauw netwerk verbetert de vitaliteit en veerkracht van deze natuur en zijn ecosysteem functioneren. Dit ecosysteem functioneren is van vitaal belang voor het voorzien, onderhouden en beschermen van de gezondheid van de betrokken populatie. **De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beoordeeld.**

	Impact op milieukwaliteit (lucht en geluid)	Impact op ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid
Beoordeling en doelafstand		
Aanbevelingen geformuleerd tijdens het proces	- Het beleidskader schenkt aandacht aan de criteria voor de impact van een activiteit voor zijn omgeving, echter is er geen kader voor de lucht- en geluidseffecten aanwezig. Aanbevolen wordt om eveneens criteria inzake milieukwaliteit te integreren.	- De nabijheid en toegankelijkheid van groenblauwe ruimtes en het vergroenen van de gebouwen is van uiterst belang voor de leefkwaliteit van gevoelige populaties, zoals kinderen, ouderen en zorgbehoevenden. Groenblauwe elementen bevorderen het mentale welzijn en de nabijheid van groen zet aan tot dynamiek, activiteit en ontmoeting. Daarenboven helpen ze ernstige hittestress, wateroverlast en waterstress te voorkomen. Bij het ontwikkelen, ondersteunen en optimaliseren van groenblauwe elementen dient zeker ook aandacht te worden geschonken aan de invulling van locaties waar deze kwetsbare populaties zich bevinden of verenigen.

6.6.8 Samenvatting voornaamste bevindingen voor het thema gezonde en veilige leefomgeving

We kunnen besluiten dat het Beleidsplan Ruimte Limburg, zoals beschreven in het beleidsplan, algemeen bijdraagt tot het bereiken van de Vlaamse en provinciale beleidsdoelstellingen op het vlak van lucht en geluid en gezondheid. De mate waarin het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt is echter niet steeds eenduidig te bepalen, gezien concrete maatregelen om de doelstellingen te bereiken ontbreken.

Dit **positief effect** volgt in essentie uit volgende beleidsopties:

- Een locatiebeleid dat gericht is op het kwalitatief verdichten van de geselecteerde kernen en de verweving van verweefbare economische activiteiten in de kernen. Deze kwalitatieve verdichting, met oog voor voldoende voorzieningen en duurzame verplaatsingsmogelijkheden, zorgt voor een verminderde auto-afhankelijkheid, wat de lucht- en geluidskwaliteit in de kernen ten goede komt en actieve verplaatsingen stimuleert. Het locatiebeleid draagt eveneens positief bij aan de ruimtelijke leefkwaliteit door bevordering van een actieve levensstijl, uitnodiging tot sociale cohesie en verbetering van de veiligheid.
- Het beleidskader ‘Economische ruimte’ zet in op de verweving van verweefbare bedrijvigheid, wat bijdraagt aan een grotere bereikbaarheid met actieve vervoersmodi, wat op zijn beurt de lucht- geluidskwaliteit bevordert en de levendigheid van de kernen verhoogt.
- De beleidskeuze om milieubelastende bedrijvigheid op goedgelegen, multimodaal bereikbare plaatsen te lokaliseren vermindert enerzijds het aantal gehinderden van de milieu-emissies en bevordert de bereikbaarheid met actieve vervoersmodi, wat eveneens bijdraagt aan de milieukwaliteit en de actieve levensstijl van de betrokken bevolking.
- De beleidskeuze om economische groeipolen uit te bouwen, maakt de optimalisatie van duurzame bereikbaarheid mogelijk, wat op zijn beurt een actieve levensstijl van de bevolking bevordert.
- Het beleidskader ‘Economische ruimte’ zet in op multimodaal goederentransport, waarbij transport over de weg beperkt wordt, wat een positief effect heeft inzake gezondheid.
- Het tegengaan van de ontwikkeling van slechtgelegen recreatieterreinen, bedrijventerreinen en ontraden van baanwinkels gaat de versnippering van de kostbare groenblauwe open ruimtes tegen. Deze groenblauwe ruimtes spelen een belangrijke rol in zowel rust en ontspanning alsook de klimaatadaptatie.
- De beleidskeuze om de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen draagt bij tot een verbeterde luchtkwaliteit. Het beleid wil de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen verminderen door enerzijds onderbenutte oppervlaktes te gebruiken voor hernieuwbare energieopwekking en anderzijds door de uitbouw van hernieuwbare energienetwerken op bedrijventerreinen (lokale warmtenetten, elektrisch mobiliteitsplan…).
- De planologische ruil van landbouwpercelen en groene bestemmingen vermindert het aantal gehinderden door landbouw gerelateerde emissies.
- Het beleid schenkt aandacht aan de kwaliteitsvolle ontwikkeling van de bedrijven-terreinen door in te zetten op een kwalitatieve groenblauwe dooradering. Deze keuze draagt positief bij tot zowel de klimaatadaptatie van de bedrijventerreinen alsook de ruimte voor ontmoetingen.
- Het beleidskader ‘Open ruimte schakels’ zet in op de optimalisatie van het groenblauwe adernetwerk doorheen de stads- en dorpskernen, wat actieve verplaatsingen (en de bijbehorende daling van lucht- en geluidsemissies) stimuleert, de leefbaarheid van de kernen verhoogt en ruimte creëert om elkaar te ontmoeten.

- De beleidskeuze om belangrijke, grote natuur- en boseenheden met elkaar te verbinden door middel van groenblauwe adernetwerken, draagt bij tot de vitaliteit van deze ecosystemen en de veerkracht van de bijbehorende ecosysteemdiensten, die van belang zijn voor de mens.
- Het restrictief beleid tegen de diffuse verspreiding van slecht ontsloten verkavelingen en baanwinkels vermindert het aantal benodigde autoverplaatsingen, wat de lucht- en geluidskwaliteit ten goede komt.

We zijn van mening dat de positieve effecten **versterkt** en beter gegarandeerd kunnen worden, en dat negatieve effecten voorkomen kunnen worden door in het Beleidsplan Ruimte Limburg ook meer aandacht te hebben voor volgende elementen:

- Bij kwalitatieve kernversterking moet er voldoende aandacht geschonken worden aan de toekomstwaarde van de kern. Men dient enerzijds aandacht te besteden aan de klimaatrobuustheid van de kernen, om weerbaarheid van de kernen tegen o.a. hittestress en waterschaarste en -overlast te verzekeren (zie thema's klimaat en water).
- Bij de strategische lokalisatie van belastende, doch economisch nodige economische activiteiten, dient steeds, alvorens alles, de nabijheid van kwetsbare populaties (ouderen, jongeren, zieken) onder de loep te worden genomen. Vanuit het preventie principe worden zulke milieubelastende bedrijventerreinen niet ingeplant in de omgeving van kwetsbare of gevoelige populaties.
- Bij het inplannen van nieuwe windturbines dient de nabijheid van kwetsbare locaties vermeden te worden, omwille van de ernstige geluidshinder die deze windturbines veroorzaken[117].
- Het benutten van leegstaande/verwaarloosde bedrijfsruimtes op verweven locaties biedt mogelijkheden om samenwerkingsverbanden en een multifunctionele invulling te voorzien, wat kan bijdragen aan de sociale samenhang op deze verweven locatie.
- Bij het verweven van economische functies in stads- en dorpskernen wordt een kwalitatieve leefomgeving gegarandeerd. Dit kan door op maat van de kern de afweging te maken wat mogelijk is en wat niet om zodoende een kwalitatieve leefomgeving te kunnen garanderen.
- Het beleidskader schenkt aandacht aan de criteria voor de impact van een activiteit voor zijn omgeving, echter is er geen kader voor de lucht- en geluidseffecten aanwezig. Aanbevolen wordt om eveneens criteria inzake milieukwaliteit te integreren.
- De nabijheid en toegankelijkheid van groenblauwe ruimtes en het vergroenen van de gebouwen is van uiterst belang voor de leefkwaliteit van gevoelige populaties, zoals kinderen, ouderen en zorgbehoevenden. Groenblauwe elementen bevorderen het mentale welzijn en de nabijheid van groen zet aan tot dynamiek, activiteit en ontmoeting. Daarenboven helpen ze ernstige hittestress, wateroverlast en waterstress te voorkomen. Bij het ontwikkelen, ondersteunen en optimaliseren van groenblauwe elementen dient zeker ook aandacht te worden geschonken aan de invulling van locaties waar deze kwetsbare populaties zich bevinden of verenigen

Hoe met deze aanbevelingen verder werd en wordt omgegaan wordt verduidelijkt § 6.7.4 (doorwerking van de aanbevelingen).

[117] Door de geplande actie 'opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten' zal hieraan tegemoet gekomen worden.

6.6.9 Leemten in de kennis

Vanuit het Beleidsplan Ruimte Limburg zijn geen concrete cijfers ter beschikking gesteld om een inschatting te kunnen maken van de impact op bv. het aantal verreden km en dus ook niet op de effecten op de gezondheid hiervan.

De mate waarin het toepassen van de beleidskaders de vooropgestelde doelstellingen voor het thema “Gezonde en veilige leefomgeving” daadwerkelijk helpen behalen is niet steeds eenduidig te bepalen gezien een doorvertaling van de beleidslijnen naar concrete acties (nog) niet duidelijk is, en gezien de doorwerkingsmogelijkheden van het plan afhangen van de provinciale bevoegdheden in relatie tot de bevoegdheden op Vlaams en gemeentelijk niveau. Samenwerking tussen beleidsniveaus zal in alle gevallen nodig zijn om de vooropgezette doelstellingen te behalen.

6.6.10 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de ligging nabij Nederland en Wallonië, de aangrenzende provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen, het feit dat verkeersinfrastructuur en dus het effectgebied voor het thema gezondheid de provincie- en landsgrenzen overschrijdt, zijn de effecten op de andere landen, gewesten en aanpalende provincies niet uit te sluiten. Met betrekking tot het thema gezondheid kunnen vooral effecten verwacht worden ten aanzien van de aansluitende infrastructuren en de nabijgelegen kernen en knooppunten. Verwacht wordt dat de grensoverschrijdende impact van eenzelfde aard zal zijn als de hierboven beschreven effecten.

6.6.11 Monitoring en postevaluatie

Specifieke monitoring of postevaluatie wordt voor het thema ‘gezonde en veilige leefomgeving’ niet noodzakelijk geacht.

6.7 Synthese en besluit

6.7.1 Algemene resultaten van de milieubeoordeling

Het plan-MER heeft als doel de positieve en negatieve gevolgen van het Beleidsplan Ruimte Limburg in beeld te brengen door de principiële beleidskeuzes van het plan (strategische visie en beleidskaders) te beoordelen op hun effecten op het milieu (in de brede zin van het woord). Daarnaast formuleert het plan-MER ook een aantal aandachtspunten en aanbevelingen om eventuele negatieve effecten te voorkomen of de impact ervan te beperken en om positieve effecten te versterken.

De aanbevelingen moeten hierbij gezien worden als een bijdrage aan de wisselwerking tussen milieueffectrapport en het Beleidsplan Ruimte Limburg. Ze reiken elementen aan die door de opstellers van het Beleidsplan Ruimte Limburg kunnen gebruikt worden om op bepaalde aspecten aanpassingen of nuanceringen door te voeren.

De principes van het Beleidsplan Ruimte Limburg (ruimteshift, kernafbakening, open ruimte beschermen, inzet op wateropvang, op infiltratie, op groenblauwe dooradering en open ruimte corridors, op zuinig ruimtegebruik, minder ruimtebeslag en betere ruimtelijke kwaliteit, …) zijn gunstig voor de onderzochte milieuthema's.

De principes zullen een positieve impact hebben op de leefomgevingskwaliteit in het algemeen en het welzijn en de gezondheid van de bevolking in het bijzonder.

Het Beleidsplan Ruimte Limburg **draagt bij** aan het bereiken van de Vlaamse en provinciale milieubeleidsdoelstellingen op het vlak van klimaat, biodiversiteit, water, ruimtelijke kwaliteit, mobiliteit, luchtkwaliteit, geluid en gezondheid.

De voornaamste beleidskeuzes met een positief milieueffect zijn:

- Het doorgedreven ruimtelijk locatie- en kernenbeleid;
- Het optimaliseren van het ruimtegebruik door het realiseren van een economische ruimteshift;
- Het voorzien van kwaliteitsvolle infrastructuur voor fietsers en voetgangers, de uitbouw van een hoogwaardig OV-systeem, het efficiënter benutten van beschikbare wegen-infrastructuur, de verplaatsingsgenererende functies rond multimodale knooppunten …;
- Het vrijwaren van de open ruimte;
- Het creëren en versterken van het netwerk van groenblauwe dooradering.

Belangrijk te vermelden is dat uit de globale milieubeoordeling blijkt dat er geen negatieve (neven)effecten te verwachten zijn en dus geen milderende maatregelen nodig zijn. De positieve effecten kunnen nog versterkt worden door rekening te houden met een aantal aandachtspunten. Die worden samengevat in paragraaf 6.7.4.
In volgende paragrafen wordt eerst verder ingegaan op de milieu-impact van respectievelijk de strategische visie (§ 6.7.2) en die van de drie onderzochte beleidskaders (§ 6.7.3). Tot slot volgt nog een synthese van de (gewest)grensoverschrijdende milieueffecten (§ 6.7.5).

6.7.2 Samenvatting van de impact van de strategische visie

In het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt aangegeven op welke maatschappelijke uitdagingen het ruimtelijk beleidsplan een antwoord wil helpen geven en actief wil meewerken aan de ruimtelijke transitie en een duurzame ruimtelijke ontwikkeling. De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Limburg bevat hiertoe een aantal engagementen en bouwt voort op zeven ruimtelijke strategische doelstellingen die het geschetste toekomstperspectief (voor 2040) moeten helpen waarmaken en die een leidraad vormen bij de benadering en beoordeling van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Met het 'Ruimtepact 2040' kiest de provincie voor een ruimteshift waarbij slecht gelegen gronden die vandaag ontwikkelbaar zijn geruild worden voor ontwikkelingskansen op goede

locaties. Voor de woonkernen worden de kernen afgebakend en in ruil worden kansen gecreëerd voor kernversterkende ontwikkelingen op voorwaarde dat ze ook de ruimtelijke kwaliteit en (be)leefbaarheid verbeteren. Verdere bebouwing in de open ruimte wordt vermeden zodat de landbouw en natuur versterkt kunnen worden. In de bebouwde ruimte wordt ingezet op wateropvang en infiltratie, in de open ruimte wordt ingezet op groenblauwe dooradering en openruimtecorridors. Zuinig ruimtegebruik, minder ruimtebeslag en een betere ruimtelijke kwaliteit vormen de **basisprincipes** in het provinciaal ruimtelijk beleid, voor alle acties en ingrepen in de leefomgeving.

Het principe van *zuinig ruimtegebruik* is gebaseerd op het streven naar een optimaal ruimtelijk rendement, waarbij eventueel meerdere activiteiten op eenzelfde oppervlakte kunnen gerealiseerd worden, zonder afbreuk te doen aan de leefkwaliteit. Compact bouwen en verweving van functies laten toe efficiënter met energie om te gaan en dus de emissie van polluenten en broeikasgassen te reduceren. Verhoging van het ruimtelijk rendement kan zich ook vertalen in een hoger potentieel voor collectief aansluitbare vuilvrachten op de riolering, met positieve gevolgen voor de waterkwaliteit.

Minder bijkomend ruimtebeslag helpt de open ruimte te vrijwaren, wat kan bijdragen aan een verhogen van de weerbaarheid van de natuurlijke omgeving en van het watersysteem aan externe invloeden als klimaatverandering. Vrijwaren van de open ruimte verhoogt ook de mogelijkheden voor de opslag van koolstof in vegetatie en bodem, en voor de productie en eventueel het bufferen van hernieuwbare energie. Wel kan hierbij opgemerkt worden dat het globaal principe betrekking heeft op een vermindering van de *groei* van het ruimtebeslag, niet op de afbouw van het ruimtebeslag zelf. Op bepaalde plaatsen wordt echter wel afbouw van het ruimtebeslag voorzien, bijvoorbeeld bij slecht gelegen bedrijventerreinen.

Het streven naar een *betere ruimtelijke kwaliteit* heeft betrekking op zowel de bebouwde als de open ruimte en betekent minder versnippering, sterkere verbindingen en samenhang tussen natuur-, bos- en landbouwgebieden, meer rekening houden met het fysisch systeem als onderlegger, nabijheid van groen, de landschappelijke kernkwaliteiten en diversiteit behouden en versterken, meer verweving en gepaste kwaliteitsvolle kernversterking, duurzamere en kwaliteitsvolle bedrijventerreinen, een betere integratie van hernieuwbare energieopwekking en duurzame mobiliteit, een verhoging van de stedelijke beleving, vitalere dorpskernen en het behoud van de open ruimte.

Het is duidelijk dat deze principes eveneens gunstig zullen zijn voor tal van de in dit MER onderzochte milieuthema's (klimaat, water, lucht, geluid, biodiversiteit, landschap, mobiliteit en bereikbaarheid, landschap en erfgoedwaarden) en op verschillende manieren een positieve impact zal hebben op de leefomgevingskwaliteit in het algemeen en het welzijn en de gezondheid[118] van de bevolking in het bijzonder.

Hierna wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste (milieu)effecten **per strategische doelstelling** zoals ze opgetekend werden in de thematische beoordelingen.

Binnen de strategische doelstelling om ***de ruimtelijke regionale eigenheid te valoriseren*** zullen vooral het vrijwaren en versterken van de variëteit aan kenmerkende landschappen in het openruimtesysteem (bossen, valleien, waterrijke gebieden en typische landschappen in het landbouwgebied) bijdragen aan het behoud of het realiseren van een gezond watersysteem, het verhogen van de klimaatrobuustheid en het behoud en versterking van de biodiversiteit. De

[118] Gezondheid werd in dit MER breed bekeken, zowel vanuit het aspect gezondheidsbescherming als vanuit gezondheidsbevordering en dit op zowel fysiek als sociaal als mentaal vlak geïnspireerd door de methodiek 'Gezonde Publieke Ruimte'. Naast bescherming tegen stressoren zoals luchtverontreiniging en geluidshinder werd onder andere ook het bevorderen van beweging via actieve verplaatsingen en recreatie, ontmoeting, sociale cohesie en aandacht voor kwetsbare groepen getoetst. Belangrijke gezondheidsdeterminanten of strategieën om een gezonde omgeving en gezond gedrag te bevorderen, zoals aanbevolen door het Vlaams Instituut Gezond Leven en de Vlaamse Logo's werden belicht en benoemd, voorbeelden zijn kernversterking (inclusief verweving en nabijheid van mix van functies) en behoud van openruimte, beweegvriendelijke inrichting, multifunctionele ontmoetingsplekken, groenblauwe dooradering en publiek groen met integratie en opsomming van gezonde inrichtings- en ontmoetingselementen, … .

provincie ambieert een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem en meer planologische open ruimte in haar ruimtebalans. Beide ambities houden inherent ook een versterking van het watersysteem in. Versterking van de ruimtelijke kernkwaliteiten betekent immers bijkomende potenties voor waterkwaliteitsverbetering en het tegengaan van verdroging of (ongewenste) wateroverlast.

De strategie streeft naar het versterken van de regionale identiteit van Limburg en het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Deze strategie heeft geen rechtstreekse impact op mobiliteit, maar de positieve invulling die aan de identiteit en ruimtelijke kwaliteit wordt gegeven kan in ieder geval zorgen voor een meer aantrekkelijke leefomgeving die aanzet tot meer wandelen en fietsen en op die manier ook positieve gezondheidseffecten veroorzaakt..

De strategische doelstelling draagt bij tot de beleidsmatige waarde van biodiversiteit.

De provincie wil via deze strategie bijdragen aan het realiseren van een palet aan leefomgevingen met kenmerkende landschapselementen. De verhoging van de ruimtelijke kernkwaliteiten op het vlak van landschap en erfgoedwaarden die hiermee gepaard gaat bij het uitvoeren van plannen is positief te evalueren.

De strategische doelstelling ***steden en dorpen gericht versterken*** kiest resoluut voor strategische en gedifferentieerde kernversterking, voor het tegengaan van de versnippering van de open ruimte, voor ruimtelijk rendement, voor verdichting en voor ontharding ten voordele van groen en omgevingskwaliteit. Dit alles kan de klimaatrobuustheid van de open ruimte helpen versterken en het verplaatsingsgedrag (met de bijhorende broeikasgasemissies) in positieve zin beïnvloeden. Ook de natuurfunctie van de open ruimte zal door de kernversterking meer kansen krijgen. Dit is uiteraard positief, maar er moet ook ingezet worden op natuur en groen in het te verdichten stedelijk of dorpsweefsel, dit zal een uitdaging zijn en consequente aandacht vragen.

Door bijkomende ruimtelijke ontwikkelingen efficiënt te organiseren en groei mogelijk te maken op goedgelegen locaties waarbij gestreefd wordt naar een planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans worden bijkomende positieve effecten voor het watersysteem verwacht. Voorwaarde is wel dat de kernversterking in dorpen en steden en op de bedrijventerreinen gepaard gaat met voldoende aandacht voor de watercyclus (opvang en retentie van hemelwater, hergebruik van water, infiltratie en bufferen) en dat de meer efficiënte benutting binnen het bestaande ruimtebeslag gepaard gaat met voldoende ontharding.

Dit ruimtelijk beleid kan in eerste instantie impact hebben op het verplaatsingsgedrag door de nabijheid van bestemmingen te vergroten. Via het gericht versterken van steden en dorpen draagt dit bij tot dit gewenst locatiebeleid, door woningen en voorzieningen te bundelen in de kernen, bedrijvigheid waar mogelijk te verweven in de kernen en dynamische functies te vestigen aan multimodale knopen. Op die manier wordt de nood aan verre verplaatsingen kleiner en kunnen de nodige verplaatsingen vaker met het openbaar vervoer, per fiets of te voet gebeuren.
In de strategie rond kernversterking gaat ook aandacht naar de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit. Deze wordt in de dorpen vooral gedefinieerd door de nabijheid van open ruimte en woonvormen aan lagere dichtheden met privé en- (semi)publieke buitenruimten. Een aandachtspunt hierbij is dat die definitie niet mag leiden tot een bestendiging of versterking van autogerichte woonvormen. Vandaag zijn woonvormen aan lagere dichtheden en nabij open ruimte vaak woonvormen die sterk auto-afhankelijk zijn. Het is dus aan te bevelen om de definitie van de ruimtelijke kwaliteit in de dorpen uit te breiden met aandacht voor de mensenmaat (ruimte voor voetgangers en fietsers). Overigens kunnen ook andere typologieën passen in een dorpse kwaliteit ondanks een iets hogere dichtheid. Het streven naar vitalere kernen draagt op zich zeker ook op een positieve manier bij aan het realiseren van een palet aan leefomgevingen met een hogere ruimtelijke kwaliteit. Er wordt ook voorzien dat verdere lintbebouwing en verspreide bebouwing ‘waar mogelijk’ wordt tegengegaan of teruggedrongen. Om de doelstelling te halen om in 2040 geen bijkomend ruimtebeslag te krijgen is een meer stringente aanpak hier noodzakelijk.

Limburgers een kwalitatieve, betaalbare woning aanbieden binnen hun regionale woningmarkt, volgens hun (veranderende) woonbehoeften en met groene en open ruimte nabij is een ambitie die de leefkwaliteit fundamenteel treft. Strategieën waarbij een doordachte verweving van functies en wonen, kwaliteitsvol zuinig ruimtegebruik, ontsnippering en ontharding maximaal worden nagestreefd, hebben de kracht om een actieve levensstijl, een sterkere sociale cohesie en dus de gezondheid van de bevolking te verbeteren.

De provincie wil ***ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen***. Als het principe van nabijheid en bereikbaarheid (door woningen en voorzieningen te bundelen in de kernen, bedrijvigheid waar mogelijk te verweven in de kernen en dynamische functies te vestigen aan multimodale knopen) ingezet wordt als sturend voor de ruimtelijke ontwikkelingen zal de verplaatsingsbehoefte afnemen en zal een groter deel van de verplaatsing te voet, met de fiets of het openbaar vervoer kunnen gebeuren wat kan bijdragen tot een reductie van de verkeersgerelateerde emissies van polluenten en broeikasgassen. Het verminderen en verkorten van verplaatsingen kan een hefboom zijn om in te zetten op minder autobezit[119]. Hierdoor kan publieke ruimte vrijkomen die op vandaag ook wordt ingenomen door parkeerplaatsen. Deze ruimte kan voor gezondere en andere nuttige doeleinden ingevuld worden zoals bijvoorbeeld voor ontharding en vergroening. De uitgangspunten hierbij zijn een kernontwikkelingsbeleid en het situeren van nieuwe ontwikkelingen met veel verkeersgeneratie rond multimodale en bereikbare plekken. De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Limburg focust op nieuwe ontwikkelingen en bouwt daarbij verder op de bestaande ruimtelijke structuur en stuurt bij waar nodig of wenselijk. De hiermee gepaard gaande verplaatsings-behoeften worden aangepakt in het Regionaal Mobiliteitsplan Limburg, dat door de Vervoerregioraad Limburg wordt opgemaakt.

Ruimtelijke nabijheid en duurzame mobiliteit zijn middelen om de klimaatdoelstellingen te helpen halen. Dit veronderstelt onder meer een betere multimodale bereikbaarheid en een modal shift naar een aandeel van maximaal 60 % van de verplaatsingen met de auto. Belangrijk hierbij is dat wandelen en fietsen gestimuleerd wordt en een verbetering van het openbaar vervoer doorgevoerd kan worden.
Het streven naar een betere afstemming tussen ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit heeft, net als bij de andere strategieën die de ruimte efficiënter en beter willen inrichten ook als neveneffect dat meer mogelijkheden gecreëerd worden voor het realiseren van een gezond en natuurlijk watersysteem en voor een versterking van de open ruimte.

De provincie ambieert een betere multimodale bereikbaarheid die idealiter zal leiden tot een daling in het aantal benodigde autokilometers, waardoor de verlaging van de verkeers-gerelateerde emissie kan bijdragen tot het behalen van de lange termijn lucht- en geluidskwaliteitsdoelstellingen. Strategieën zoals het integraal meenemen van duurzame mobiliteit en bereikbaarheid en het sturen van nieuwe ontwikkelingen met een verwachte aanzienlijke verkeersgeneratie naar omgevingen met een hoge bereikbaarheid en (potentieel) multimodale ontsluiting dragen bij tot deze ambitie. De provincie wil dankzij deze synergie een 60/40 modal shift (auto/duurzaam) realiseren. Het vrijwaren van fysieke ruimte, het creëren van veilige doorsteken, korte en betere routes voor fietsers en wandelaars, maar ook inzetten op een integrale verbetering van het openbaar vervoer en het uitbouwen van mobipunten op strategische locaties zullen de praktische realisatie van deze ambitie ondersteunen. Dergelijke modal shift zal opnieuw kunnen bijdragen aan de reductie van het aantal benodigde autokilometers, met positieve effecten voor de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat en dus voor de gezondheid. Er blijft wel nog twijfel of de voorgestelde strategieën en acties voldoende zullen zijn om deze shift te realiseren. Daarbij is het ook belangrijk om expliciet(er) in te zetten op daling van autobezit[120] (naast het verminderen van autogebruik en autokilometers).

De strategische doelstelling ***het openruimtesysteem versterken*** stelt dat een kritische massa van de kerngebieden van natuur, bos en landbouw nodig is voor onder meer het milderen en opvangen van de klimaatveranderingen. Er wordt terecht gesteld dat de open ruimte fungeert

[119] Maar het eigenlijke autobezit kan niet rechtstreeks geregeld worden via ruimtelijk beleid maar alternatieven kunnen wel gefaciliteerd worden.

[120] Idem

als een klimaatbuffer, het teveel en te weinig aan water reguleert en zorgt voor koolstofopslag en verkoeling. De provincie wil dan ook inzetten op ontsnippering en ontharding, en op versterking van het groenblauwe netwerk. Het opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor het behoud en de versterking van het landschap in Limburg waarbij aandacht uitgaat naar de rol van het landschap bij waterbeheer en naar het bewaren van het onbebouwde karakter van het landschap, zal ook bijdragen aan de klimaatrobuustheid van de open ruimte.

Versterking van het openruimtegebied betekent eveneens dat ook meer ingezet wordt op ruimte voor water. Het koesteren en vrijwaren van kenmerkende natte landschappen zal het aanwezige watersysteem ook beschermen maar ook het behoud en versterking van de overige landschapseenheden zoals bossen en meer op landbouw gerichte gebieden zal dat doen. Aantasting vermijden en versterking voorzien betekent bijkomende potenties voor waterkwaliteitsverbetering en het tegengaan van verdroging of (ongewenste) wateroverlast. De provincie ambieert een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem en meer planologische open ruimte in haar ruimtebalans. Beide ambities houden inherent ook een versterking van het watersysteem in.

Voor biodiversiteit is de versterking van het openruimtesysteem uiteraard relevant. Hierdoor verhoogt ook de klimaatbestendigheid en robuustheid voor zowel fauna als flora. De visie streeft naar het zorgvuldig en doordacht inrichten van de open ruimte zodat het een meerwaarde kan vormen voor diverse andere functies, waaronder impliciet de natuurfunctie**.** Dit is uiteraard positief. De selectie van de groenblauwe aders en de openruimtecorridors zullen de bebouwingsdruk tegengaan en de landschappelijke kwaliteiten versterken. Wanneer hierbij kleine landschapselementen ingezet worden zal ook de biodiversiteit mee profiteren.
Voor de open ruimte focust de strategische doelstelling zich ook op het tegengaan van bijkomende bebouwing en verharding en het verhogen van de biodiversiteit in deze gebieden. De rol van de provincie daarin is de samenhang van de groenblauwe dooradering te bewaken en hun werking te versterken waardoor er meer ruimte voor water is en de biodiversiteit en de klimaatrobuustheid zal verhogen. De provincie beschermt het groenblauw netwerk vanuit een strategische en geïntegreerde aanpak en bouwt ze uit door acties op het terrein, zoals het opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg. Via een gebiedsgerichte en/of domeinoverschrijdende aanpak kunnen oplossingen voor zowel biodiversiteitverlies als erosie, droogte, wateroverlast, etc. gecombineerd, en tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit verhoogd worden.

Het streven naar een robuust, veerkrachtig en klimaatbestendig openruimtesysteem gaat gepaard met het verbinden van groenblauwe aders, het vrijwaren van openruimtecorridors en een restrictief beleid tegen bijkomende bebouwing en verharding in de open ruimte draagt per definitie ook bij aan de beleidsambities omtrent het verminderen van het ruimtebeslag en de verharding, het vergroten van het aandeel groen en blauw binnen de open ruimte en de kernen en het vergroten van de bestemde oppervlakte aan open ruimte. De ruimtelijke kwaliteit van de open ruimte zal hierdoor toenemen.

Openruimtesystemen versterken kan sterk bijdragen aan het behalen van de vooropgestelde doelstellingen inzake leefkwaliteit wanneer kwalitatieve, betaalbare woningen met nabije groene en open ruimte beschikbaar zijn. Aanvullend daarbij kan een sterk kernenbeleid in combinatie met planologische ruiloperaties (met een positief saldo voor de open ruimte) ervoor zorgen dat open ruimte gevrijwaard blijft en grotere, meer coherente eenheden natuur en bos uitgebouwd worden. Deze zijn belangrijk voor de leefkwaliteit, omdat ze ruimte bieden voor rust, ontspanning, actieve vrije tijd en ontmoeting en een belangrijke rol spelen in het milderen van hitte- en waterstress (zowel overlast als tekorten). Ook het inzetten op bescherming en uitbouw van open ruimte corridors en groenblauwe ruimtes in de sterk bebouwde omgevingen wordt gunstig beoordeeld ten aanzien van de leefkwaliteit, gezien ze letterlijk en figuurlijk ademruimte bieden aan de meer stedelijke bewoners en bezoekers.

Ook de strategische doelstelling ***competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen*** draagt bij aan het helpen versterken van de klimaatrobuustheid van de open ruimte en het verminderen van verplaatsingsgedrag (met de bijhorende broeikasgasemissies) door te streven naar een planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans, door de bestaande

ruimte efficiënter benutten, de verweefbare bedrijven te verweven binnen stads- en dorpscentra en het juridisch aanbod te verschuiven naar ‘netto minder of gelijk’ ten opzichte van voorheen.

Bij deze ruimtelijke strategie is het de bedoeling om bijkomende ruimtelijke ontwikkelingen efficiënt te organiseren, met verhoging van het ruimtelijk rendement (duurzaam kwaliteitsvol zuinig ruimtegebruik) en moet groei mogelijk maken op goedgelegen locaties waarbij gestreefd wordt naar een planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans. Bijkomende positieve effecten voor het watersysteem kunnen ook hier verwacht worden op voorwaarde dat het ondernemen gepaard gaat met voldoende aandacht voor de watercyclus (opvang en retentie van hemelwater, hergebruik van water, infiltratie en bufferen en ontharding).
Economische groei faciliteren met een ruimteshift, waarbij zowel voor bedrijvigheid als voor vrijetijdseconomie slecht gelegen gebieden of gebieden die moeilijk/niet gewenst zijn te ontwikkelen, herbestemd worden, leveren zeker opportuniteiten om te ontsnipperen en om nieuwe natuur te creëren. Op te merken is dat uit de globale visie moeilijk te beoordelen is welke winst dit voor biodiversiteit precies oplevert. Voor de landbouwbedrijvigheid is de visie minder duidelijk uitgesproken maar een sterke landbouwbedrijfsvoering kan ook samengaan met aandacht voor vergroening van het landbouwgebied (bv. waar erosiebeperkende maatregelen nodig zijn of langs bermen en waterlopen of waar klimaat- en milieuvriendelijke landbouwpraktijken toegepast worden.

Door bedrijvigheid waar mogelijk te verweven in de kernen en dynamische functies te vestigen aan multimodale knopen wordt de nood aan verre verplaatsingen kleiner en kunnen de nodige verplaatsingen verminderen en vaker met het openbaar vervoer of de fiets gebeuren.
Een kernontwikkelingsbeleid en het situeren van nieuwe ontwikkelingen met veel verkeersgeneratie rond multimodale en bereikbare plekken valt samen met het streven naar meer ruimtelijke kwaliteit. Verweefbare bedrijvigheid in de stads- en dorpskernen is opgenomen in de doelstelling rond competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen. Deze visie draagt bij tot het versterken van de woondichtheid en tewerkstelling rond collectieve vervoersknopen en vormt geen hypotheek op de leefkwaliteit of de gezondheid van de bevolking.

De ambitie van de strategische doelstelling ***hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid*** is om de decentrale en duurzame opwekking van energie door te voeren met aandacht voor de ruimtelijke en landschappelijke impact ervan. Onder meer het invoeren van een energiekaart moet dit helpen bewerkstelligen. Een dergelijk afwegingskader kan ertoe bijdragen om enerzijds het technisch-energetisch potentieel voor bv. windturbines en zonneparken te optimaliseren en tegelijk het maatschappelijk draagvlak voor de energietransitie te behouden en te versterken. De bijdrage hiervan aan de verdere uitbouw van koolstofarme energie en dus aan de reductie van energiegerelateerde broeikasgasemissies is evident.
De strategische visie geeft aan dat in het streven naar klimaatneutraliteit de transitie naar een decentraal systeem met vooral hernieuwbare, koolstofarme energiebronnen belangrijk is. Ruimtelijke planning kan hier aan bijdragen, door het helpen bijdragen aan een reductie van de energievraag, het (ruimtelijk) afstemmen van vraag en aanbod, en het voorzien van een groter aandeel aan hernieuwbare energie.

Het streven naar een ruimtelijk afgestemde energietransitie heeft minder rechtstreekse effecten op het watersysteem maar zal ook via de principes van optimaliseren van het ruimtegebruik, zuinig ruimtegebruik en de gewenste economische ruimteshift open ruimte behouden en dus kansen voor water creëren.

Hernieuwbare energie integreren heeft als ambitie meer hernieuwbare energie te bekomen met behoud van de landschappelijke kernkwaliteiten. Een positief effect is zeker dat de natuurkernen vermeden worden. Voor de grote open ruimte clusters geeft de visie echter niet aan dat biodiversiteit meegenomen wordt in het nog uit te werken provinciaal afwegingskader.
Het inzetten op hernieuwbare energie kan onrechtstreeks bijdragen aan de ambitie om een emissiearmer transportsysteem te realiseren en bij te dragen aan een meer duurzame mobiliteit.

De ambitie om een flexibel energiesysteem uit te bouwen, waarbij vraag en aanbod op elkaar zijn afgestemd, de energievraag gereduceerd wordt en hernieuwbare energiebronnen het grootste aandeel van de energiebehoefte voorzien, kan een belangrijke bijdrage leveren aan

het verminderen van de luchtvervuiling en het helpen behalen van de luchtkwaliteits- en klimaatdoelstellingen. De integratie van de energiesystemen in het bebouwde landschap, waarbij de nabijheid van woongebieden en open ruimte gebieden als restrictieve criteria worden beschouwd en het in de eerste plaats ter beschikking stellen van deze lokaal opgewekte hernieuwbare energie aan de eigen inwoners en ondernemingen zullen bijdragen aan het vergroten van de leefkwaliteit voor de Limburgse bevolking.

De strategie ***meer ruimte geven aan de fietser*** wil van de fiets een waardig mobiliteits-alternatief maken en het stijgend fietsgebruik faciliteren. Fietsen als alternatief voor autogebruik draagt bij aan een aangenamere en gezondere leefomgeving, is goed voor het klimaat en is ook gunstig om tot een verminderde stikstofdepositie in kwetsbare natuurgebieden te komen.
In deze strategie wordt er ook voor gezorgd dat bij de verdere uitbouw van het fietsnetwerk kwetsbare zones voor natuur en water niet verder versnipperd of aangetast worden door ecotoopinname, verstoring door verlichting van de fietspaden, te royale bijkomende verharding of inname voor ruimte voor water (infiltratiezones, overstromingszones, beekvalleien).

De wil om ruimte te maken voor de fietser via verschillende acties, het streven naar meer fietsverplaatsingen en een beter fietsnetwerk in het ruimtelijk beleid spelen in op verschillende mobiliteitsambities: een betere modal shift, meer verkeersveiligheid en -leefbaarheid, een toename in emissievrije en stille verplaatsingen met een gunstig effect op de luchtkwaliteit en het geluidsklimaat. Een coherente fietsinfrastructuur met aandacht voor veiligheid, comfort en beleving zal een belangrijke stimulus vormen voor Limburgse bewoners en bezoekers om zich vaker zowel functioneel als recreatief met de fiets te verplaatsen, met belangrijke gezondheidswinsten op niveau van de gehele Limburgse populatie.

6.7.3 Samenvatting van de impact van de beleidskaders

6.7.3.1 Algemene kenmerken van de milieubeoordeling

De bedoeling van het plan-MER is de positieve en negatieve gevolgen van het Beleidsplan Ruimte Limburg op hoofdlijnen in beeld te brengen, door de principiële beleidskeuzes uit dit plan te beoordelen op hun effecten op het milieu (in de brede zin van het woord). Het conceptuele niveau waarop de beleidskaders zijn beschreven, de schaal van het studiegebied, de ruimtelijke spreiding van de acties die zullen voortvloeien uit de beleidskaders, de onduidelijkheid over de precieze aard en omvang van veel van die acties, de veelheid aan potentiële acties en de tijdshorizon die voor ogen wordt gehouden zorgen ervoor dat de omvang van de effecten niet in kwantitatieve eenheden en met een groot ruimtelijk detailniveau kan uitgedrukt worden.

De nadruk van de beoordeling ligt op effecten die relevant zijn in de strategische fase van de besluitvorming over het Beleidsplan Ruimte Limburg. De milieueffecten worden beschreven binnen de grenzen van de beschikbare informatie. De milieubeoordeling is beschrijvend en gaat met name na in welke mate het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt aan het bereiken van de beleidsdoelstellingen binnen de verschillende bestudeerde thema's.

Hierbij moet rekening mee gehouden worden dat de mate waarin het toepassen van het beleidskader de vooropgestelde doelstellingen helpt halen niet steeds eenduidig te bepalen is, gezien het strategisch niveau waarop de ambities gedefinieerd zijn en gezien een concrete doorvertaling van de doelstellingen naar acties vaak (nog) niet beschikbaar is.

Ook de feitelijke doorwerking van het plan is in veel gevallen onzeker als gevolg van beperkingen in de provinciale bevoegdheden. In veel gevallen zal samenwerking met andere beleidsniveaus nodig zijn om de ambities van het provinciale Beleidsplan Ruimte Limburg ook op het terrein te kunnen waarmaken. Uiteraard heeft de provincie daar een belangrijke rol in te spelen, als brug tussen het Vlaamse en lokale niveau.

De provincie kan via het Beleidsplan Ruimte Limburg naar de Vlaamse overheid toe haar beleidsprioriteiten- en voorkeuren duidelijk maken en op de agenda zetten; anderzijds kan ze ook bijdragen aan het ontwikkelen van het nodige instrumentarium om de Vlaamse doelstellingen op het grondgebied van de provincie Limburg te helpen realiseren.

Naar de lokale besturen kan ze een katalyserende, coördinerende en inspirerende rol opnemen, die ervoor zorgt dat de ambities van het Beleidsplan Ruimte Limburg doorwerken in het gemeentelijk beleid en leiden tot acties en realisaties op het terrein. Uiteraard is dit des te belangrijker als het gaat om plannen en projecten met een gemeentegrensoverschrijdende dimensie. De provincie Limburg kan in die context haar rol als motor voor regionale samenwerking doelgericht inzetten. Ze kan ook afwegingskaders en instrumenten uitwerken die de gemeenten helpen bij de ontwikkeling en implementatie van hun eigen ruimtelijke beleidslijnen.

In volgende paragrafen wordt een synthese gegeven van de effecten op het milieu (in de brede betekenis) voor de beleidskaders ‘wonen in stads- en dorpskernen’, ‘economische ruimte’ en ‘openruimteschakels’ aan de hand van een overkoepelende overzichtstabel over alle thema’s en subthema’s heen.

De beoordeling wordt voor elk van de combinaties beleidskader/(sub)thema samengevat met een icoon, zoals weergegeven in Figuur 6-65. De kleur van de grote ring geeft daarbij de nog af te leggen weg (doelafstand) voor de milieubeleidsdoelstellingen van het subthema weer. Het gaat hierbij om de nog af te leggen weg zonder rekening te houden met de impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg. De kleur en het symbool van de kleine bol geven een indicatie van het belang van het effect van het beleidskader op het (sub)thema. Deze combinatie laat toe enerzijds aan te geven op welke punten het ruimtelijk beleidsplan goed scoort, maar zet tegelijk deze score af tegen de nog af te leggen weg (via acties op de verschillende bestuursniveaus) vooraleer de milieudoelstellingen bereikt zijn.

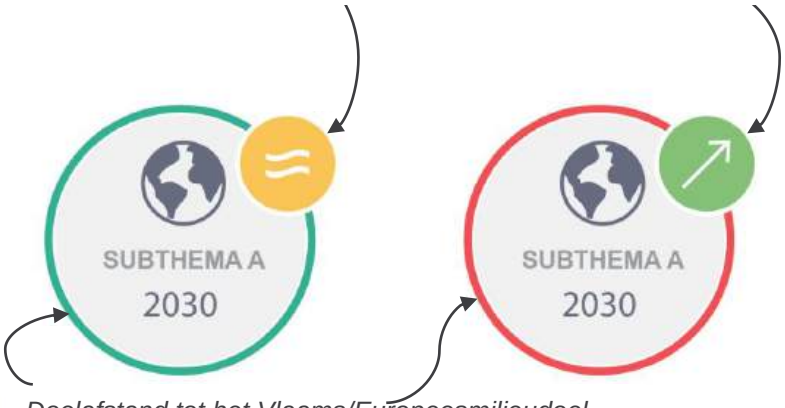
Een positieve bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg betekent dus niet in alle gevallen dat het bereiken van de milieudoelstelling substantieel dichterbij komt, juist omdat het bereiken van die doelstelling van tal van andere autonome en beleidsgestuurde evoluties kan afhangen. We doen dan ook geen uitspraak over de nog af te leggen weg na realisatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg. Het is echter duidelijk dat bij een aanzienlijke doelafstand en een relatief beperkte bijdrage van het beleidskader, de nog af te leggen afstand niet veel zal verminderen. Is het doel in zicht en de bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg aanzienlijk, dan kan er uiteraard wel van uitgegaan worden dat de nog af te leggen afstand substantieel zal verkleinen bij implementatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg.
De grote ring geeft aan hoe groot de doelafstand tot het te behalen betrokken milieuthema is, de kleine bol toont de aard van de bijdrage van het beschouwde ruimtelijk beleidskader aan het milieudoel. Die bijdrage kan negatief, beperkt tot verwaarloosbaar, positief of sterk positief zijn.

De beoordeling wordt voor elk van de combinaties beleidskader/subthema samengevat met een icoon, zoals weergegeven in Figuur 6-65. De kleur van de grote ring geeft daarbij de nog af te leggen weg (doelafstand) voor de milieubeleidsdoelstellingen van het subthema weer. Het gaat hierbij om de nog af te leggen weg zonder rekening te houden met de impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg. De kleur en het symbool van de kleine bol geven een indicatie van het belang van het effect van het beleidskader op het subthema. Deze combinatie laat toe enerzijds aan te geven op welke punten het ruimtelijk beleidsplan goed scoort, maar zet tegelijk deze score af tegen de nog af te leggen weg (via acties op de verschillende bestuursniveaus) vooraleer de milieudoelstellingen bereikt zijn.

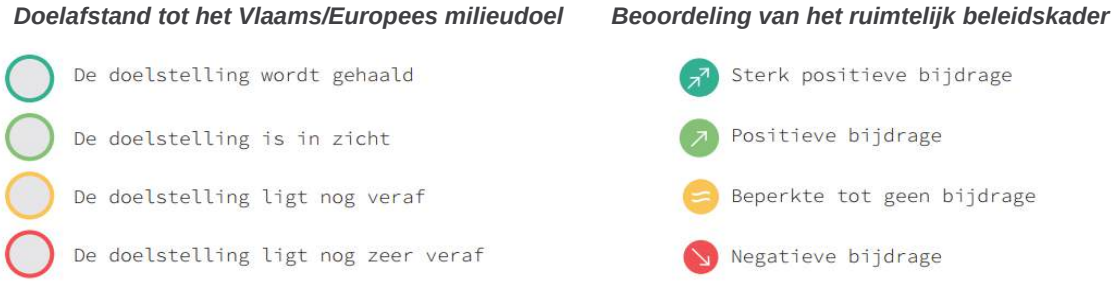
Een positieve bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg betekent dus niet in alle gevallen dat het bereiken van de milieudoelstelling substantieel dichterbij komt, juist omdat het bereiken van die doelstelling van tal van andere autonome en beleidsgestuurde evoluties kan afhangen. We doen dan ook geen uitspraak over de nog af te leggen weg na realisatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg. Het is echter duidelijk dat bij een aanzienlijke doelafstand en een relatief beperkte bijdrage van het beleidskader, de nog af te leggen afstand niet veel zal verminderen. Is het doel in zicht en de bijdrage van het Beleidsplan Ruimte Limburg aanzienlijk, dan kan er uiteraard wel van uitgegaan worden dat de nog af te leggen afstand substantieel zal verkleinen bij implementatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg.

Figuratieve weergave:

Beoordeling van de bijdrage van het ruimtelijk beleidskader aan het milieudoel



Legende:



Figuur 6-65 Beoordelingskader voor de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Limburg

Voor de meer gedetailleerde beschrijving van de impact (per milieuthema) wordt verwezen naar paragrafen 6.1 tot en met 6.6.

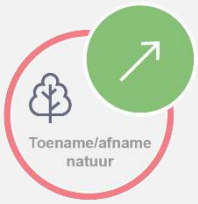
6.7.3.2 Synthese van de effecten van het beleidskader wonen in stads- en dorpskernen

Het beleidskader '**wonen in stads- en dorpskernen**' brengt de strategische doelstelling voor gerichte kernversterking in de praktijk. Het beleidskader wil steden en dorpen duurzaam, kwaliteitsvol en op maat versterken door een strategisch locatie- en kernenbeleid te voeren. De milieueffecten van het beleidskader zijn overwegend positief; voor het thema water, biodiversiteit en gezonde en veilige leefomgeving worden unaniem positieve effecten verwacht, op het vlak van klimaat worden eerder unaniem beperkte tot te verwaarlozen effecten verwacht en bij de overige thema's zijn voor een aantal subthema's wisselend positieve of beperkte tot verwaarloosbare effecten vast te stellen. Sterk positieve of aanzienlijk negatieve milieueffecten ten gevolge van het beleidskader worden niet verwacht.

Het beleidskader draagt via het afbouwen van de aangroei van het perifeer ruimtebeslag en (op termijn) de afbouw van dat ruimtebeslag tot een versterking van de open ruimte, wat een **positief effect** heeft en volgt uit het inzetten op zuinig en efficiënt ruimtegebruik, het verhogen van het ruimtelijk rendement, het concentreren en verweven van economische functies, het vrijwaren van de openruimteschakels, het versterken van de groenblauwe dooradering in bebouwd gebied en de open ruimte, de inzet op ontharding, het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en het versterken van de open ruimte (planologisch open ruimtepositieve ruimtebalans). De keuze om de demografische groei in de steden en goed

ontsloten en uitgeruste kernen te concentreren kan tot een efficiëntere waterzuivering leiden, met positieve gevolgen voor de *waterkwaliteit*. Het verlichten van de druk op de open ruimte laat toe de watercyclus beter te beheren, met ruimte voor infiltratie en buffering van water en voor voeding van het grondwater; dit zal een positief effect hebben op het bereiken van de (milieu)beleidsdoelstellingen op het vlak van zowel *droogte* als *wateroverlast*. Door in te spelen op kernversterking wordt een kader gecreëerd voor meer open ruimte en natuur, minder versnippering en een grotere soortenrijkdom (minstens) buiten de kernen.

Het concentreren van de demografische groei in steden en hoogdynamische kernen heeft uiteraard ook een positieve impact op de *nabijheid en de multimodale bereikbaarheid van voorzieningen* ten opzichte van de woonomgeving. Het beleidskader draagt op een positieve wijze bij aan de *ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie* binnen de kernen door aan kwalitatieve kernversterking te doen en de open ruimte te vrijwaren, door het aanbod aan voorzieningen en diensten in de leefomgeving te verhogen. Ook de bijdrage van het beleidskader aan de doelstellingen op het vlak van *milieukwaliteit (lucht en geluid)* en *ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid* worden als positief beoordeeld.
De effecten van het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ op de *emissie of vastlegging van broeikasgassen* en op de *weerbaarheid van de omgeving aan de gevolgen van klimaatverandering* zijn **beperkt tot verwaarloosbaar**. Ook voor de effecten op mobiliteit en bereikbaarheid, meer bepaald de *multimodale bereikbaarheid van de economische gebieden en poorten* en de *kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem* en *het zorgvuldig ruimtegebruik* en *toegankelijke open ruimte* binnen het thema ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden wordt uitgegaan van een verwaarloosbaar klein effect.

Synthese van de effecten van het beleidskader wonen in stads- en dorpskernen			
Klimaat			
Water			
Biodiversiteit			
Mobiliteit en bereikbaarheid			

Ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden	Zorgvuldig ruimtegebruik	Kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie	Toegankelijke open ruimte
Gezonde en veilige leefomgeving	Milieukwaliteit	Ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid	

6.7.3.3 Synthese van de effecten van het beleidskader economische ruimte

Het beleidskader '**economische ruimte**' brengt de strategische doelstelling voor competitief en duurzaam ondernemen en de bijhorende ruimteshift in de praktijk. Dat gebeurt in samenwerking met andere overheden en actoren die samen de regionale economische strategie uittekenen.

De milieueffecten van het beleidskader zijn overwegend positief; voor het thema klimaat en ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden worden unaniem positieve effecten verwacht voor de onderzochte subthema's, op het vlak van water worden unaniem beperkte tot te verwaarlozen effecten verwacht en bij de overige thema's zijn voor een aantal subthema's wisselend positieve of beperkte tot verwaarloosbare effecten vast te stellen. Sterk positieve of aanzienlijk negatieve milieueffecten ten gevolge van het beleidskader worden niet vastgesteld.

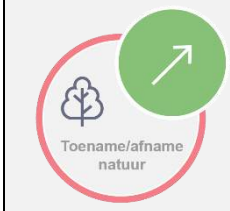
De **positieve effecten** manifesteren zich op het vlak van het klimaat en gezondheid, in de eerste plaats met betrekking tot (verminderde) *emissies van broeikasgassen* (mitigatie) door het verhogen van de verwevingsgraad, het verbeteren van de multimodale bereikbaarheid, het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen, het bevorderen van hernieuwbare energie op de bedrijventerreinen en de bevordering van koolstofvastlegging in bodem en vegetatie door versterking van de open ruimte. Deze maatregelen kunnen dan eveneens positief zijn voor gezondheid door minder vectorgebonden ziekten en watergebonden aandoeningen (bv. stress of ziekte door wateroverlast). Op het vlak van *weerbaarheid van de omgeving tegen de gevolgen van klimaatverandering* zijn het verhogen van de verwevingsgraad, het tegengaan van perifere kleinhandelsconcentraties, het herbestemmen van slecht gelegen bedrijventerreinen en recreatiegebieden en vergroening en ontharding van bedrijventerreinen positief in termen van klimaatadaptatie.

Positieve effecten op biodiversiteit zijn te verwachten ten gevolge van een verwachte actieve *toename van ecotopen en habitats* en op het vlak van *soortenbescherming.*.

Bij mobiliteit is er sprake van positieve effecten op de *multimodale bereikbaarheid van de economische gebieden* en op de *nabijheid en multimodale bereikbaarheid van de voorzieningen* hoofdzakelijk ten gevolge van verweving, verhoging van ruimtelijk rendement op goed gelegen bedrijventerreinen en kernversterkende werking bij detailhandel.

Ook de effecten op *zorgvuldig ruimtegebruik*, op *ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie* en op *toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie* zijn binnen het beleidskader economische ruimte positief te noemen door de principes om tot een zorgvuldiger ruimtegebruik te komen, door verweving, bundeling van bedrijvigheid op goed gelegen plekken en het verbeteren van de rechtszekerheid van landbouw en natuur en door het vrijwaren van de open ruimte. Ook ten aanzien van de *milieukwaliteit (lucht en geluid)* wordt verwacht dat de economische ruimteshift positieve effecten zal genereren.

Beperkte tot verwaarloosbare effecten op het niveau van de provincie worden verwacht op het watersysteem *(kwaliteit, droogte en wateroverlast)*, op de biodiversiteit op het vlak van *ontsnippering*, op de *kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem* en de *ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid*.

Synthese van de effecten voor het beleidskader economische ruimte			
Klimaat			
Water			
Biodiversiteit			
Mobiliteit en bereikbaarheid			
Ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden			
Gezonde en veilige leefomgeving			

6.7.3.4 Synthese van de effecten van het beleidskader openruimteschakels

Het beleidskader '**openruimteschakels**' brengt de doelstelling van een robuuster openruimtesysteem in de praktijk. Het beleidskader versterkt de open ruimte door ze meer samenhang te geven via groenblauwe aders en openruimtecorridors.

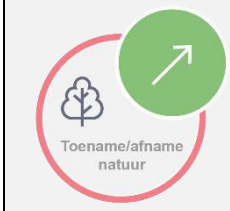
De milieueffecten van het beleidskader zijn voor de helft van de onderzochte subthema's positief; voor de helft van de subthema's is er geen of een verwaarloosbaar effect vast te stellen. Voor het thema water is een unaniem positieve beoordeling te verwachten, voor het thema mobiliteit en bereikbaarheid eerder een unaniem beperkt tot te verwaarlozen effect. Bij de overige thema's zijn voor een aantal subthema's wisselend positieve of beperkte tot verwaarloosbare effecten vast te stellen. Sterk positieve of aanzienlijk negatieve milieueffecten ten gevolge van het beleidskader 'openruimteschakels' worden ook hier niet vastgesteld.

De bijdrage van het beleidskader 'openruimteschakels' tot het klimaatadaptatiebeleid is **positief**. Het beleidskader draagt immers bij tot de *klimaatrobuustheid van de omgeving*, onder meer door het behouden en versterken van de open ruimte, door de keuze voor een (groenblauwe) dooradering van het grondgebied en door het voorzien van ruimte voor onder meer buffering en berging van water en voor het bevorderen van infiltratie.

Ook voor het beleidsthema water zijn de effecten eenduidig positief. Zeker als het versterken van de bestaande natuurgebieden en het robuuster maken van de groene dooradering gepaard gaan met een ruimtelijke uitbreiding en verbinding van die gebieden kan uitgegaan worden van een positief effect op zowel de *waterkwaliteit* als op het milderen van *droogte* en op het omgaan met *wateroverlast* en overstromingen. Op het vlak van *ecotoop- of habitatcreatie* wordt een positieve toename verwacht. Doordat het beleidskader inzet op het verbinden van natuurkernen en *ontsnipperen* van open ruimte gebieden is de bijdrage voor deze aspecten van biodiversiteit positief beoordeeld. Het beleidskader draagt ook bij aan het behalen van de doelstellingen op het vlak van *soortenrijkdom* door in te zetten op fijnmazige verbindingen en groenblauwe dooradering en ook op het vlak van *ecotoop- of habitatcreatie* wordt een positieve toename verwacht.

Het beleidskader kan ook een positief effect hebben op de ruimtelijke kwaliteit ten aanzien van het subthema *toegankelijke landschappelijk waardevolle omgeving, natuur en recreatie* en ten aanzien van het subthema *ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid* zullen strategisch gekozen open ruimte corridors en groenblauwe netwerken in een sterk bebouwde omgeving kansen en stimuli bieden aan de betrokken populatie om zich te verbinden, om een gezonde en actieve levensstijl in te vullen en elkaar te ontmoeten waardoor ze bijdragen tot de fysieke, mentale en sociale gezondheid en zijn het ook cruciale elementen om de verstedelijkte omgeving leefbaar te houden in het licht van de dreigende klimaatsverandering.

In termen van de *reductie van broeikasgasemissies en het vastleggen van koolstof* in de bodem en vegetatie kan gesproken worden van een **beperkt tot te verwaarlozen effect**, ook gezien de beperkte oppervlakte die door de maatregelen gevat wordt. Het beleidskader 'openruimteschakels' zal slechts beperkte tot te verwaarlozen gevolgen hebben op het vlak van *mobiliteit en bereikbaarheid*. Ook de effecten op *zorgvuldig ruimtegebruik*, op *ruimtelijke kwaliteit, samenhang en cultuurhistorie* en op *milieukwaliteit (lucht en geluid)* zijn binnen dit beleidskader als beperkt tot te verwaarlozen te benoemen.

Synthese van de effecten voor het beleidskader openruimteschakels			
Klimaat			
Water			
Biodiversiteit			
Mobiliteit en bereikbaarheid			
Ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden			
Gezonde en veilige leefomgeving			

6.7.3.5 Synthese van de besproken impacten van de beleidskaders

De verschillende beoordelingen zoals hierboven geformuleerd werden grafisch samengevat in een overkoepelende impactmatrix (zie verder). Uit dat overzicht en uit de effectbeoordeling die er de basis van vormt kan afgeleid worden dat het Beleidsplan Ruimte Limburg bijdraagt aan het bereiken van de Vlaamse en provinciale milieubeleidsdoelstellingen op het vlak van onder meer klimaat, biodiversiteit, water, ruimtelijke kwaliteit, mobiliteit, luchtkwaliteit, geluid en gezondheid.

Dit **positief effect** volgt in essentie uit een aantal beleidsopties die doorheen het Beleidsplan Ruimte Limburg op verschillende plaatsen en in verschillende contexten aan bod komen. Het feit dat doorheen de verschillende beleidskaders grotendeels vertrokken wordt van dezelfde doelstellingen, principes en ambities maakt ook dat de verschillende beleidskaders elkaar in hoge mate versterken. De voornaamste beleidskeuzes met een positief milieueffect zijn de volgende:

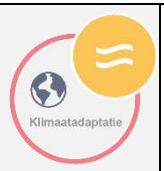
1. Een doorgedreven ruimtelijk locatie- en kernenbeleid dat er op gericht is economische activiteit, voorzieningen en demografische groei zoveel mogelijk in de steden en dorpen te concentreren en er functies te verweven. Deze keuze verhoogt het ruimtelijk rendement in de stads- en dorpskernen, vergroot het gebruikerspotentieel voor voorzieningen in deze kernen, vrijwaart de open ruimte en draagt bij tot een betere samenhang en ontsnippering van die open ruimte. Ze vermindert ook de verplaatsingsbehoeften en -afstanden, maakt fietsen en stappen aantrekkelijker en vergemakkelijkt de uitbouw en exploitatie van een robuust openbaar vervoerssysteem en andere mobiliteitsdiensten, wat op zijn beurt in belangrijke mate kan bijdragen aan de reductie van transportgerelateerde emissies. Verweving en integratie van functies in of nabij het stedelijk weefsel vergroot bovendien het potentieel voor de uitwisseling van hernieuwbare energiestromen, wat er toe kan bijdragen de emissies van de bebouwing te reduceren. Reductie van de transport- en gebouwenemissies heeft een positief effect op onder meer volksgezondheid en biodiversiteit. Verweving van functies vergroot ook het potentieel voor de uitwisseling van water-, grondstoffen- en materialenstromen, wat circulariteit in de hand werkt.
2. Het optimaliseren van het ruimtegebruik door het realiseren van een economische ruimteshift voor bedrijventerreinen en recreatiegebieden ten voordele van open ruimte functies. Slecht gelegen ontwikkelbare gronden worden omgeruild voor ontwikkelingskansen op goede locaties. Herbestemming zal tot een versterking van landbouw-, bos- en natuurgebied leiden.
3. Het realiseren van verkeersluwe stads-en dorpskernen, wat een positieve bijdrage heeft op de doelstellingen op het vlak van luchtkwaliteit en geluid.
4. Het voorzien van kwaliteitsvolle infrastructuur voor fietsers en voetgangers, de uitbouw van een hoogwaardig openbaar vervoerssysteem, het verkeersluw maken van stads- en dorpskernen, het efficiënter benutten van beschikbare wegeninfrastructuur, de inplanting van verplaatsingsgenererende functies rond multimodale knooppunten en het voorzien van multimodaal bereikbaar logistieke platforms langs waterwegen en spoorwegen.
5. Een beleid dat gericht is op het vrijwaren van de open ruimte, wat logischerwijze aansluit bij de keuze om activiteiten en functies te concentreren in de stedelijke gebieden. Op korte termijn is het de bedoeling de aangroei van het ruimtebeslag te vertragen, op langere termijn wordt gestreefd naar een afbouw van het ruimtebeslag in het buitengebied. Deze ontwikkelingen hebben als potentie om de klimaatrobuustheid van de provincie te verhogen door ruimte te creëren voor natuur, waterbuffering, koolstofopslag, productie van hernieuwbare energie, landschapsontwikkeling recreatieve en ontspanningsmogelijkheden … . Ze laten ook toe om een betere ecologische, functionele en ruimtelijke samenhang in de open ruimte te bekomen, om de open ruimte beter af te stemmen op de karakteristieken van het landschap, en om verweving, multifunctionaliteit en meervoudig gebruik tussen verschillende openruimtefuncties te bewerkstelligen.
6. Het creëren dan wel versterken van een netwerk van groenblauwe dooradering doorheen het volledige grondgebied, zowel in de open ruimte als in de bebouwde ruimte, met een belangrijke rol voor de publieke én de private ruimte, dat continuïteit geeft aan de grote natuurgehelen, ecosystemen groter maakt en op die manier de robuustheid van het hele systeem vergroot.

We zijn van mening dat dit positief effect nog kan **versterkt** worden door rekening te houden met een aantal aandachtspunten, waarvan de belangrijkste onder de vorm van aanbevelingen worden samengevat in § 6.7.4.

Belangrijk tenslotte is nog te benadrukken dat het inzetten van de beleidskaders geen negatieve neveneffecten zullen veroorzaken.

Een belangrijk aandachtspunt is de verdichting van woonomgevingen waarnaar in het Beleidsplan Ruimte Limburg (terecht) wordt gestreefd. Zoals eerder al aangegeven moet dit met de nodige omzichtigheid benaderd worden, om te vermijden dat deze keuze aanleiding zou geven tot toename van verharding, een verlies aan groene ruimte en een versnippering van de open ruimte, wat tegengesteld zou zijn aan de doelstellingen die met het Beleidsplan Ruimte Limburg worden nagestreefd. Ook als de gewenste verdichting zou plaatsvinden op locaties waar de luchtverontreinigende concentraties of de geluidsbelasting te hoog zijn (door bv. drukke verkeersaders) kunnen de doelstellingen negatief beïnvloed worden.
Bovenstaande bedenking invalideert de overwegend positieve impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg hoegenaamd niet; het is wel een aandachtspunt[121] waarmee bij de operationalisering van het plan rekening moet gehouden worden.

[121] Onderzoek naar en aanbevelingen voor ‘slimme’ verdichting en beoordelingskaders in m.e.r. zijn bijvoorbeeld te vinden in https://archief-algemeen.omgeving.vlaanderen.be/xmlui/handle/acd/955862

	Beleidskader wonen in stads- en dorpskernen			Beleidskader economische ruimte			Beleidskader openruimte schakels		
Klimaat									
Water									
Biodiversiteit									
Mobiliteit en bereikbaarheid									
Ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden									
Gezonde en veilige leefomgeving									

6.7.4 Overzicht van de voornaamste aanbevelingen en hun doorwerking

Hierna worden de belangrijkste aanbevelingen vanuit de milieueffectrapportage[122] ten behoeve van de verdere uitwerking en implementatie van het Beleidsplan Ruimte Limburg samengevat. De focus ligt hierbij op aanbevelingen die relevant zijn op strategisch beleidsniveau. Voor aanbevelingen met relevantie op een meer uitvoeringsgericht niveau, of aanbevelingen zonder een duidelijke ruimtelijke beleidsdimensie, verwijzen we naar de themaspecifieke hoofdstukken in dit MER. Voor zover deze aanbevelingen niet worden verwerkt in het definitieve Beleidsplan Ruimte Limburg, wordt er best rekening mee gehouden bij het uitwerken van toekomstige actieplannen (gericht op het operationaliseren van het Ruimtelijk Beleidsplan Limburg).

Zoals hoger al aangehaald, zijn geen negatieve effecten op het milieu ten gevolge van het Ruimtelijk Beleidsplan Limburg te verwachten. Milderende maatregelen moeten niet geformuleerd worden, het gaat om aanbevelingen met als doel het Ruimtelijk Beleidsplan Limburg te versterken. De aanbevelingen die hoger in de beoordeling werden geformuleerd, zijn hierna geordend en geclusterd per beleidskader. Er is telkens aangegeven hoe met de aanbeveling rekening kan gehouden worden, of er sprake is van doorwerking naar het Beleidsplan Ruimte Limburg zelf, of de aanbeveling op een ander beleidsniveau moet opgenomen worden (bv. door Vlaanderen, vervoerregio of gemeenten) en of de aanbeveling op het niveau van een concrete projectuitvoering te situeren is.

Onderstaande concrete lijst met voorstellen van aanbevelingen wordt niet één-op-één doorvertaald in het Beleidsplan Ruimte Limburg (Ruimtepact 2040), maar steeds geïntegreerd benaderd vanuit de strategische visie en het betreffende beleidskader. Daarbij bewaakt de afdeling Ruimtelijke Planning steeds de inhoudelijke samenhang, de principes van duurzame ruimtelijke ordening en de toepasbaarheid vanuit de rol van de provincie binnen het ruimtelijk beleid.

Aanbevelingen binnen het beleidskader '**wonen in stads- en dorpskernen**'

- Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou zich explicieter kunnen uitspreken over de blijvende versnipperende werking van linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woningen en woninggroepjes in het buitengebied. Deze woonvormen beperken in de praktijk de mogelijkheden om de open ruimte nog verder uit te bouwen als een buffer tegen klimaatverandering, en zijn ongezonder en minder duurzaam omdat ze de auto-afhankelijkheid versterken en niet kostenefficiënt zijn voor de uitbouw van openbaar vervoer en nutsvoorzieningen. **>>** *Dit is een suggestie voor het beleidsniveau Vlaanderen.*
- Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' biedt een perspectief bij voorkeur op de geleidelijke planologische afbouw van het ruime aanbod aan onbebouwd woongebied buiten de kernen. Zonder een ambitieuze visie op dit vlak blijft het gevaar voor verdere aantasting van de open ruimte en voor een vermindering van de klimaatrobuustheid ervan bestaan. **>>** *Deze aanbeveling heeft tot een verduidelijking in de visie en het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' geleid, maar wel met het oog op een realistische visie. Omwille van de inwerkingtreding van het decreet Woonreserve-gebieden is dit ook een suggestie voor het beleidsniveau Vlaanderen geworden.*

[122] In de fase van de totstandkoming van het *voorontwerp* Ruimtelijk Beleidsplan Limburg was, mede op basis van de eerste milieubeoordelingsronde en het overleg met adviesinstanties, gemeenten en Procoro, het thema klimaat al als een vijfde engagement van het beleidsplan Ruimte Limburg toegevoegd. Ook andere adviespunten uit het overleg over het plan werden verwerkt in het *ontwerp* en definitief Ruimtelijk Beleidsplan zoals (niet limitatief) de aandacht voor ruimte voor water en biodiversiteit bij de verdere uitbouw van het fietsnetwerk, het belang van het benadrukken van het fysisch systeem (omgevingsdenken) in de visie, het verduidelijken van de visie in verband met de WUG en het benadrukken van de negatieve ruimtebalans op het vlak van bedrijvigheid, het verder afstemmen van de ruimtelijke ontwikkelingen en het mobiliteitsplan, de integratie van hernieuwbare energie, het enkel typeren van bovenlokale kernen en het verhogen van het contingent woningen in de bovenlokale kernen, het herbestemmen van de strategische reserve en het verder verduidelijken van de rol van de provincie. Voor een overzicht van de adviezen op het MER uit het openbaar onderzoek en de verwerking ervan in het MER wordt verwezen naar Bijlage 5.

- Het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ zou de uitdagingen van verdichting en kernversterking in termen van klimaatadaptatie explicieter kunnen benoemen, er moet bij kwalitatieve kernversterking voldoende aandacht geschonken worden aan de toekomstwaarde van de kern. Men moet aandacht besteden aan de klimaatrobuustheid van de kernen, om weerbaarheid van de kernen tegen onder andere hittestress en waterschaarste en -overlast te verzekeren. **>>** *Dit is aangevuld in het beleidskader, zowel in de visie als in het afwegingskader woonontwikkelingen (opgenomen binnen het beleidskader onder OD2).*
- Binnen het in het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ op te richten expertisecentrum ‘wonen en ruimte’ kan best ook expertise inzake duurzaam waterbeheer betrokken worden. **>>** *Aangezien deze actie vooral over het woonbeleid (betaalbaarheid, innovatieve woonvormen, …) gaat, is het dus afhankelijk van het thema of duurzaam waterbeheer meegenomen zal worden. In deze actie wordt het bijgevolg niet expliciet opgenomen maar er is wel een punt rond klimaatrobuustheid (met aandacht voor waterschaarste en -overlast) onder actie W4.4 ‘initiëren van acties voor het bevorderen van de woon- en leefkwaliteit in lokale kernen’ opgenomen en ‘voldoende ruimte voor water’ is ook aangevuld als voorwaarde in het ‘afwegingskader woonontwikkelingen’ van het beleidskader wonen.*
- De beleidskaders nemen geen strategie op om slecht gelegen woonaanbod of functies te herlokaliseren. Concretere acties en instrumenten om de open ruimte te vrijwaren, waaronder ook slecht gelegen woongebieden, kunnen een locatiebeleid gericht op wonen nabij multimodale knopen versterken. **>>** *Het herlocaliseren van slecht gelegen woningen is echter geen realistische aanbeveling om uit te voeren door de provincie*.
- De provincie koppelt ontwikkelingspotentiëlen aan kerntyperingen die onder andere bepaald worden door de duurzame bereikbaarheid en het voorzieningenniveau. De positieve effecten hiervan kunnen nog versterkt worden door bestaande mobiliteits-knopen zoals stationsomgevingen binnen die kernen sterker te benoemen als bepalend voor het ontwikkelingspotentieel. **>>** *Het algemeen kader is opgenomen in het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’; mobiliteitsknopen binnen de kernen benoemen is eerder een taak op gemeentelijk niveau (en behoort toe aan de autonomie van de gemeenten)*
- In het beleidskader ‘wonen in stads- en dorpskernen’ lijkt een transformatie naar ruimtelijk efficiëntere woonvormen een belangrijke opgave voor Limburg. Het beleidskader kan de ambities scherper formuleren door het juridisch aanbod woongebied van ca. 5.419 ha binnen de kernen en juridisch aanbod niet allemaal te zien als te bebouwen gronden. **>>** *Hiervoor wordt verwezen naar het beleidskader ‘Wonen in stads- en dorpskernen’ OD2 waarbij gesteld wordt dat de prioriteit ligt op het kwaliteitsvol wonen en het herontwikkelen en verdichten op goedgelegen plaatsen binnen het bestaande ruimtebeslag. Ontwikkelingsmogelijkheden zijn evenzeer investeringen in publiek domein, groen, sociale ontmoetingsplaatsen, opnieuw openleggen van grachten en beken, … . Hieruit blijkt dat niet alle gronden als te bebouwen beschouwd worden, in overeenstemming met de aanbeveling.*
- Gezien de grote hoeveelheid juridisch aanbod aan woongebied en het feit dat de ruimte-inname in Limburg groeit (en vaak op slecht gelegen plekken) is het herbestemmen van overtollig aanbod een grote bezorgdheid. Momenteel is deze sterk afhankelijk van Vlaanderen, maar mogelijk kan er verder gezocht worden naar instrumenten om deze transitie te versnellen. **>>** *De provincie streeft met het Ruimtepact naar een openruimte positief planologisch beleid tegen 2040. De open ruimte moet zoveel mogelijk gevrijwaard worden van bijkomende ruimte voor woonontwikkelingen. Bijkomend ruimtebeslag moet zoveel mogelijk vermeden worden. De kernafbakening zorgt hierin voor duidelijkheid. Er wordt een ontmoedigend beleid gevoerd ten aanzien van niet-kernversterkende ontwikkelingen, maar er wordt geen bouwverbod opgelegd. De provincie zet haar beschikbare instrumenten en bevoegdheden in en vertaalt dit door naar de Limburgse context: alle voorziene acties ontmoedigen ontwikkelingen op ongewenste plaatsen. Daar waar dit nodig en haalbaar is, zal de provincie sturend optreden door de inzet van verordenende instrumenten (RUP, verordening). Het vrijwaren van de open ruimte is ook een gedeelde verantwoordelijkheid. Daar waar het mogelijk en wenselijk is, treedt de provincie ondersteunend en adviserend op als de*

gemeenten acties ondernemen. Het uitvoeren van een goed beleid rond wonen in stads- en dorpskernen is noodzakelijk om de ambities van de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen te kunnen waarmaken. Maar het is evenzeer noodzakelijk dat Vlaanderen hiervoor de juiste financiering en middelen ter beschikking stelt opdat niet alleen de gemeenten maar ook de provincie deze visie kan realiseren. Er wordt verwezen naar VCRO artikel 1.6.1 met betrekking tot het BRV fonds waarbij enkel gemeenten aanspraak kunnen maken op dit fonds om de beoogde ruimteshift te helpen realiseren. Vlaanderen is aan zet om de juiste instrumenten aan te reiken. Daarom wordt onder hoofdstuk 7.2 (van het beleidsplan) 'Samenwerking – Vlaanderen' bij concrete acties die Vlaanderen kan opnemen toegevoegd om diverse instrumenten en middelen in te zetten die de groei buiten de kernen afremmen.

- Binnen de kernen moet er naast woningen meer aandacht gaan naar hernieuwbare energie, een gezonde leefomgeving en inclusiviteit. Hoewel de provincie sociale elementen niet als haar bevoegdheid beschouwt, is het wel zo dat de bebouwings-typologie gevolgen heeft voor de sociale structuur. Het is aangewezen om hier meer aandacht aan te besteden. **>>** *Variatie in bebouwingstypologie is aangevuld in het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen'.*

Aanbevelingen binnen het beleidskader '**economische ruimte**'

- Het beleidskader 'economische ruimte' zou meer kunnen inzetten op een klimaatadaptieve inrichting van het agrarisch gebied, met aandacht voor onder meer waterbeheer in functie van het beperken van de gevolgen van wateroverlast en droogte. **>>** *Deze aanbeveling is aangevuld in het beleidskader 'economische ruimte'.*
- Verdere economische ontwikkeling in het beleidskader 'economische ruimte' kan ook best afgestemd worden op de draagkracht/ kwetsbaarheid van het watersysteem en indien herbestemmingen aan de orde zijn wordt best 'ruimte voor water' voorzien. **>>** *Dit is aangevuld in het beleidskader 'economische ruimte' en ook in de Rubelim studie wordt dit meegenomen.*
- Het verhogen van de dichtheid en het verweven van functies kan, zonder de juiste randvoorwaarden, leiden tot ongewenste effecten. Het ruimtelijk beleid kan verkeersveiligheid en leefbaarheid in de hand werken door voldoende ruimtelijke randvoorwaarden te formuleren voor het verdichten en verweven van wonen met andere functies. **>>** *De Vervoersregio en de provincie Limburg moeten dit aspect bewaken bij verdere operationalisering. Het gaat uiteindelijk over het locatiebeleid (aan welke voorwaarden moeten verdichting en verwevingsprojecten voldoen).*
- Binnen het beleidskader 'economische ruimte' is het aangewezen om concretere acties gericht op een kernversterkend beleid rond detailhandel te formuleren. **>>** *Deze aanbeveling is aangevuld in het beleidskader 'economische ruimte' onder visie en actie ER2-1.*
- Het benutten van leegstaande/verwaarloosde bedrijfsruimtes op verweven locaties biedt mogelijkheden om samenwerkingsverbanden en een multifunctionele invulling te voorzien, wat kan bijdragen aan de sociale samenhang op deze verweven locatie. **>>** *Dit is aangevuld binnen het beleidskader 'economische ruimte' in het principe van de verweving en OD1.*
- Bij het verweven van economische functies in stads- en dorpskernen wordt een kwalitatieve leefomgeving gegarandeerd. Dit kan door op maat van de kern de afweging te maken wat mogelijk is en wat niet om zodoende een kwalitatieve leefomgeving te kunnen garanderen. **>>** *Dit is aangevuld in het beleidskader 'economische ruimte' OD1, actie 1.1*.

Aanbevelingen binnen het beleidskader '**openruimteschakels**'

- Het beleidskader 'openruimteschakels' stelt dat bij de inrichting van de groenblauwe aders de samenhangende agrarische structuur niet structureel mag aangetast worden en dat de omvang van die aders er beperkt moet worden. Deze passage legt beperkingen op aan de noodzakelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de groenblauwe aders, die net in landbouwgebied belangrijk zijn. Het is een gemiste kans om de natuurlijkheid en de waterbergende functie van het agrarisch gebied te vergroten. Mogelijk biedt de voorziene gebiedsgerichte benadering met flankerende maatregelen

voor de landbouw wel kansen om toch tot meer waardevolle groenblauwe aders te komen. **>>** *Dit is het voorwerp van de opmaak van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors, via een geïntegreerde benadering vanuit landbouw, landschap, water, natuur, bewoning, erfgoed, … (actie ORS-1.1).*

- Het beleidskader 'openruimteschakels' voorziet uitzonderingen op de vrijwaring van de open ruimte voor noodzakelijke fiets- of openbaar vervoersinfrastructuur of voor agrarische bebouwing. Hierbij moet het watersysteem gevrijwaard blijven van negatieve impact bij de locatiekeuze en het ontwerp van die voorzieningen.
- Bij de realisatie van fietssnelwegen bewaakt de provincie mee dat barrièrewerking steeds op projectniveau vermeden wordt. **>>** *Deze aanbeveling is aangevuld in SD7 en in het beleidskader 'openruimteschakels'.*
- Bij de open ruimte corridors en groenblauwe verbindingen prioriteit geven aan die projecten waar andere beleidsdomeinen meewerken (bv. VMM, ANB, VAPEO,…). De gebiedsvisies en/of projecten zijn ingegeven vanuit de ecoprofielenbenadering en concrete inrichtingsacties en beheer zijn hierop afgestemd (door versterkte samenwerking met het provinciaal Natuurcentrum (PNC). **>>** *Dit is het voorwerp van de opmaak van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors, via een geïntegreerde benadering vanuit landbouw, landschap, water, natuur, bewoning, erfgoed, …. (Actie ORS-1.1).*
- De groenblauwe aders kunnen bijdragen aan de verkeersleefbaarheid en veiligheid van de kernen . **>>** *Dit is aangevuld in SD3.*
- Er worden reeds veel principes rond groenblauwe dooradering opgenomen. Dit zou nog versterkt kunnen worden door meer concrete acties op te nemen om deze groenblauwe aders te realiseren. **>>** *Het realiseren van deze concrete acties is uitvoeringsniveau en is geen onderdeel van het beleidsplan.*
- Het tegengaan van zonevreemde ontwikkelingen/agrarisch hergebruik kan het beleidskader 'openruimteschakels' versterken. **>>** *Dit is aangevuld binnen het beleidskader 'economische ruimte' en er wordt een verwachting aan Vlaanderen geformuleerd bij de selectie van de landbouwgemeenten.*
- De nabijheid en toegankelijkheid van groenblauwe ruimtes en het vergroenen van de gebouwen is van uiterst belang voor de leefkwaliteit van gevoelige populaties, zoals kinderen, ouderen en zorgbehoevenden. Groenblauwe elementen bevorderen het mentale welzijn en de nabijheid van groen zet aan tot dynamiek, activiteit en ontmoeting. Daarenboven helpen ze ernstige hittestress, wateroverlast en waterstress te voorkomen. Bij het ontwikkelen, ondersteunen en optimaliseren van groenblauwe elementen moet zeker ook aandacht worden geschonken aan de invulling van locaties waar deze kwetsbare populaties zich bevinden of verenigen. **>>** *Dit is aangevuld in het beleidskader 'openruimteschakels'.*

Aanbevelingen van toepassing binnen **alle beleidskaders**:

- Er kan meer aandacht gegeven worden aan differentiatie tussen (de potenties van) het watersysteem in stedelijk gebied en het watersysteem in de open ruimte. **>>** *Binnen elk beleidskader is een actie opgenomen. Hoe dit verder concreet uitgewerkt zal worden is eerder gebieds- en projectafhankelijk en kan niet zinvol uitgewerkt worden in het Beleidsplan Ruimte Limburg.*
- In het Beleidsplan Ruimte Limburg is al ruimtelijk aangegeven waar fluviale en pluviale overstromingen zich (nu en in de toekomst) kunnen voordoen. Best wordt in het plan de globale visie voor deze concrete gebieden geëxpliciteerd. De meest problematische gebieden zouden maximaal gevrijwaard moeten worden door er bestemmingen aan te geven die compatibel zijn met overstromingen, of door inzet van andere ruimtelijke instrumenten. **>>** *Dit is meegenomen binnen de acties in alle beleidskaders*
- Actief inzetten op ecotoopcreatie bij de concretisering van de openruimteschakels, kernversterking en economische ruimte. Dit komt niet enkel de biodiversiteit maar ook de ruimtelijke kwaliteit, de gezonde leefomgeving en het klimaat ten goede. **>>** *Ecotoop-creatie is het effectief inrichten van het gebied en vormt in die zin geen onderdeel van de ruimtelijke (beleids)planning en valt dus niet op te nemen als concrete actie binnen het Beleidsplan Ruimte Limburg. Binnen de beleidskaders 'economie' en 'wonen' is wel*

opgenomen dat er ruimte moet zijn voor groenblauwe dooradering (bij wonen in het 'afwegingskader woonontwikkelingen'' en bij economie in acties ER 3.1 en 3.2)

Volgende aanbevelingen zijn zonder relevantie voor het Beleidsplan Ruimte Limburg omdat het om aspecten gaat die al binnen de geldende VLAREM-wetgeving vallen en die in het Beleidsplan Ruimte Limburg niet worden herhaald:

- In de beleidskaders 'wonen in stads- en dorpskernen' en 'economische ruimte' kan meer expliciet verwezen worden naar de principes van integraal waterbeleid/beheer en kan meer aandacht gaan naar het watersysteem. **>>** *Dit is geldende wetgeving. In het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt geen sectorwetgeving overgenomen of ernaar verwezen aangezien deze in verloop van tijd kan wijzigen.*
- Bij het inplannen van nieuwe windturbines moet de nabijheid van kwetsbare locaties vermeden worden, omwille van de ernstige geluidshinder die deze windturbines kunnen veroorzaken (beleidskader economische ruimte). **>>** *Dit is geldende wetgeving. Bovendien wordt door hieraan tegemoetgekomen door de geplande actie SV-5 'opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten'.*
- In het beleidskader 'economische ruimte' moet steeds, bij de strategische lokalisatie van belastende, doch economisch nodige economische activiteiten, alvorens alles, de nabijheid van kwetsbare populaties (ouderen, jongeren, zieken) onder de loep genomen worden. Vanuit het preventie principe worden zulke milieubelastende bedrijventerreinen niet ingeplant in de omgeving van kwetsbare of gevoelige populaties. **>>** *Dit zal ook een aandachtspunt zijn in het plan-MER voor het provinciaal RUP dat daarvoor wordt opgemaakt.*
- Het beleidskader 'openruimteschakels' schenkt aandacht aan de criteria voor de impact van een activiteit voor zijn omgeving, er is echter geen kader voor de lucht- en geluidseffecten aanwezig. Aanbevolen wordt om eveneens criteria inzake milieukwaliteit te integreren. **>>** *Dit is geldende wetgeving. Criteria of normen voor geluids- en luchtkwaliteit maken deel uit van het sectorbeleid dat op Vlaams niveau geregeld wordt. In het Beleidsplan Ruimte Limburg wordt geen sectorwetgeving overgenomen of ernaar verwezen.*

6.7.5 Synthese van de (gewest)grensoverschrijdende effecten

Gezien de ligging van het plangebied nabij Nederland, Wallonië en de aangrenzende provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant en het feit dat het effectgebied voor meerdere thema's de provinciegrenzen overschrijdt, zijn effecten op die andere landen, gewesten en aanpalende provincies in theorie niet uit te sluiten. Gezien het Beleidsplan Ruimte Limburg geen negatieve milieueffecten maar vooral beperkt positieve tot positieve effecten zal veroorzaken, zal de (gewest)grensoverschrijdende impact bijgevolg ook in de eerste plaats eerder positief van aard zijn. Neutrale of verwaarloosbare effecten op het grondgebied van de provincie hebben uiteraard per definitie geen betekenisvolle grensoverschrijdende dimensie.

Effecten op het vlak van **klimaatmitigatie** (broeikasgasemissies) zijn per definitie grensoverschrijdend. De impact van emissiereductie speelt zich af op mondiaal niveau, maar de relatie tussen reducties op provinciaal niveau en de wereldwijde klimaatverandering valt niet te maken.

Een aantal **waterlopen** en **grondwatersystemen** in Limburg zijn (gewest)grensoverschrijdend. Stroomafwaartse effecten naar deze aanpalende gebieden zijn niet uit te sluiten. Het kan hierbij om zowel kwaliteits- als kwantiteitseffecten gaan, afhankelijk van de aard van de geplande maatregelen.

Door haar ligging heeft het Maasbekken verschillende waterlopen die (deels) grensvormend en/of grensoverschrijdend met Nederland of Wallonië zijn: onder andere de Maas, Dommel, Warmbeek, Lossing, Itterbeek, Jeker en Berwijn. Daarnaast zijn ook het Albertkanaal en de Zuid-Willemsvaart (gewest)grensoverschrijdend. Afstemming met Nederland en Wallonië is voor

het Maasbekken dan ook belangrijk. Het Demerbekken grenst in het zuiden aan Wallonië maar het bekken is enkel ‘ontvangend’ en voert geen water af naar Wallonië.

Er kan ook aangenomen worden dat watergerelateerde **klimaatadaptatiemaatregelen** leiden tot een beter beheer van het watersysteem en dat de (eventuele) (gewest)grensoverschrijdende effecten hiervan voornamelijk positief zullen zijn.

Aangezien het Beleidsplan Ruimte Limburg vooral neutrale tot (beperkt) positieve effecten heeft op het **watersysteem** zal de (gewest)grensoverschrijdende impact eveneens van die aard zijn.

Voor het thema **biodiversiteit** kunnen effecten verwacht worden inzake ver- en ontsnippering en soortenrijkdom. Gezien het Beleidsplan Ruimte Limburg vooral neutrale tot positieve effecten heeft, zal de gewestgrensoverschrijdende impact eveneens van die aard zijn.

Aangezien de verkeersinfrastructuur en dus het effectgebied voor mobiliteit de provinciegrenzen overschrijdt, zijn ook voor dit thema effecten op Nederland, Wallonië en de aanpalende provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant niet uit te sluiten. Met betrekking tot het thema **mobiliteit** kunnen vooral effecten van het plan verwacht worden ten aanzien van de aansluitende verkeersinfrastructuren en de nabijgelegen kernen en knooppunten in de grenszone, op grotere afstand wordt geen betekenisvolle (gewest)grensoverschrijdende doorwerking verwacht.

Gezien de ligging nabij Nederland en de aangrenzende provincies in Vlaanderen en Wallonië en het feit dat de functionele structuren zoals natuur, recreatie, landbouw, . . over de provinciale grenzen heen lopen, zijn effecten op die aangrenzende gebieden niet uit te sluiten. Verwacht wordt dat de eventuele (gewest)grensoverschrijdende impact van het Beleidsplan Ruimte Limburg op de **ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en erfgoedwaarden** van eenzelfde aard zal zijn als de effecten die binnen de provincie zelf zullen optreden, en dus neutraal tot positief zullen zijn.

Gezien het feit dat verkeersinfrastructuur en dus het voornaamste effectgebied voor het thema gezondheid de provincie- en landsgrens overschrijdt, zijn de effecten op Nederland, Wallonië en de aanpalende Vlaamse provincies niet uit te sluiten. Met betrekking tot het thema gezondheid kunnen, net als bij mobiliteit, vooral effecten verwacht worden ter hoogte van de aansluitende infrastructuren en de nabijgelegen kernen en knooppunten. Ook voor het thema **gezonde en veilige leefomgeving** worden eerder neutrale tot positieve effecten verwacht en naar verwachting zal de (gewest)grensoverschrijdende impact van eenzelfde aard zijn.

Vast te stellen is dat door het ontbreken van potentieel negatieve effecten die toegeschreven zouden kunnen worden aan het Ruimtelijk Beleidsplan Limburg er ook geen negatieve effecten op de omliggende gebieden te verwachten zijn. Eventuele effecten op milieukwaliteiten binnen de provincie zelf zijn ofwel neutraal ofwel (beperkt) positief van aard en zullen dus in het geval van een grensoverschrijdende component een vergelijkbare impact hebben op de omliggende gebieden.

7 Bijlagen

Bijlage 1. Afkortingen

ANB	Agentschap Natuur en Bos
BRL	Beleidsplan Ruimte Limburg
BRV	Beleidsplan Ruimte Vlaanderen
BLKS	Brulandkrijtsysteem
CBS	College van Burgemeester en Schepenen
CIW	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
CKS	Centraal Kempisch systeem
CVS	Centraal Vlaams systeem
DABM	Decreet houdende Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid
dB	Decibel
DIHB	Decreet Integraal Handelsvestigingsbeleid
ENA	Economisch netwerk Albertkanaal
ETS	Emissions trading system (Europees systeem voor emissiehandel)
GAW	Gezondheidskundige advieswaarde
GEN	Gewestelijk expresnet
GLB	Gemeenschappelijk landbouwbeleid
GWL	Grondwaterlichaam
IHD	Instandhoudingsdoelstelling
INBO	Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
INV	emissie-inventaris
KLE	Klein landschapselement
KMO	Kleine en middelgrote onderneming
KWG	Kernwinkelgebied
LULUCF	Land Use, Land use Change and Forestry
MAP	Mestactieplan
MER	Milieueffectrapport
m.e.r.	Milieueffectrapportage
MIRA	Milieurapport
NDC	Nationally Determined Contribution
NMBS	Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen
NMVOS	Niet-methaan vluchtige organische stoffen
NVWG	Natuurverwevingsgebied
NO_2	Stikstofdioxide
OO	Openbaar onderzoek
OD	Operationele doelstelling
OV	Openbaar vervoer
PNC	Provinciaal Natuurcentrum
Procoro	Provinciale commissie voor ruimtelijke ordening
RL	Richtlijn
RMPL	Regionaal Mobiliteitsplan Limburg
RSV	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
RuBeLim	Ruimte voor regionale bedrijventerreinen in Limburg
RUP	Ruimtelijk uitvoeringsplan
SALK	Strategisch Actieplan Limburg
SBZ	Speciale Beschermingszone
SD	Strategische doelstelling
SDG	Sustainable Development Goal
SGBP	Stroomgebiedbeheerplan
SV	Strategische visie
VAPEO	Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering
VCRO	Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening
VEKP	Vlaams Energie- en Klimaatplan
VEN	Vlaams Ecologisch Netwerk
VLAIO	Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen
VLAREM	Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
VN	Verenigde Naties
WAM	With additional measures
WEM	With existing measures
WGO	Wereldgezondheidsorganisatie
WUG	Woonuitbreidingsgebied

Bijlage 2. Voorontwerp beleidsplan Ruimte Limburg – overzicht doelstellingen en acties – (sept 2021)

	STRATEGISCHE DOELSTELLINGEN (SD)		OPERATIONELE DOELSTELLINGEN (OD)	ACTIES
STRATEGISCHE VISIE	SD1 - De ruimtelijke regionale eigenheid valoriseren.			SV-1. Ontsluiten van het "referentiekader ruimtelijke regionale eigenheid".
	SD2 - Steden en dorpen gericht versterken.			SV-2. Hanteren van het "referentiekader ruimtelijke regionale eigenheid" bij de opmaak en advisering van plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen.
	SD3 - Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen.			SV-3. Opstarten van ruimtelijke strategische projecten.
	SD4 - Het open ruimtesysteem versterken.			SV-4. Meewerken aan strategische projecten voor Limburg.
	SD5 - Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen.			SV-5. Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor het behoud en de versterking van het landschap in Limburg.
	SD6 - Duurzame energie integreren in het ruimtelijk beleid.			SV-6. Opmaken van provinciale RUP's voor een open ruimtepositief planologisch beleid.
	SD7- Meer ruimte geven aan de fietser.			SV-7. Opzetten van een fonds om de ruimtelijke transitie uit te voeren.
				SV-8. Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsnetwerken.
				SV-9. Opmaken en toepassen van een fietstoets.
				SV-10. Opmaken van provinciale afwegingskaders om grootschalige hernieuwbare energievoorzieningen landschappelijk te integreren.
				SV-11. Ontwikkelen van instrumenten om de ruimtelijke visie van het beleidsplan door te vertalen naar de vergunningverlening.
				SV-12. Opzetten van een structuur om expertise in te schakelen voor de verhoging van de ruimtelijke kwaliteit.
				SV-13. Werken aan ontharding.
		Link SD-OD		
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN *Steden en dorpen duurzaam, kwalitatief en op maat versterken door een strategisch locatie- en kernenbeleid.*		SD 2,3,4	OD 1. - Implementeren van de vooropgestelde kerntypering.	W-1.1. Afbakenen van de kernen in samenwerking met de gemeenten
				W-1.2. Toepassen van een woningobjectief voor de verschillende kerntypes per regionale woningmarkt.
				W-1.3. Opmaken en toepassen van het afwegingskader 'wonen'.
				W-1.4. Onderzoeken van mogelijkheden voor betaalbaar wonen i.s.m. de sociale woonorganisaties en de gemeenten.
				W-1.5. Opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen te sturen.
				W-1.6. Opmaken van provinciale RUP's om juridisch woonaanbod te schrappen.
		SD 2,7	OD 2. - Faciliteren van de woon- en omgevingskwaliteit binnen de kernen.	W-2.1. Opmaken van een stedenbouwkundige voorbeeldverordening 'woonkwaliteit' in overleg met lokale besturen.
				W-2.2. Inzetten op woon- en leefkwaliteit in lokale kernen.
				W-2.3. Inzetten van planningsinstrumenten ter versterking van de bovenlokale kernen.
				W-2.4.- Beheren en monitoren van een strategische woonreserve in functie van ruimtelijke kwaliteit
		SD 2	OD 3. - Ondersteunen van lokale besturen in het voeren van een toekomstgericht woonbeleid.	W-3.1. Uitbouwen van een expertisecentrum 'wonen en ruimte'.
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE *Economische groei faciliteren met een ruimteshift.*		SD 2,5	OD 1. - Verhogen van de verwevingsgraad van economische activiteiten in stads- en dorpskernen.	ER-1.1. Opzetten van inspiratie- en begeleidingstrajecten voor economische verweving en kernversterking.
		SD 4,5	OD 2. - Schrappen van slecht gelegen juridisch aanbod aan bedrijventerreinen en recreatiegebieden.	ER-2.1. Opmaken van provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor te schrappen bedrijventerreinen en recreatiegebieden.
				ER-2.2. Opzetten van procedures voor grondenruil waarbij planbaten en planschade elkaar maximaal neutraliseren.
		SD 3,5,7	OD 3. - Creëren van een gepast ruimte-aanbod op strategische locaties.	ER-3.1. Evalueren van potentiële strategische werklocaties op basis van een geactualiseerde RuBeLim-studie.
				ER-3.2. Opmaken van provinciale RUP's voor economische ontwikkelingen op strategische locaties.
				ER-3.3. Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van intergemeentelijke lokale bedrijventerreinen.
		SD 5,6,7	OD 4. - Verhogen van het ruimtelijk rendement, de duurzaamheid en de omgevingskwaliteit op goed gelegen bedrijventerreinen.	ER-4.1. Screenen van bestaande regionale bedrijventerreinen en verkennen van de mogelijkheden tot ruimtelijke kwalitatieve verbetering.
				ER-4.2. Opmaken van provinciale RUP's om het ruimtelijk en energetisch rendement of de ruimtelijke kwaliteit op bedrijventerreinen te verhogen.
				ER-4.3. Sensibiliseren en kennisdelen over ruimtelijk rendement, duurzaamheid en omgevingskwaliteit op bedrijventerreinen.
				ER-4.4. Ondersteunen van gemeenten in hun acties tot kwalitatieve ruimtelijke verbetering van lokale bedrijventerreinen.
		SD 4,5	OD 5. - Duurzaam verankeren van landbouwbedrijfsvoering in agrarisch gebied.	ER-5.1. Opstarten van gebiedsgerichte projecten voor een planologische uitwisseling tussen landbouw en natuur.
				ER-5.2. Opstarten van gebiedsgerichte projecten om knelpunten tussen landbouwbedrijfsvoering en landschappelijke waarden op te lossen.
				ER-5.3. Opmaken van provinciale RUP's in uitvoering van de gebiedsgerichte visies.
BELEIDSKADER OPEN RUIMTESCHAKELS *Meer samenhang van de open ruimte realiseren door in te zetten op sterke schakels.*		SD 1,2,4	OD 1. - Ruimtelijk ondersteunen en optimaliseren van de groenblauwe aders en open ruimtecorridors.	ORS-1.1. Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en open ruimtecorridors.
				ORS-1.2. Opmaken van provinciale RUP's in uitvoering van de geïntegreerde gebiedsvisies.
				ORS-1.3. Nemen van flankerende maatregelen voor landbouw.
				ORS-1.4. Ondersteunen van acties rond groenblauw netwerk op bedrijventerreinen, in woongebieden en in landbouwgebieden.
		SD 4	OD 2. - Meewerken aan een coherent netwerk van groenblauwe aders in Limburg.	ORS-2.1. Activeren van de andere overheden (Vlaanderen en gemeenten) om de groenblauwe aders op hun niveau aan te pakken.
				ORS-2.2. Ondersteunen van projecten en samenwerkingsverbanden die uitvoering geven aan de realisatie van de groenblauwe aders.
				ORS-2.3. Opvolgen van gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen en bewaken van de doorvertaling ervan bij ruimtelijke plannen.
		SD 4	OD 3 - Benutten van elke ruimtelijke ontwikkeling voor het versterken van de open ruimteschakels.	ORS-3.1. Implementeren van open ruimteschakels in alle provinciale plannen en projecten.
				ORS-3.2. Screenen van gemeentelijke plannen met het oog op de realisatie van de open ruimteschakels.

Bijlage 3. Ontwerp beleidsplan Ruimte Limburg – overzicht doelstellingen en acties (juli 2022)

	STRATEGIE strategische doelstellingen (SD) en operationele doelstellingen (OD)			ACTIES	
STRATEGISCHE VISIE	SD1 - De ruimtelijke regionale eigenheid valoriseren. SD2 - Steden en dorpen gericht versterken SD3 - Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen SD4 - Het openruimtesysteem versterken SD5 - Competitief en duurzaam ondernemen faciliteren op de juiste plaatsen SD6 - Hernieuwbare energie integreren in het ruimtelijk beleid SD7- Meer ruimte geven aan de fietser			Actie SV-1 – Uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid Actie SV-2 - Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg Actie SV-3 - Opzetten van een expertiseplatform en instrumenten ter ondersteuning van de gemeenten in het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit Actie SV-4 - Doorvertalen van de ruimtelijke visie naar de vergunningverlening met sturende instrumenten Actie SV-5 - Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten Actie SV-6 - Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken Actie SV-7 - Opmaken en toepassen van een fietstoets Actie SV-8 - Opzetten van een fonds voor provinciale acties Actie SV-9 - Ontsluiten van informatie en kennis	
	BK geeft uitvoering aan de SD's				**Relatie overkoepelende ac**
BELEIDSKADER WONEN IN STADS- EN DORPSKERNEN	**SD2**	SD 4	OD1 – Voeren van een kerngericht beleid op basis van de kernafbakening	Actie W-1.1 – Ondersteunen van gemeenten bij de typering en afbakening van de kernen Actie W-1.2 – Opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen te sturen	 Actie SV-4
		SD 1, 3, 5, 7	OD2 – Afstemmen van woonontwikkelingen op maat van de kern	Actie W-2.1 – Toepassen van het afwegingskader “woonontwikkelingen” in het adviseren en bij het opmaken van RUP’s Actie W-2.2 – Opmaken van provinciale RUP’s om juridisch woonaanbod te herbestemmen	Actie SV-6 Actie SV-1
		SD 5	OD3 – Afstemmen van het woningobjectief op de regionale woningmarkten	Actie W-3.1 – Verdelen en toepassen van een “woningobjectief per regionale woningmarkt” op niveau van de gemeente Actie W-3.2 – Inzetten van planningsinstrumenten ter versterking van de bovenlokale kernen	 Actie SV-2
		SD 4	OD4 – Gemeenten ondersteunen in het voeren van een kwaliteitsvol, kerngericht en toekomstgericht woonbeleid	Actie W-4.1 – Organiseren jaarlijks woonoverleg per woningmarkt Actie W-4.2 – Uitbouwen van een expertisecentrum “wonen en ruimte” Actie W-4.3 – Opmaken van een stedenbouwkundige voorbeeldverordening “woonkwaliteit” in overleg met lokale besturen. Actie W-4.4 – Initiëren van acties voor het bevorderen van de woon- en leefkwaliteit in lokale kernen Actie W-4.5 - Onderzoeken van mogelijkheden naar betaalbaar wonen in samenwerking met de sociale woonorganisaties en de gemeenten	Actie SV-9 Actie SV-9 Actie SV-4 Actie SV-9
BELEIDKADER OPENRUIMTE-SCHAKELS	**SD 4**	SD 1, 2, 6, 7	OD1 – Ruimtelijk ondersteunen en optimaliseren van de groenblauwe aders en openruimtecorridors	Actie ORS-1.1. – Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors Actie ORS-1.2. – Opmaken van provinciale RUP’s in uitvoering van de geïntegreerde gebiedsvisies Actie ORS-1.3. – Nemen van flankerende maatregelen voor landbouw Actie ORS-1.4. – Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van groenblauwe aders op bedrijventerreinen, in woongebieden en in landbouwgebieden	Actie SV-2 Actie SV-1 Actie SV-3 en SV-9
		SD 2, 6	OD2 – Meewerken aan een coherent netwerk van groenblauwe aders in Limburg	Acties ORS-2.1. – Activeren van de andere overheden (Vlaanderen en gemeenten) om de groenblauwe aders op hun niveau aan te pakken Actie ORS-2.2. – Ondersteunen van projecten en samenwerkingsverbanden die de groenblauwe aders realiseren Actie ORS-2.3. – Opvolgen van gemeentelijke hemelwater- en droogteplannen en bewaken van de doorvertaling ervan bij ruimtelijke plannen	Actie SV-1 en SV-2
			OD3 – Benutten van elke ruimtelijke ontwikkeling voor het versterken van de open ruimteschakels	Actie ORS-3.1. - Implementeren van open ruimteschakels in alle provinciale plannen en projecten Actie ORS-3.2. – Screenen van gemeentelijke plannen met het oog op de realisatie van de open ruimteschakels	
BELEIDSKADER ECONOMISCHE RUIMTE	**SD 5**	SD 2	OD1 – Versterken van economische activiteiten in stads- en dorpskernen	Actie ER-1.1. – Opzetten van inspiratie- en begeleidingstrajecten voor economische verweving en kernversterking Actie ER-1.2 - Zoeken naar ruimtelijke instrumenten in functie van een winkelshift	Actie SV-3
		SD 1, 3, 4	OD2 – Herbestemmen van slecht gelegen juridisch aanbod aan bedrijventerreinen en recreatiegebieden	Actie ER-2.1 – Opmaken van provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor te herbestemmen bedrijventerreinen en recreatiegebieden Actie ER-2.2. – Zoeken naar mogelijkheden voor herbestemmingen waarbij planbaten en planschade elkaar maximaal neutraliseren	Actie SV-1, SV-8
		SD 6, 7	OD3 – Verhogen van het ruimtelijk rendement, de duurzaamheid en de omgevingskwaliteit op goed gelegen bedrijventerreinen	Actie ER-3.1. – Screenen van bestaande regionale bedrijventerreinen en verkennen van de mogelijkheden tot ruimtelijke kwalitatieve verbetering Actie ER-3.2. – Opmaken van provinciale RUP’s om het ruimtelijk en energetisch rendement of de ruimtelijke kwaliteit op bedrijventerreinen te verhogen Actie ER-3.3. - Sensibiliseren en kennisdelen over ruimtelijk rendement, duurzaamheid en omgevingskwaliteit op bedrijventerreinen Actie ER-3.4. – Ondersteunen van gemeenten in hun acties tot kwalitatieve ruimtelijke verbetering en energetische optimalisatie van lokale bedrijventerreinen	Actie SV-3 Actie SV-5 Actie SV-9 Actie SV-3
		SD 1, 3, 7	OD4 – Creëren van een gepast ruimte-aanbod op strategische locaties	Actie ER-4.1. – Evalueren van potentiële strategische werklocaties op basis van een geactualiseerde RuBeLim-studie Actie ER-4.2. – Opmaken van provinciale RUP’s voor economische ontwikkelingen op strategische locaties Actie ER-4.3. – Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van intergemeentelijke lokale bedrijventerreinen	 ActieSV-8 Actie SV-3
		SD 1	OD5 – Duurzaam verankeren van landbouwbedrijfsvoering in agrarisch gebied	Actie ER-5.1. – Opstarten van gebiedsgerichte projecten voor een planologische uitwisseling tussen landbouw en natuur Actie ER-5.2. – Opstarten van gebiedsgerichte projecten om knelpunten tussen landbouwbedrijfsvoering en landschappelijke waarden op te lossen Actie ER-5.3. – Opmaken van provinciale RUP’s in uitvoering van de gebiedsgerichte visies	Actie SV-2 Actie SV-2 Actie SV-2 en SV-4

Bijlage 4. Overzicht wijzigingen acties tussen voorontwerp en ontwerp Beleidsplan Ruimte Limburg

Wijzigingen acties Strategische Visie

- SV-1. Ontsluiten van het 'referentiekader ruimtelijke regionale eigenheid'. → Actie SV-9 - Ontsluiten van informatie en kennis (SV1 geïntegreerd en actie verruimd)
- SV-2. Hanteren van het "referentiekader ruimtelijke regionale eigenheid" bij de opmaak en advisering van plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen. → geïntegreerd in de beleidskaders – geen aparte actie meer
- SV-3. Opstarten van ruimtelijke strategische projecten.
- SV-4. Meewerken aan strategische projecten voor Limburg.
- SV-5. Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor het behoud en de versterking van het landschap in Limburg.→ 3 acties geïntegreerd tot: Actie SV-2 - Opstarten van en meewerken aan gebiedsgerichte projecten voor Limburg
- SV-6. Opmaken van provinciale RUP's voor een open ruimtepositief planologisch beleid. → Actie SV-1 – Uitvoeren van een openruimtepositief planologisch beleid (volgorde gewijzigd)
- SV-7. Opzetten van een fonds om de ruimtelijke transitie uit te voeren. → Actie SV-8 - Opzetten van een fonds voor provinciale acties
- SV-8. Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsnetwerken. → Actie SV-6 - Toetsen van alle adviezen en beslissingen in het ruimtelijk beleid aan de bovenlokale fietsroutenetwerken
- SV-9. Opmaken en toepassen van een fietstoets. → Actie SV-7 - Opmaken en toepassen van een fietstoets
- SV-10. Opmaken van provinciale afwegingskaders om grootschalige hernieuwbare energievoorzieningen landschappelijk te integreren. → Actie SV-5 - Opmaken van een provinciale energiekaart om grootschalige hernieuwbare energie op de juiste plek in te planten
- SV-11. Ontwikkelen van instrumenten om de ruimtelijke visie van het beleidsplan door te vertalen naar de vergunningverlening. → Actie SV-4 - Doorvertalen van de ruimtelijke visie naar de vergunningverlening met sturende instrumenten
- SV-12. Opzetten van een structuur om expertise in te schakelen voor de verhoging van de ruimtelijke kwaliteit. → Actie SV-3 - Opzetten van een expertiseplatform en instrumenten ter ondersteuning van de gemeenten in het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit (verruimd met financiële ondersteuning)
- SV-13. Werken aan ontharding → geschrapt als aparte actie

Wijzigingen acties Beleidskader Wonen

- W-1.1. Afbakenen van de kernen in samenwerking met de gemeenten → Actie W-1.1 – Ondersteunen van gemeenten bij de typering en afbakening van de kernen (afbakening door de gemeente)
- W-1.2. Toepassen van een woningobjectief voor de verschillende kerntypes per regionale woningmarkt. → Actie W-3.1 – Verdelen en toepassen van een "woningobjectief per regionale woningmarkt" op niveau van de gemeente
- W-1.3. Opmaken en toepassen van het afwegingskader 'wonen'. → Actie W-2.1 – Toepassen van het afwegingskader "woonontwikkelingen" in het adviseren en bij het opmaken van RUP's (afwegingskader is in BK toegevoegd)
- W-1.4. Onderzoeken van mogelijkheden voor betaalbaar wonen i.s.m. de sociale woonorganisaties en de gemeenten. → Actie W-4.5
- W-1.5. Opmaken van provinciale stedenbouwkundige verordeningen om nieuwe woonontwikkelingen te sturen. → Actie W-1.2

- W-1.6. Opmaken van provinciale RUP's om juridisch woonaanbod te herbestemmen → Actie W-2.2
- W-2.1. Opmaken van een stedenbouwkundige voorbeeldverordening 'woonkwaliteit' in overleg met lokale besturen. → Actie W-4.3
- W-2.2. Inzetten op woon- en leefkwaliteit in lokale kernen. → Actie W-4.4 – Initiëren van acties voor het bevorderen van de woon- en leefkwaliteit in lokale kernen (met opsomming voorbeelden mogelijke acties)
- W-2.3. Inzetten van planningsinstrumenten ter versterking van de bovenlokale kernen. → Actie W-3.2
- W-2.4. Beheren en monitoren van een strategische woonreserve in functie van ruimtelijke kwaliteit → geschrapt
- W-3.1. Uitbouwen van een expertisecentrum 'wonen en ruimte'. → Actie W-4.2

- Nieuwe actie: Actie W-4.1 – Organiseren jaarlijks woonoverleg per woningmarkt

Wijzigingen acties Beleidskader Economie

- ER-1.1. Opzetten van inspiratie- en begeleidingstrajecten voor economische verweving en kernversterking. Nieuwe actie: Actie ER-1.2 - Zoeken naar ruimtelijke instrumenten in functie van een winkelshift
- ER-2.1. Opmaken van provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor te herbestemmen bedrijventerreinen en recreatiegebieden.
- ER-2.2. Opzetten van procedures voor grondenruil waarbij planbaten en planschade elkaar maximaal neutraliseren. → Actie ER-2.2. – Zoeken naar mogelijkheden voor grondenruil waarbij planbaten en planschade elkaar maximaal neutraliseren
- ER-3.1. Evalueren van potentiële strategische werklocaties op basis van een geactualiseerde RuBeLim-studie. → Actie ER-4.1
- ER-3.2. Opmaken van provinciale RUP's voor economische ontwikkelingen op strategische locaties. → Actie ER-4.2
- ER-3.3. Ondersteunen van de gemeenten bij de ontwikkeling van intergemeentelijke lokale bedrijventerreinen. → Actie ER-4.3
- ER-4.1. Screenen van bestaande regionale bedrijventerreinen en verkennen van de mogelijkheden tot ruimtelijke kwalitatieve verbetering. → Actie ER-3.1
- ER-4.2. Opmaken van provinciale RUP's om het ruimtelijk en energetisch rendement of de ruimtelijke kwaliteit op bedrijventerreinen te verhogen. → Actie ER-3.2
- ER-4.3. Sensibiliseren en kennisdelen over ruimtelijk rendement, duurzaamheid en omgevingskwaliteit op bedrijventerreinen. → Actie ER-3.3
- ER-4.4. Ondersteunen van gemeenten in hun acties tot kwalitatieve ruimtelijke verbetering van lokale bedrijventerreinen. → Actie ER-3.4
- ER-5.1. Opstarten van gebiedsgerichte projecten voor een planologische uitwisseling tussen landbouw en natuur.
- ER-5.2. Opstarten van gebiedsgerichte projecten om knelpunten tussen landbouwbedrijfsvoering en landschappelijke waarden op te lossen.
- ER-5.3. Opmaken van provinciale RUP's in uitvoering van de gebiedsgerichte visies

Wijzigingen acties Beleidskader Open ruimte: → geen wijzigingen in de acties

Bijlage 5. Overzicht ontvangen adviezen en bezwaren die relevant zijn voor het MER en voorstel van reactie of verwerking

Tabelnummers in deze tabellen verwijzen naar het ontwerp-MER en het ontwerp Beleidsplan

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
1	Gemeente Lanaken	- *Waarom worden een aantal aanbevelingen (in de bundel ontwerp plan-Mer BRL -niet technische samenvatting) niet meegenomen in het ontwerp Ruimtepact 2040? :* *p27 * de aanbeveling omtrent transformatie naar ruimtelijk efficiëntere woonvormen* ** de aanbeveling omtrent het herbestemmen van het overtollig juridisch aanbod en hiervoor instrumenten door provincie aan te reiken* *p28 * bij de inrichting van de groenblauwe aders mag de samenhangende agrarische structuur niet structureel aangetast worden : hier werd de aanbeveling om deze beperking op te heffen niet opgenomen*	Coördinatie en mens-ruimte en klimaat	Ja	Op te merken is dat het om aanbevelingen gaat en niet om strikte voorwaarden. Aanbevelingen worden bovendien niet steeds één-op-één doorvertaald in het beleidsplan, maar zijn steeds geïntegreerd benaderd vanuit de strategische visie en de beleidskaders. - De aanbeveling omtrent transformatie naar ruimtelijk efficiëntere woonvormen: Hiervoor wordt verwezen naar het beleidskader "Wonen in stads- en dorpskernen" OD2 waarbij gesteld wordt dat de prioriteit ligt op het kwaliteitsvol wonen en het herontwikkelen en verdichten op goedgelegen plaatsen binnen het bestaande ruimtebeslag. Ontwikkelingsmogelijkheden zijn evenzeer investeringen in publiek domein, groen, sociale ontmoetingsplaatsen, opnieuw openleggen van grachten en beken, … . Hieruit blijkt dat niet alle gronden als te bebouwen beschouwd worden; in overeenstemming met de aanbeveling. - De aanbeveling omtrent het herbestemmen van het overtollig juridisch aanbod en hiervoor instrumenten door de provincie aan te reiken: De provincie streeft met het Ruimtepact naar een openruimte positief planologisch beleid tegen 2040. De open ruimte moet zoveel mogelijk gevrijwaard worden van bijkomende ruimte voor woonontwikkelingen. Bijkomend ruimtebeslag moet zoveel mogelijk vermeden worden. De kernafbakening zorgt hierin voor duidelijkheid. Er wordt een ontmoedigend beleid gevoerd ten aanzien van niet-kernversterkende ontwikkelingen, maar er wordt geen bouwverbod opgelegd. De provincie zet haar beschikbare instrumenten en bevoegdheden in en vertaalt dit door naar de Limburgse context: alle voorziene acties ontmoedigen ontwikkelingen op ongewenste plaatsen. Daar waar dit nodig en haalbaar is, zal de provincie sturend optreden door de inzet van verordenende instrumenten (RUP, verordening). Het vrijwaren van de open ruimte is ook een gedeelde verantwoordelijkheid. Daar waar het mogelijk en wenselijk is, treedt de provincie ondersteunend en adviserend op als de gemeenten acties ondernemen. Het uitvoeren van een goed beleid rond wonen in stads- en dorpskernen is noodzakelijk om de ambities van de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen te kunnen waarmaken. Maar het is evenzeer noodzakelijk dat Vlaanderen hiervoor de juiste financiering en middelen ter beschikking stelt opdat niet alleen de gemeenten maar ook de provincie deze visie kan realiseren. Er wordt verwezen naar VCRO artikel 1.6.1 m.b.t. het BRV fonds waarbij enkel gemeenten aanspraak kunnen maken op dit fonds om de beoogde ruimteshift te helpen realiseren.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
					Bij de inrichting van de groenblauwe aders mag de samenhangende agrarische structuur niet structureel aangetast worden: dit is het voorwerp van de opmaak van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors, via een geïntegreerde benadering vanuit landbouw, landschap, water, natuur, bewoning, erfgoed, …. (Actie ORS-1.1). Deze drie reacties zijn aangevuld in het MER.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
2	Team Omgevings-effecten (Voorheen Team Externe Veiligheid)	Ontwerp Milieueffectrapport (versie september 2022): In ons advies naar aanleiding van de kennisgeving plan-MER werd vanuit Team Omgevingseffecten (destijds Team Externe Veiligheid), volgend advies m.b.t. externe veiligheid geformuleerd: "In de kennisgeving komt nergens het aspect externe veiligheid aan bod. … Gelet op de knelpunten die er heden bestaan omtrent ontwikkelingen in de omgeving rondom Seveso, is het aangewezen om aandacht te hebben voor de verzoenbaarheid tussen omgeving en bestaande of nieuwe Seveso-inrichtingen, en dit in deze procedure of in de verdere vervolgstappen." In het Ontwerp Milieueffectrapport komt het aspect externe veiligheid aan bod onder het item 'Veiligheid' onder 'Leefkwaliteit'. In deze paragraaf wordt de figuur met de consultatiezones van Seveso-inrichtingen weergegeven. In de bijhorende voetnoot (94) wordt correct vermeld dat plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen een dergelijke consultatiezone van een Seveso-inrichting ter advies dienen voorgelegd te worden aan het Team Omgevingseffecten. Het verdient aanbeveling om het begrip 'plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen' die ter advies aan het Team Omgevingseffecten dienen voorgelegd te worden meer te concretiseren zoals stedenbouwkundige handelingen die voldoen aan artikel 35 paragraaf 15 van het Omgevingsvergunningsdecreet en ruimtelijke uitvoeringsplannen met bestemmingswijzigingen naar aandachtsgebieden nabij Seveso-inrichtingen of ontwikkelingen die nieuwe Seveso-inrichtingen toelaten.	Gezondheid	ja	Tekstaanvulling is opgenomen in het MER (voetnoot)..

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
3	Boerenbond Limburg/ bedrijfsgilde Lommel de Pelten	Bemerkingen bij Beleidskader Openruimte Schakels Het beleidskader Openruimte Schakels wordt gedragen door Groenblauwe aders, lijninfrastructuren en openruimte corridors. Boerenbond Limburg - … - vraagt verduidelijking omtrent de belofte "In het agrarisch gebied nemen de groenblauwe aders niet meer breedte en oppervlakte in beslag dan nodig is voor het goed functioneren ervan". Boerenbond Limburg kan niet akkoord gaan met de bemerkingen in het MER dat hier geen rekening moet mee worden gehouden. Op blz 73 en 76 staat "Wij zijn van mening dat deze passage beperkingen oplegt aan de noodzakelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de groenblauwe aders. Ook en misschien zelfs vooral in landbouwgebied is het belangrijk dat deze aders ten volle hun rol kunnen spelen." Ook de landbouw moet, zeker in het agrarisch gebied, ruimte hebben om ten volle zijn rol te kunnen spelen. - … - vindt dat het voor alle nadelige effecten (en niet enkel de planologische) noodzakelijk is dat via een Landbouweffectenrapport onderzocht wordt wat de gevolgen kunnen zijn voor de betrokken landbouwbedrijven én voor de landbouw(ers) in die regio (opwaardering en uitbreiding van natuur kan ook invloed hebben op de agrarische activiteit in de omgeving). Mocht uit het Landbouw-effectenrapport blijken dat dit verstrekkende gevolgen heeft, vindt Boerenbond Limburg dat deze groenblauwe dooradering, open-ruimtecorridor of lijninfrastructuur niet kan worden uitgevoerd. Mocht het provinciaal beleid toch anders oordelen dan moeten voorafgaandelijk op basis van het Landbouweffectenrapport compenserende middelen voor de getroffenen berekend, overlegd, en voorzien worden. - vindt dat de regie voor de aanleg van de groenblauwe dooradering in het landbouwgebied in handen van de landbouwers moet blijven én	Klimaat, Biodiversiteit	Ja	*Klimaat* Geen aanpassingen aan het MER nodig, we blijven bij deze stelling. Het klopt dat de landbouw in agrarisch gebied prioriteit moet krijgen, maar dat hoeft niet te betekenen dat natuurinrichting en groenblauwe dooradering er totaal onmogelijk worden (of blijven). Op p. 78 is de nuance '*Mogelijk biedt de voorgestelde gebiedsgerichte benadering wel mogelijkheden om op het terrein tot genuanceerde oplossingen te komen*' ook toegevoegd, net zoals die op p. 76 al vermeld was. *Biodiversiteit* Op Vlaams niveau zijn de regels uit MAP en GLB een 1 meter gewasbeschermingsvrije zone en een 5 meter bemestingsvrije zone. In VEN-gebieden een 10 –meter bemestingsvrije zone. Dit is een wettelijk minimum. Zeker als ze aangevuld worden met beheerovereenkomsten neemt de ecologische functie van die stroken toe. Deze toelichting is ook toegevoegd in een nieuwe voetnoot op p. 78. De inrichting en het beheer van deze corridors hebben niet altijd een beslag op landbouwgrond. Vaak volstaat het om het traditionele landschap met KLE's te herstellen (waarvoor VLIF- steun bestaat). Ook beheerovereenkomsten in deze corridorzones zijn een mogelijke invulling. Ook voor het beheer van KLE's voorziet het GLB beheervergoedingen. In feite gaat het dus voornamelijk om het toepassen van Europees/Vlaams beleid en zijn de effecten daarvan reeds ondervangen. Een LER in deze fase is dus niet nodig. Uit het toepassen van het ruimtelijk beleid zullen verordenende plannen (RUP's en verordeningen) voortvloeien. Hierbij zal een geïntegreerd MER gemaakt worden waarbij de landbouweffecten geëvalueerd zullen worden.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		dat deze dooradering op vrijwillige en stimulerende basis dient te gebeuren. De provinciale overheid dient hiervoor voldoende middelen ter beschikking te stellen om een stimulerend beleid uit te bouwen			Stimulerend beleid inderdaad. Net zoals bepaalde gemeenten reeds doen (bv. Bilzen voor akkervogels) kan de provincie gebiedsgericht of soortgericht extra stimulerend beleid voeren. Er wordt verwezen naar Actie ORS-1.1- Opmaken van geïntegreerde gebiedsvisies en actieplannen voor de groenblauwe aders en openruimtecorridors, waarbij deze visies en actieplannen opgemaakt worden via een geïntegreerde benadering vanuit landbouw, landschap, water, natuur, bewoning, erfgoed, …. Het actieplan kan gaan over een ecologische inrichting, over aangepast beheer of het verwijderen van storende elementen, bebouwing of verharding. De realisatie op terrein kan gebeuren door verschillende partijen en instanties waaronder landbouworganisaties.
		Plan MER - impact op het watersysteem Bij impact op het watersysteem staat op blz. 93 "De laatste jaren nam de belasting van het oppervlaktewater met nitraat opnieuw toe. Het aantal meetpunten met overschrijding van de drempelwaarde voor nitraat in landbouwgebied evolueert niet gunstig (MAP-meetnet). Alhoewel de orthofosfaatconcentraties op 20 % van de meetplaatsen significant verbeteren, is de toestand voor orthofosfaat nog altijd ongunstig." Boerenbond Limburg stelt vast dat het Mestrapport 2022 op blz. 64 tot andere conclusies komt. Op twee jaar tijd zijn in Limburg de MAP-meetpunten waar er een overschrijding was met 11% gedaald. Hierdoor zitten we op het laagste niveau dat er ooit geweest is. We zitten op niveau van voor de droogtejaren. Limburg heeft ook beduidend minder slechte meetpunten dan de 20% van Vlaanderen. Wat betreft fosfaat lezen we in het Mestrapport 2022 (blz. 72 – 74) dat van de 5 klassen alle slechte klassen dalen in aantal en alle goede klassen in aantal stijgen. De algemene trend is dus wel degelijk positief. https://www.vlm.be/nl/SiteCollectionDocuments/Mestbank/Algemeen/Mestrapport_2022.pdf	Water		Water: Genuanceerd in het MER voor fosfaat, maar vaak blijven nitraten het probleem. Het Mestrapport 2022 was nog niet beschikbaar toen dit MER werd opgemaakt. Bron was een publicatie van VMM met cijfers van 2019 en ging over gegevens voor Vlaanderen (dit was ook zo vermeld in het MER). De meest recente, beschikbare gegevens (van VMM en Mestrapport 2022) zijn nu opgenomen in het finaal MER. Tot slot; een dalende trend is positief maar het blijft natuurlijk om overschrijdingen gaan.
		Plan MER - impact op de biodiversiteit Blz 118 "Hetzelfde geldt voor de strategische landbouwgebieden van SD5: een sterke landbouwbedrijfsvoering kan ook samengaan met aandacht voor vergroening van het landbouwgebied. Het een sluit het andere niet uit, voorbeelden zijn onder andere plaatsen waar erosiebeperkende maatregelen nodig zijn (hagen, houtkanten, erosiestroken, grasbuffers of	Biodiversiteit		Biodiversiteit Het "land sparing" principe toepassen in de strategische landbouwgemeenten betekent niet dat er een vrijgeleide voor landbouw komt. Ook in die gemeenten moeten er bufferzones zijn tussen de landbouwgebieden en de

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		groenzones langs bermen of waterlopen of zones waar klimaat- en milieuvriendelijke landbouwpraktijken nageleefd worden (gewas-diversificatie, behoud areaal blijvend grasland, ecologisch aandachts-gebied)." Boerenbond Limburg wijst hierbij naar het ontwerp BRL blz. 264: "De provinciale strategische landbouw-gemeenten zijn de gemeenten waar de landbouwfunctie de ruimtelijke en economische drager is." De landbouw moet hier dan ook alle kansen krijgen. We willen hierbij ook verwijzen naar de conclusies bij Metaforum van de KUL : Voedselproductie en voedselzekerheid : de onvolmaakte waarheid. (2015) https://www.kuleuven.be/metaforum/visie-en-debatteksten/visietekst-2015-voedselproductie-en-voedselzekerheid waar men zich toch vragen stelt naar meer verweving. Op blz. 14 staat: "Duurzaam intensifiëren impliceert het ruimtelijk scheiden van landbouwproductie en natuu-rbehoud (het land sparing scenario). Dit scenario is ook gunstig voor biodiversiteitsbehoud. Het alternatieve scenario, natuur en landbouw verweven (land sharing), impliceert in vele gevallen in de realiteit een verlies aan landbouwareaal en leidt slechts tot een beperkte winst aan biodiversiteit op de landbouwpercelen, vooral van generalistische en algemeen voorkomende planten- en diersoorten. Bovendien leidt deze natuurvriendelijke landbouw in de regel tot productieverliezen, die dan moeten worden gecompenseerd door de te vermijden extra inname van areaal."			natuurgebieden waar natuurinclusieve landbouw toegepast wordt (land sharing). Zoals eerder gesteld moet de inrichting van corridors en groenblauwe aders doorheen het landbouwgebied mogelijk blijven.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
4	Agentschap zorg en gezondheid (Departement Zorg sinds 1 juni 2023) Paginanummers verwijzen naar de Niet technische samenvatting (NTS) aanpassingen zijn ook in het MER zelf doorgevoerd.	Opmerkingen op het plan-MER. We hebben de niet-technische samenvatting doorgenomen. -P12: Figuur 4-1: Gezonde en veilige leefomgeving: → Goed dat er niet enkel lucht en geluid staat maar ook Ruimtelijke leefkwaliteit. Het is nu kwestie dat breed genoeg te benaderen zodat "Verzeker een goede gezondheid en promoot welzijn voor alle leeftijden" zowel gezondheidsbescherming als gezondheidsbevordering betekent/omvat en dit op zowel fysiek als sociaal als mentaal vlak. -P16: "Het is duidelijk dat deze principes eveneens gunstig zullen zijn voor tal van de in het MER onderzochte milieuthema's (klimaat, water, lucht, geluid, biodiversiteit, landschap, mobiliteit en bereikbaarheid, landschap en erfgoedwaarden) en op	Gezondheid, Mobiliteit, Klimaat, Mens-ruimte	Ja	- In het meer uitgebreide MER-Rapport wordt leefkwaliteit binnen in de ruimere zin van ook gezondheidsbevordering toegelicht en beoordeeld, geïnspireerd door de methodiek Gezonde Publieke Ruimte (Gezond Leven, Zorg & Gezondheid). Dit betreft tenminste ook de bevordering van beweging via actieve verplaatsingen en recreatie, ontmoeting, sociale cohesie , en aandacht voor kwetsbare groepen. - Naast gezondheid als term, benoemt en belicht het MER-rapport belangrijke gezondheidsdeterminanten of strategieën

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
	(Enkel de 'opmerkingen die aanleiding kunnen geven tot aanpassing van de tekst' staan hier. Waar AZG/departement Zorg akkoord mee gaat kan in het advies zelf gelezen worden.)	verschillende manieren een positieve impact zal hebben op de leefomgevingskwaliteit in het algemeen en het welzijn en gezondheid van de bevolking in het bijzonder." → Klopt, hoewel ik veel vaker de term leefbaarheid in de verschillende teksten zie staan dan de term gezondheid. De doorvertaling naar gezondheid is dus nog niet zo zichtbaar in dit document. -P 17: "Op die manier wordt de nood aan verre verplaatsingen kleiner en kunnen de nodige verplaatsingen vaker met het openbaar vervoer gebeuren." → Of te voet of per fiets: Ook inzetten op actieve verplaatsingen. -P17: "…zal de verplaatsingsbehoefte afnemen en zal een groter deel van de verplaatsing te voet, met de fiets of het openbaar vervoer kunnen gebeuren wat kan bijdragen tot een reductie van de verkeersgerelateerde emissies van polluenten en broeikasgassen." → Meer nog; het steeds verminderen én verkorten van het aantal verplaatsingen kan een hefboom/stimulans zijn om meer in te zetten op het verminderen van autobezit. Hierdoor komt heel wat publieke ruimte vrij die op vandaag nog verspild wordt aan o.a. parkeerplaatsen. Ruimte die voor nuttiger en gezondere doeleinden kan ingevuld worden zoals bv. ontharden en vergroenen (zie rapport deelwagens). P17: "De provincie ambieert een betere multimodale bereikbaarheid die idealiter zal leiden tot een daling in het aantal benodigde autokilometers, waardoor de verlaging van de verkeersgerelateerde emissie kan bijdragen tot het behalen van de lange termijn lucht- en geluidskwaliteitsdoelstellingen." → Mooi. Maar daarnaast ook inzetten op daling autobezit.			om een gezonde omgeving en gezond gedrag te bevorderen, zoals aanbevolen door Vlaams Instituut Gezond Leven en de Vlaamse Logo's. Voorbeelden van dergelijk gezonde principes bij de effectbeoordeling: kernversterking (incl. verweving en nabijheid van mix van functies) en behoud van openruimte, beweegvriendelijke inrichting, multifunctionele ontmoetingsplekken, groenblauwe dooradering en publiek groen met integratie en opsomming van gezonde inrichtings- en ontmoetingselementen… - Aanvulling is opgenomen in het MER (6.4.6. en 6.7.2) - -Aangevuld in het MER (6.7.2) - Aangevuld in het MER (6.7.2) Maar de opmerking werd toegevoegd dat het eigenlijke autobezit niet rechtstreeks geregeld kan worden via ruimtelijk beleid maar alternatieven kunnen wel gefaciliteerd worden. In het Beleidsplan (in SD3 'Ruimtelijke ontwikkelingen en mobiliteit op elkaar afstemmen') ontbrak een expliciete verwijzing naar deelmobiliteit (voor wagens en voor fietsen) hoewel dit een essentieel onderdeel is van o.a. de in ontwikkeling zijnde mobipunten. Er is een verwijzing in het

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		-P20: "Het inzetten op hernieuwbare energie kan onrechtstreeks bijdragen aan de ambitie om een emissievrij transportsysteem te realiseren en bij te dragen aan een meer duurzame mobiliteit." → Emissievrij bestaat niet als je kijkt naar de volledige levenscyclus van een wagen (materiaalgebruik, productie, slijtage-emissies, geluid, …). Hoogstens emissiearmer (zie rapport elektrische wagens). Bovendien stimuleert een wagen sedentair gedrag wat op zich ongezond is. Actieve verplaatsingen zijn ook op dat vlak veel beter omdat men aan beweging doet. -P 22: "De positieve effecten manifesteren zich op het vlak van het klimaat". → Deze zin is een goed moment om even te wijzen om gezondheidsgevolgen van klimaat die nog niet zo vaak worden meegenomen: We willen meegeven dat de klimaatverandering naast de vaak beschreven hitte/droogte/overstromingen op zich, ook daaruit vloeiend vectorgebonden ziekten/ watergebonden aandoeningen/ toename blootstelling aan allergenen en UV/ insecten en plagen/…met zich meebrengt; allemaal zaken die op hun beurt ook een invloed hebben op de mens. P23: "… subthema ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid zullen strategisch gekozen openruimtecorridors en groen-blauwe netwerken in een sterk bebouwde omgeving kansen en stimuli bieden aan de betrokken populatie om zich te verbinden, om een gezonde en actieve levensstijl in te vullen en elkaar te ontmoeten waardoor ze bijdragen tot de fysieke, mentale en sociale gezondheid en zijn het ook cruciale elementen om de verstedelijkte omgeving leefbaar te houden in het licht van de dreigende klimaatsverandering." → Hier wordt er dan toch heel kort de link gelegd met gezondheid. Jammer dat die link niet duidelijker en krachtiger aanwezig is in het dossier. -P 24: 5.4 Overzicht van de voornaamste aanbevelingen en hun doorwerking. → Onder deze titel worden heel wat zaken benoemd waar agentschap zorg en gezondheid achter staat; we pikken er enkele uit: ->P26: "Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou zich explicieter kunnen uitspreken over de blijvende versnipperende werking van linten, kleine gehuchten en geïsoleerde woningen en woninggroepjes in het buitengebied. Deze woonvormen beperken in de praktijk de mogelijkheden om de open ruimte nog verder uit te bouwen als een buffer tegen klimaatverandering."			beleidsplan onder de titel 'visie en strategie' van doelstelling SD3 opgenomen. - Terechte opmerking op basis van het rapport e-wagens. Aangepast in het MER (6.7.2). - Klimaat- en gezondheidsproblematiek zijn inderdaad verweven. Deze suggestie is ook aangevuld op p. 222 van het MER - Verwijzend naar de eerdere reactie gaat het MER-rapport ook dieper in op belangrijke gezondheidsdeterminanten of strategieën om een gezonde omgeving en gezond gedrag te bevorderen. Voor groenblauw is dit inclusief het belang voor beweging en ontmoeting, natuur als ecosysteemdienst voor gezondheid van kwetsbare doelgroepen, hitte- & waterstressmitigatie, en voorname inrichtingselementen van groenblauwe netwerken. - Aangepast in het MER (6.7.4)

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		→ Akkoord. Maar daarnaast hebben deze woonvormen nog heel wat maatschappelijke nadelen (maatschappelijke kosten urban sprawl). Denk aan bijvoorbeeld: aanleg nutsvoorzieningen of uitbouwen openbaar vervoer is op die plaatsen veel minder efficiënt en dus veel minder duurzaam; deze plaatsen zijn ook autoafhankelijker. Dit resulteert in minder duurzame en ongezondere oplossingen. In verband met gezonde publieke ruimte zijn al heel wat interessante studies en instrumenten opgeleverd, we halen er hier enkele aan maar er zijn er nog meer: (zie advies)			

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
5	Departement MOW	- Aandachtspunt vanuit het MER (blz. 27 van de niet-technische samenvatting): Het verhogen van de dichtheid en het verweven van functies kan, zonder de juiste randvoorwaarden, leiden tot ongewenste effecten. Het ruimtelijk beleid kan verkeersveiligheid en leefbaarheid in de hand werken door voldoende ruimtelijke randvoorwaarden te formuleren voor het verdichten en verweven van wonen met andere functies. In de bewuste paragraaf wordt daarbij gesteld dat dit een onderwerp is voor het RMP. Binnen het RMP hebben we dit niet exhaustief behandeld. Wel wordt de link gelegd met het Beleidsplan Ruimte waar net zoals in het RMP de link tussen kernversterking en een betere en veiligere mobiliteit gelegd wordt.	Mobiliteit	Ja	In 6.7.4 van het MER werd gesteld dat de aanbeveling in kwestie 'een onderwerp is voor het RMP'. Het lijkt dat het hiermee wel wat te gemakkelijk weggeschreven wordt. Dit is in het MER geherformuleerd als volgt: de Vervoersregio en de provincie moeten dit aspect bewaken bij verdere operationalisering. Het gaat uiteindelijk over het locatiebeleid (aan welke voorwaarden moeten verdichting en verwevingsprojecten voldoen).

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
6	VLAIO	Zodra er een concrete lijst van zoekzones is opgeleverd, is het voornaam dat het plan-MER ook eventuele conflicten met open-ruimteschakels detecteert. In Limburg zijn ook veel kandidaat nationale parken/landschapsparken. Dat zorgt er voor dat heel wat bedrijven zouden -als die parken gerealiseerd worden – zonevreemd zouden kunnen worden, of toch ongewenst op die locaties. Hier wordt in het ruimtepact en bijhorende plan-MER nu niet op ingegaan, hetgeen onduidelijkheid in de hand werkt. VLAIO dringt er op aan een passage in het ruimtepact en plan-MER op te nemen over de impact van de kandidaat-nationale parken op bestaande bedrijfslocaties.	Mens, mobiliteit, biodiversiteit	Ja	Het onderdeel over het mogelijke conflict met de open ruimteschakels, wordt als volgt beantwoord: *Er wordt verwezen naar OD 3-Creëren van een gepast ruimte-aanbod op strategische locaties en actie ER-3.1-Evalueren van potentiële strategische werklocaties op basis van een geactualiseerde RuBeLim-studie. In functie van de actie ER-3.1 (opdracht reeds gegund aan VITO en opstart opdracht op 1 november 2023) worden* ruimtelijke criteria opgesteld (en hun weging) bijgesteld voor de actualisatie van de RuBeLim-studie en dit op basis van een aantal parameters. Een van de parameters is "in tussentijd genomen beleidsbeslissingen of gerealiseerde ontwikkelingen", waaronder nationale parken/landschapsparken kunnen behoren. Er wordt voor deze actualisatie een stuurgroep samengesteld. Het is voor de hand liggend dat VLAIO hiervan lid zal zijn. Ze kan als lid haar aandachtspunten aanleveren. Ter informatieve titel wordt nog volgende meegegeven:

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
					Definities: Nationale Parken in Vlaanderen zijn omvangrijke gebieden met internationale uitstraling, een uitzonderlijke natuur en een unieke belevingswaarde, die een troef vormen op het vlak van recreatie en toerisme. Een belangrijk criterium is dat de gebieden voldoende groot (minimaal 5.000 hectare bij aanvang) en robuust zijn om de uitzonderlijke natuur die ze bevatten op een duurzame manier te beschermen. Landschapsparken zijn eveneens omvangrijke gebieden met internationale uitstraling waarbij de klemtoon veeleer ligt op landschapskwaliteit en multifunctionaliteit. Het zijn gebieden waar de langdurige wisselwerking tussen mens en natuur heeft geleid tot een specifiek landschap met een onderscheidende kwaliteit en belangrijke ecologische, abiotische, biotische, culturele of landschappelijke waarden. Vanuit een integrale visie wordt er werk gemaakt van het harmonieus samengaan van landschapsontwikkeling, recreatie, natuur, landbouw, erfgoed, wonen, bedrijvigheid en toerisme. 1. Een selectie verandert de bestemming niet. Daarvoor is een RUP nodig met zijn geëigende procedure (en dus eigen plan-MER). 2. De selectie van de nationale en landschapsparken is een proces van Vlaanderen. In het Ruimtepact 2040 werden enkel de poorten geselecteerd. Dit wordt bij de wijzigingen van het plan niet meer opgenomen, maar enkel nog de uitzonderlijke landschappen. (met eigen definitie en nadruk op het landschappelijke) De connotatie tussen landschapsparken en nationale parken is verschillend. Bij nationale parken gaat het om een selectie in functie van natuurbescherming. In Limburg gaat het om aanvraag door Bosland en het Nationaal Park Hoge Kempen. Bij de landschapsparken is het uitgangspunt net verweving. De stelling dat de bedrijven daardoor zonevreemd of ongewenst zijn, lijkt hier te sterk geformuleerd en is ook geen onderwerp van het Ruimtepact 2040 (aangezien het om Vlaamse processen gaat). In verband met de vraag of bedrijven ongewenst zijn in nationale of landschapsparken: Openruimtecorridors - De principes voor het ruimtelijk beleid staan onder OD1 beleidskader 'openruimteschakels'. Het basisprincipe is het overwegend onbebouwd karakter bewaren en bijkomende bebouwing zoveel mogelijk weren. De afbakening van de Openruimtecorridors worden indicatief aangegeven en zullen gebiedsgericht bekeken worden (actie ORS-1.1) Geen aanpassing in het MER nodig.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
7	De Vlaamse Waterweg	- Betreffende ontwikkeling van /en hergebruik binnen bestaande industrieterreinen Het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Limburg is niet eenduidig over zijn visie inzake het ruimtebeslag voor bedrijventerreinen. Waar er op pagina's 26, 65 en 249 steeds sprake is van een herbestemming via planologische ruiloperaties, wordt er in het ontwerp MER op pagina's 132 en 136 een inperking van het oppervlakte van bedrijventerreinen voorgesteld (streven naar een negatieve netto-ruimtebalans voor economische activiteiten). De Vlaamse Waterweg wenst hier graag duidelijkheid omtrent het standpunt van de provincie. Men gaat uit van een ruim aanbod van bedrijventerreinen in de provincie. De Vlaamse Waterweg wenst dit echter te nuanceren. Er kan niet enkel uitgegaan worden van de hoeveelheid beschikbare oppervlakte. De verschillende ontsluitingsmogelijkheden van een terrein en welke bedrijvigheid er toegelaten is, zijn ook bepalend om een juiste locatie aan bedrijven toe te kennen. Zo kan het enerzijds lijken dat er op bepaalde plaatsen en voor bepaalde vormen van bedrijvigheid een overaanbod bestaat, maar dat er anderzijds dient vastgesteld te worden dat voor bepaalde type ruimtevragers erg weinig of zelfs helemaal geen ruimte beschikbaar is. Zo krijgt De Vlaamse Waterweg de vraag van bedrijven naar (grote) watergebonden bedrijventerreinen. Dit aanbod is echter zeer precair. De Vlaamse Waterweg is dan ook gekant tegen het idee om bedrijventerrein zonder meer te laten verdwijnen.	Biodiversiteit	ja	In § 6.3.7 van het MER (biodiversiteit) zijn de verwijzingen naar het beleidskader in overeenstemming met de formuleringen binnen het beleidskader. Er wordt nog altijd gestreefd naar een negatieve netto ruimtebalans. De Procoro licht volgende toe: *Er kan geduid worden op het verschil tussen ruimtebeslag en de ruimtebalans. Hiervoor kan verwezen worden naar de omschrijving van beide begrippen bij de Begrippenlijst op p.302 in het beleidsplan.* *Het ontwerp-MER bij 6.3.7 (biodiversiteit) spreekt niet over "ruimtebeslag voor bedrijventerreinen" of de "oppervlakte van bedrijventerreinen". Wel wordt er een onderscheid gemaakt tussen "netto-ruimtebalans voor economische activiteiten" en het "juridisch aanbod aan bedrijventerreinen".* *Er kan verwezen worden naar de algemene visie (p.249) van dit beleidskader nl. "Economische groei faciliteren met een ruimteshift". Het bewustzijn dat we zuinig moeten omspringen met de beschikbare ruimte is de basis voor de ruimteshift. We moeten meer doen met minder ruimte en dit op de juiste plaats in de provincie. De provincie streeft naar een planologisch openruimtepositieve ruimtebalans.* *Ook kan voor bedrijvigheid verwezen worden naar visie-element 4.1 "Meer bedrijvigheid door ruimteshift op 3 sporen" (p.249-250). Hierbij wordt aangegeven dat we een structurele omslag beogen in het ruimtelijk beleid, gericht op het intensiveren van het ruimtegebruik en het verschuiven van het juridisch aanbod.* *Zowel het openruimtepositief beleid als minder planologisch bestemde ruimte duiden op een negatieve netto ruimtebalans. Dit zegt echter niets over ruimtebeslag.*

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		Op pagina 212 van het Plan-MER evalueert men het verder inzetten op een modal shift naar de waterweg als een positieve impact op vlak van gezondheid. Hierbij vermeldt men het beperkt aantal woningen nabij de waterweg en de grotere afstand van woningen tot de waterweg. Recent zijn er echter meer en meer woonontwikkelingen aan de waterweg. Daarom onze vraag om in het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Limburg duidelijk te onderschrijven dat verweving van bepaalde functies steeds doordacht dient te gebeuren, met het oog op het vrijwaren van de hoofdbestemming van een gebied en de bestaande verankerde structuren zoals het kanaal. Het is daarbij vanuit ons oogpunt van belang dat de bevaarbare waterwegen als economische transportweg worden erkend en waarbij economisch ruimtebeslag langs de waterwegen primeert op deze van wonen, landbouw, natuur of bos.	Gezondheid		Deze opmerking duidt op het beleidsplan, er is geen aanpassing in het MER nodig. In het MER op p. 202 staat '*gezien langs waterwegen <u>over het algemeen</u> minder woningen gelegen zijn …*' dus voldoende nuancering is hier bovendien reeds aangebracht.
		- Betreffende de rol van de waterweg in de multimodale bereikbaarheid van bedrijventerreinen Op pagina 56 geeft het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Limburg terecht aan dat de vervoersinfrastructuren een belangrijke rol spelen in de functionele samenhang, de multimodale bereikbaarheid en de ontwikkelingsmogelijkheden van de economische structuur. De Vlaamse Waterweg merkt op dat dit naar ons aanvoelen echter weinig tot uiting komt in de keuzes binnen het Beleidsplan. Op pagina 138 van het Plan-MER worden, voor het bepalen van de multimodale bereikbaarheid van economische gebieden, kleinstedelijke, randstedelijke en landelijke gemeentes bestempeld als pendelgebieden. Dit gaat echter niet op voor de steden en gemeenten die gelegen zijn aan de kleinere kanalen van de Kempische As en de Zuid-Willemsvaart. De Vlaamse Waterweg heeft in september 2022 een studie afgerond waarbij men het economisch belang van de kleine waterwegen en hun potentieel voor de toekomst heeft onderzocht. Deze studie toont dit potentieel aan. De Vlaamse Waterweg wil dan ook de economische functie van de kleine bevaarbare waterwegen verder uitbreiden waardoor de toegankelijkheid van Noord-Limburg via de waterweg, sterk verbeterd wordt en de binnenvaart in deze regio een belangrijke impuls zal krijgen. Hierbij zullen goed gelegen en gerichte economische ontwikkelingen net de pendel beperken. Waarbij men zowel een modal shift realiseert voor auto- als goederenvervoer.	Mobiliteit		De uitspraak in het plan-MER (op p. 128) verwijst naar een studie waarin gesteld wordt dat de afstand van het woon-werk verkeer vaker groter is in minder verstedelijkte gebieden. Formulering in het plan-MER is genuanceerd door het toevoegen van de uitzondering voor de steden en gemeenten die gelegen zijn aan de genoemde kleinere kanalen.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		Op pagina 223 in het Plan-MER bekijkt men bij de multimodale bereikbaarheid als strategie voor een duurzame mobiliteit enkel de modal shift van autovervoer. Ook het realiseren van een modal shift in vrachtvervoer is belangrijk.	Mobiliteit		De pagina (waarschijnlijk 213 in plaats van 223) waarnaar verwezen wordt betreft de samenvatting van de impact van de strategische visie. In hoofdstuk 6.4.7 wordt de impact van de beleidskaders op het thema mobiliteit besproken. Er wordt daarbij verwezen naar het locatiebeleid dat in de strategische visie wordt geformuleerd. De specifieke aandacht voor goederenvervoer is daar wel degelijk toegevoegd. Geen aanpassing van het MER nodig.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
8	**Gemeente Maasmechelen**	Artikel 13 De gemeenteraad brengt onderstaand advies uit over: ontwerp Strategische Milieueffectenrapport, met de milieueffectenbeoordeling van het Beleidsplan Ruimte Limburg. De strategische Milieueffectenbeoordeling voor het Beleidsplan Ruimte Limburg toont binnen redelijkheid aan dat de uitvoering van het voorgenomen beleid in het algemeen een gunstige impact zal hebben op de leefomgeving. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten, sommige beleidskeuzes leiden tot positieve effecten en anderen eerder tot gelijkblijvende effecten. Opgeteld zal het beleid daardoor dus een gunstige impact hebben. Uit de studie blijkt ook dat positieve effecten versterkt kunnen worden door rekening te houden met de opgenomen aandachtspunten. Deze aandachtspunten vallen deels onder de verantwoordelijkheid van de lokale besturen. De gemeente Maasmechelen neemt kennis van de strategische Milieueffectenbeoordeling voor het Beleidsplan Ruimte Limburg. De inhoud van deze strategische Milieueffectenbeoordeling vormt geen reden voor verdere aanbevelingen of adviezen. De aanbevelingen, met name gericht aan de lokale besturen, zullen worden meegenomen in de opmaak van de strategische MER voor het Gemeentelijk Beleidsplan Ruimte Maasmechelen.	Algemeen	Ja	Maasmechelen toetst hun in opmaak zijnde beleidsplan aan het provinciaal beleidsplan. De plannen komen overeen met 1 uitzondering: Opgrimbie, waar de gemeente een beperkte verdichting wil realiseren. Verder voegt de gemeente nog een aantal te schrappen/ te herbestemmen bedrijventerreinen toe. De gemeente Maasmechelen is van mening dat de strategische visie, die verwerkt zit in hun eigen conceptnota, binnen redelijkheid aansluit op de strategische visies van zowel het Witboek als het Ruimtepact 2040. Met betrekking tot het MER wordt besloten: *De aanbevelingen, met name gericht aan de lokale besturen, zullen worden meegenomen in de opmaak van de strategische MER voor het Gemeentelijk Beleidsplan Ruimte Maasmechelen.* Er zijn bijgevolg geen aanpassingen aan het MER nodig.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
9	**Land Advocaten Voor DronePort nv en Limburg Regional Airport nv**	Met het ontwerp ruimtepact 2040 wordt op heden (vóór het openbaar onderzoek) beoogd een openruimtecorridor aan te duiden te Brustem Zuid. DronePort NV is eigenaar en gebruiker van meerdere percelen/gebouwen ter plaatse (Brustem Zuid) en heeft de ambitie de hotspot voor onbemande luchtvaart in West-Europa te worden, met daarnaast eveneens faciliteiten voor bemande luchtvaart. DronePort NV ontwikkelt een bedrijvenzone met een specifieke focus op de luchtvaarten drone-industrie. Limburg Regional Airport (LRA) baat het terrein voor bemande en onbemande luchtvaart uit. LRA beschikt hiertoe over vliegzones/EBR-zones. LRA zet haar schouders mee onder het project van DronePort NV. - Vanaf 2002 (RUP bedrijventerrein) worden delen van het domein van Brustem stelselmatig herbestemd tot bedrijvenzone. In 2015 (PRUP bedrijventerrein) werd een zone voor luchtvaartgerichte bedrijvigheid voorzien. In 2015 stelde de bevoegde deputatie van de provincie Limburg dat "het zinvol is om de zone tussen het bedrijventerrein en de hoofdstartbaan ook een bedrijfsgerichte bestemming te geven die vliegtuigbewegingen, tijdelijke opslag en kleine constructies die in overeenstemming zijn met de veiligheidseisen mogelijk maakt om een betere band van het bedrijventerrein met de start- en landingsbaan te creëren en zo het luchtvaartgerichte karakter te ondersteunen (zie p. 35 van de toelichtingsnota bij het PRUP, stuk 1). - De aangeduide openruimtecorridor Brustem Zuid vindt aansluiting rondom het tracé van de Romeinse Weg ten zuiden van het stedelijk gebied. Belangrijke vaststelling is dat de verbinding van de Romeinse Weg niet meer fysiek / tastbaar aanwezig is in het landschap. - De indicatieve aanduiding van de voornoemde openruimtecorridor geeft volgend beeld:  - Indien de bovenstaande openruimtecorridor effectief wordt aangeduid in het Ruimtepact 2040 worden de uitbreidingsmogelijkheden van de bedrijvenzone volledig gehypothekeerd. - Het aangeduide gebied staat momenteel deels ten dienste van de uitbating van DronePort en LRA. Het bedrijventerrein is op heden in volle uitbouw. De luchtvaartgebonden activiteiten zijn in volle expansie en zullen in de toekomst nog verder uitbreiden. - De eerste planningsinitiatieven werden hiertoe in 2015 reeds genomen. Daar waar het PRUP Bedrijventerrein mede wijst op een verbinding tussen bedrijventerrein en hoofdstartbaan, wordt deze zone anno 2023 mogelijks bestemd als openruimtecorridor.	Biodiversiteit, Mens, Landschap	Ja	Het al dan niet (deels) aanduiden van deze openruimtecorridor in het beleidsplan zal geen relevante gevolgen hebben voor de effectbeoordeling in het MER. Het MER gaat immers niet in op specifieke selecties maar doet uitspraken op een meer strategisch niveau. In beleidsplan wordt dit behandeld bij het beleidskader openruimteschakels-de contour wordt behouden, maar de manier van aanduiding op kaart wordt gewijzigd naar streepjeslijn zodat duidelijk wordt dat de concrete contourafbakening onderdeel is van gebiedsgericht onderzoek. In een op te maken RUP kan bijvoorbeeld tot een compromis gekomen worden tussen biodiversiteit en bedrijvigheid.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		Dit is onbegrijpelijk. Hiermee zou de deputatie flagrant ingaan tegen haar eigen planningsinitiatief / visie. - De bestemming als openruimte corridor (en hieruit voortvloeiend het hypothekeren van de uitbreiding/levensvatbaarheid van de regionale luchtvaartactiviteiten) is tegenstrijdig met de erkenning als economische drager. - Het is niet opportuun de start- en landingsbaan los te koppelen van de bedrijvenzone (cfr. PRUP Bedrijventerrein 2015). Indien de voorgesteld openruimtecorridor wordt aangeduid, wordt de bedrijvenzone waarbinnen DronePort NV gelegen is, afgesneden van de start- en landingsbaan en de overige vliegveldinfrastructuren, uitgebaat door LRA. - Bezwaarindieners verzoeken de voorgestelde openruimtecorridor te Brustem Zuid in zijn geheel niet aan te duiden.			

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
10	**LDR Advocaten Voor de Beroeps-vereniging van de vastgoedsector (UPSI-BVS) en Embuild vzw (Vlaanderen en Limburg)**	II.5. <u>EFFECTENONDERZOEK</u> 23. Het ontwerp van beleidsplan ruimte is vergezeld van een plan-MER. Artikel 4.2.8, § 1*bis* DABM bepaalt welke gegevens een plan-MER moet bevatten. Onder 6° wordt aangegeven: *"een beschrijving en onderbouwde beoordeling van de mogelijke aanzienlijke milieueffecten van het plan of programma en van de onderzochte redelijke alternatieven op, in voorkomend geval, de gezondheid en veiligheid van de mens, de ruimtelijke ordening, de biodiversiteit, de fauna en flora, de energie- en grondstoffenvoorraden, de bodem, het water, de atmosfeer, de klimatologische factoren, het geluid, het licht, de stoffelijke goederen, het cultureel erfgoed met inbegrip van het architectonisch en archeologisch erfgoed, het landschap, de mobiliteit, en de samenhang tussen de vermelde factoren. De beschrijving van de milieueffecten omvat de directe en, in voorkomend geval, de indirecte, secundaire, cumulatieve en synergetische effecten, permanent en tijdelijk, positief en negatief, op korte, middellange en lange termijn van het plan of programma. De aanzienlijke milieueffecten worden onder meer beoordeeld in het licht van de milieukwaliteitsnormen die zijn vastgesteld conform hoofdstuk II van titel II van dit decreet*" (eigen aanduiding) Hieruit volgt dat de effecten van het voorgenomen beleid over woonontwikkelingen in bepaalde kernen moet worden onderzocht. De plan-MER vermeldt dat de gevolgen op	Algemeen Mens-ruimte, Landschap	Ja	Het gehanteerde beoordelingskader binnen dit MER wordt toegelicht in hoofdstuk 5.3 van het ontwerp-MER. De diepgang van de milieubeoordeling wordt geduid in hoofdstuk 5.2. Het Team Mer (tegenwoordig Team Omgevingseffecten) stelt in de richtlijnen van dit MER (PLMER-264-RL) dat alle relevante disciplines inhoudelijk wel aan bod komen doorheen de voorgestelde methodologie.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		vlak van geluid en luchtkwaliteit positief zijn, en dat er geen negatieve impact is op vlak van ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid: *"Kwaliteitsvolle, sterke kernen vormen een gezonde leefomgeving met een waaier aan stimuli die een actieve levensstijl, ontmoeting, ontspanning, verbondenheid en economische leefbaarheid voor de betrokken populatie bevorderen. Op deze wijze kan het beleidskader positief bijdragen aan de fysieke, mentale en sociale gezondheid van haar bewoners en bezoekers. De bijdrage van het beleidskader tot het behalen van de doelstellingen wordt als positief beschouwd."* Bezwaarindieners stellen vast dat het ontwerp MER niet nagaat welke concrete impact het verregaande voorgenomen beleid heeft. Nochtans is er een rechtstreeks effect op de mens en op het landschap, en dit in samenhang met de andere effecten. Het Departement Omgeving wijdt in zijn 'sjabloon onderzoek tot milieueffectrapportage' een specifiek hoofdstuk aan de beoogde effecten, met name 'Discipline Mens - ruimtelijke aspecten'.[123] *Cf. pagina 65 van het 'sjabloon onderzoek tot milieueffectrapportage'* **3.6 Discipline Mens - ruimtelijke aspecten** **Checklist potentiële ingrepen discipline mens-ruimtelijke aspecten** — Ja — Nee ***Ruimtelijke aspecten*** *Ruimtegebruik (er wordt tevens verwezen naar de plandoelstellingen en beschrijvingen)* - Zullen er functies (zoals wonen, bedrijvigheid, voorzieningen, handel, recreatie, natuur en bos, infrastructuur) wijzigen ten gevolge het planvoornemen (door bijvoorbeeld bestemmingswijzigingen, wijzigingen in ruimtebeslag en functioneren)? ☐ ☐ - Zullen er landbouwfuncties en structuren wijzigen ten gevolge het planvoornemen (door bijvoorbeeld bestemmingswijzigingen, wijzigingen in ruimtebeslag en functioneren)? ☐ ☐ *Ruimtebeleving* - Genereert het plan een potentieel fundamenteel gewijzigde ruimtebeleving (visueel, licht/schaduw, wind, privacy, veiligheidsgevoel)? ☐ ☐ Als op alle vragen onder een effectgroep/deeldiscipline 'NEE' geantwoord wordt, ga voor die effectgroep/deeldiscipline verder naar 'optie A' (schrap voor die effectgroep optie 'B'). Als op één of meerdere vragen onder een effectgroep/deeldiscipline 'JA' geantwoord wordt, ga verder naar optie 'B' (B1 / B2) (en schrap voor die effectgroep optie 'A').			Het sjabloon '*onderzoek tot milieueffectrapportage*' heeft betrekking op de plan-m.e.r.-screening, om na te gaan of er al dan niet een MER moet opgesteld worden en is in deze context (de noodzaak voor de opmaak van een MER is gebleken en het ontwerp-MER is opgemaakt) dus niet van toepassing. Bovendien worden de genoemde ruimtelijke aspecten (impact op ruimtegebruik en impact op ruimtebeleving) zoals opgenoemd in het sjabloon wel degelijk in het MER onderzocht: - Ruimtegebruik komt aan bod binnen het subthema 'zorgvuldig ruimtegebruik' binnen het thema 'ruimtelijke kwaliteit en erfgoedwaarden' - Ruimtebeleving komt aan bod binnen het thema 'gezonde en veilige leefomgeving' en het subthema 'ruimtelijke leefkwaliteit en veiligheid' en via verkeersveiligheid ook binnen het subthema 'kwaliteit, veiligheid en robuustheid van het mobiliteitssysteem.

123 Zie 'Studie plan-mer-screeningssjabloon.pdf (2.53 MB)' via https://omgeving.vlaanderen.be/nl/richtlijnenboeken-handleidingen-en-codes-van-goede-praktijk.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		De effecten zijn niet onderzocht. Voor zover de provincie vasthoudt aan de strikte beleidskaders voor wonen moeten die effecten worden onderzocht. De decreetgever had nochtans de noodzaak van een proactief en grondig onderzoek van de effecten voor ogen: *"Ten tweede is de keuze voor het uitvoeren van een effectbeoordeling van het ruimtelijk beleidsplan een logische toepassing van het tiering-principe. Dit principe houdt in dat de milieubeoordeling gebeurt in elke fase van de "trechtering" van beleidsbeslissingen, aangezien een concrete keuze voor een ruimtelijke ingreep voorafgegaan wordt door een keten van beslissingen op een telkens abstracter niveau. Het aanhouden van het tieringprincipe vermijdt dat bij de afweging van een heel concrete ingreep telkens de achterliggende uitgangspunten in vraag worden gesteld en bij het milieuonderzoek moeten worden betrokken. De tiering zorgt voor een gepaste afweging en een gepaste effectbeoordeling in elke fase van het besluitvormingsproces. Bij de afweging van de uitvoeringswijze van een infrastructuurproject bijv. moet de nood aan de verbinding die dit infrastructuurproject realiseert, niet meer in vraag gesteld worden als die nood op zich eerder al werd beoordeeld. Om die reden houdt de keuze voor het uitvoeren van een effectbeoordeling van het ruimtelijk beleidsplan eigenlijk ook geen verhoging van de planlast in, maar biedt het een kans om proactief te werken."* (MvT *Parl.St.* Vl.Parl. 2016-17, nr. 1149/1, p. 52)			Inderdaad, een plan-MER voor een Beleidsplan Ruimte moet niet dezelfde diepgang of kenmerken hebben als een plan-MER voor een RUP. Integendeel: in het document 'FAQ lokale beleidsplanning' wordt over de methodologie die moet gebruikt worden voor de opmaak van een plan-MER voor een ruimtelijk beleidsplan letterlijk het volgende gezegd: '*Het tiering-principe indachtig, moet het MER alvast niet zo gedetailleerd uitgewerkt worden als een plan-MER voor RUP's of een project-MER*'. Het uitvoeren van een effectbeoordeling van het ruimtelijk beleidsplan is inderdaad een logische toepassing van het *tiering*-principe. Dit principe houdt in dat de milieubeoordeling gebeurt in elke fase van de "trechtering" van beleidsbeslissingen, aangezien een concrete keuze voor een ruimtelijke ingreep voorafgegaan wordt door een keten van beslissingen op een telkens abstracter/strategischer niveau. De *tiering* zorgt voor een gepaste afweging en een gepaste effectbeoordeling in elke fase van het besluitvormingsproces. De afweging en effectbeoordeling van een ruimtelijk beleidsplan zal dus anders zijn dan diegene die voor een RUP wordt toegepast, aangezien we ons in een andere fase van het beleids-vormingsproces bevinden. Zo werd op 'niveau Vlaanderen' eerder al een milieubeoordeling van de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen uitgevoerd volgens de diepgang, reikwijdte en het detailleringsniveau dat paste bij de te maken beslissing. Het genoemde *tiering*-principe is in lijn met artikel 4.2.1 § 6 DABM, waarin onder meer gesteld wordt dat *bij het bepalen van de reikwijdte, het detailleringsniveau en de inhoudelijke aanpak van het plan-MER rekening moet gehouden worden met 'de*

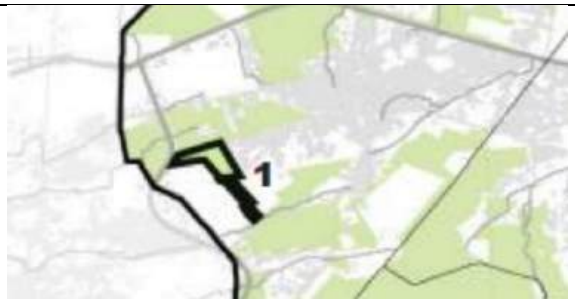
Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		24. Bezwaarindieners verwijzen naar randnummer 19. Ook in het plan-MER wordt niet ingegaan op de effecten op de betaalbaarheid van woningen.			*inhoud en de precisiegraad van het plan of programma, de vordering van het besluitvormingsproces en het feit dat sommige aspecten misschien beter in andere fasen van dat proces worden geëvalueerd om herhaling van de evaluatie te voorkomen*'. Dit artikel maakt ook duidelijk dat het, vereenvoudigd gesteld, verantwoord is en zelfs wenselijk om de diepgang van een plan-MER in lijn te brengen met de plaats van het beoordeelde plan in de beleidscascade. Er is ook geen enkele grond om te stellen dat een plan-MER dat volgens dit principe wordt opgesteld niet voldoende proactief of grondig zou zijn. Economische aspecten zoals de betaalbaarheid van woningen vormt geen onderwerp van een Vlaams MER. Dit aspect is ook niet als dusdanig opgenomen in de indicatoren van de behandelde thema's. De selectie van thema's en subthema's wordt gekaderd binnen hoofdstuk 5.3 van het ontwerp-MER. Het Team Mer (Team Omgevingseffecten) stelt in de richtlijnen van dit MER (PLMER-264-RL) dat alle relevante disciplines inhoudelijk wel aan bod komen doorheen de voorgestelde methodologie. Samenhangend met de betaalbaarheid van woningen werd in het MER wel aanbevolen (binnen het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen') om meer aandacht te besteden aan de bebouwingstypologie omdat die gevolgen heeft voor de sociale structuur. 'Variatie in bebouwingstypologie' is ten gevolge van deze aanbeveling aangevuld in het betrokken beleidskader (hoofdstuk 6.7.4). In die zin is de betaalbaarheid wel onrechtstreeks aan bod gekomen in het MER. Het verband met en de relevantie van het vernietigd RUP waar een screening voor werd

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		25. Bezwaarindieners verwijzen naar analogie naar een vernietigd RUP door de Raad van State. In de gemeente Bertem werd in 2018 een gemeentelijk RUP 'Meergezinswoningen' opgesteld. Het RUP bakende zones af binnen de gemeente waarbinnen een verbod op nieuwe meergezinswoningen gold. De Raad van State oordeelt dat de plan-m.e.r.-screening inhoudelijke gebreken vertoont. De Raad stelt dat het RUP immers niet enkel oplegt waar meergezinswoningen niet kunnen worden opgericht (wat een letterlijke lezing van het RUP inhoudt), maar ook waar die wél kunnen worden opgelegd (dat volgt impliciet uit de doelstelling): *"Het gemeentelijk RUP bepaalt waar in de gemeente in de toekomst eventueel meergezinswoningen kunnen worden gerealiseerd. Aan dit laatste aspect blijkt de plannende overheid ten onrechte te zijn voorbijgegaan in het licht van haar verplichting om aan te tonen dat het plan geen aanzienlijke milieueffecten kan hebben."* (RvS 26 oktober 2021, nr. 251.938, De Liedekerke) Om dezelfde redenen als in voormeld arrest is het ontwerp van plan-MER gebrekkig, minstens in de hypothese dat het beleidsplan bedoeld is als beoordelingskader voor de vergunningverlening, nu niet wordt onderzocht welke effecten het inlassen van een impliciet bouwverbod heeft op de locaties waar het verbod niet geldt. Het plan-MER beoordeelt de effecten van verdichting in de kernen als positief omdat dit de druk op de open ruimte zou verlichten. Het plan-MER merkt wel op dat deze verhoging een negatieve impact kan hebben: "*Als verdichting echter ook betekent dat de verhardingsgraad in de steden, dorpen en woonkernen toeneemt met verminderde infiltratie (voeding van de grondwatertafel) en versnelde afstroming dan kan droogte in de zomer (hitte-eiland effect) toenemen. De beoogde verdichting zal dus zeker in het licht van deze effecten in balans moeten gebracht worden met de nodige ontharding, perforatie en het voorzien of versterken van groene ruimte en groenblauwe dooradering in de genoemde gebieden."*			opgemaakt is onduidelijk. In het MER voor het Beleidsplan Ruimte Limburg worden niet alleen de effecten van het niet verder verdichten beschreven maar wordt ten overvloede, binnen elk thema (klimaat, water, biodiversiteit, mobiliteit, ruimtelijke kwaliteit en leefkwaliteit, …) in hoofdstuk 6, de effecten van kernversterking en verdichting op multimodaal goed ontsloten locaties besproken, beoordeeld en worden, indien nodig, noodzakelijke aanbevelingen ter versterking van de (positieve) effecten gedaan. Globaal werd beoordeeld dat kernversterking (en het verbod op verdere verdichting in de open ruimte) in ieder geval geen aanzienlijk negatieve effecten zal veroorzaken. Het MER erkent daarnaast ook dat de kernversterking/verdichting op geschikte plaatsen wel oordeelkundig zal moeten gebeuren (zoals het geciteerde voorbeeld ten aanzien van het hitte-effect illustreert) en geeft dit als aanbeveling mee. In hoofdstuk 6.7.4 is dit als volgt opgenomen en heeft dit al tot doorwerking naar het in opmaak zijn beleidsplan geleid: '*Het beleidskader 'wonen in stads- en dorpskernen' zou de uitdagingen van verdichting en kernversterking in termen van klimaatadaptatie explicieter kunnen benoemen, er moet bij kwalitatieve kern-versterking voldoende aandacht geschonken worden aan de toekomstwaarde van de kern. Men moet aandacht besteden aan de klimaa-trobuustheid van de kernen, om weerbaarheid van de kernen tegen onder andere hittestress en waterschaarste en -overlast te verzekeren.* ***>>** Dit is aangevuld in het beleidskader, zowel in de visie als in het afwegingskader woon-ontwikkelingen (opgenomen binnen het beleidskader onder OD2)'*

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		Het plan-MER onderzoekt niet of de kernen de bijkomende woonvraag kunnen opvangen, nu de huishoudens van buiten de kernen naar de kernen zelf zullen moeten trekken. II.6. <u>CONCLUSIE</u> 26. Het ontwerp van beleidskader 'Wonen in stads- en dorpskernen' is onwettig in de volgende mate: - De provincie laat geen ruimte voor samenwerking tussen de verschillende overheden en neemt zelf het initiatief. De decreetgever heeft nochtans uitdrukkelijk voorzien dat provincies in het kader van beleidsplannen ruimte een minder bevoogdende rol moeten opnemen. - De provincie miskent de bevoegdheid en autonomie van gemeenten inzake lokaal woonbeleid door onder andere zelf een provinciale stedenbouwkundige verordening te voorzien inzake woonontwikkelingen. - Het systeem van de hiërarchisch opgelegde regels die vertrekken van een provinciale becijfering van woningobjectieven hoort niet thuis in de ruimtelijke beleidsplanning, maar is een relict uit de structuurplanning. Deze kwantitatieve taakstelling gaat nog uit van de afgeschafte regeling voor ruimtelijke structuurplannen en beantwoordt niet aan de nieuwe regeling voor de ruimtelijke beleidsplannen, waaronder een kwalitatieve locatieanalyse op basis van voorzieningen en knooppuntwaarde, het samenwerkingsmodel tussen de beleidsplannen van de verschillende niveaus en de gemeentelijke bevoegdheid voor het lokale woonbeleid. - Het ruimtelijke beleidsplan getuigt in het algemeen van een veel te bevoogdende rol, die kenmerkend was voor de structuurplanning, maar die niet langer thuishoort in de ruimtelijke beleidsplanning, die wordt gekenmerkt door samenwerking en voldoende ruimte voor autonomie op elk planningsniveau. - Het beleidskader is onduidelijk met welk instrument de kernafbakening verder moet gebeuren hoewel een beleidskader een actieprogramma moet bevatten (artikel 2.1.1, § 1, derde lid VCRO). - Het beleidskader is onduidelijk over het ruilen van woonuitbreidingsgebieden. - Het beleidskader wekt de indruk dat het afwegingskader om woonontwikkelingen buiten de kernen te ontmoedigen rechtstreeks doorwerkt als een beleidsmatig gewenste ontwikkeling op vergunningenniveau, en dit tegen de geldende bestemmingsvoorschriften in. Hetzelfde geldt voor de suggesties tot beperken van het aantal wooneenheden en het goedkeuren van verkavelingen met nieuwe wegenis.			Voor dergelijk onderzoek, op het niveau van een kern, is minstens ontwerpend onderzoek nodig. Dit valt buiten de scope van het MER voor het beleidsplan Ruimte Limburg. In het BR Limburg wordt wel het principe van kern-versterking/verdichting op zijn effecten onderzocht. Dit is een voorbeeld van het hoger genoemde 'tiering-principe'. Zoals hoger aangetoond zijn de effecten op wonen wel degelijk onderzocht. De beleidskeuzes binnen het Beleidsplan Ruimte Limburg werden beoordeeld voor de verschillende thema's zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van het ontwerp-MER. Verder heeft een ruimtelijk beleidsplan in principe geen verordenende kracht en vormt het dus geen beoordelingsgrond voor vergunningsaanvragen. De VCRO stelt echter dat ruimtelijke beleidsplannen wel doorwerken naar vergunningsaanvragen voor eigen projecten van de overheid, zodat een ruimtelijk beleidsplan (zij het in een beperkt aantal gevallen) inderdaad een beoordelingsgrond kan vormen voor vergunningsaanvragen. Dit gegeven op zich betekent echter niet dat voor de eigen projecten van de overheid voorbij kan gegaan worden aan de noodzaak van het uitvoeren van een gepaste milieubeoordeling afgestemd op de reikwijdte, het detailleringsniveau en de diepgang van het voorwerp van de betrokken vergunningsaanvraag.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		- Het beleidskader onderzoekt niet welke maatschappelijke gevolgen veroorzaakt worden, voornamelijk wat betreft de betaalbaarheid van wonen. - De provincie is onduidelijk in haar vraag aan Vlaanderen tot 'reactivering' van het grond- en pandendecreet. - Het ontwerp van plan-MER maakt abstractie van het voorgenomen verregaand beleid op vlak van wonen. De effecten zijn niet onderzocht, minstens in de hypothese dat het beleidsplan bedoeld is als beoordelingskader voor de vergunningverlening. 27. Het ontwerp van beleidskader 'Economische ruimte' is onwettig voor zo ver het wil ingrijpen op planningsniveau van toegelaten locaties voor 'niet-hinderlijke' bedrijven. Dit is een aspect van goede ruimtelijke ordening dat geval per geval dient te worden beoordeeld. Om deze redenen wordt aan de deputatie van de provincie Limburg gevraagd rekening te willen houden met bovenstaande opmerkingen en bezwaren bij de verdere beoordeling van het ontwerp van beleidsplan ruimte en de bezwaarindieners kennis te willen geven van het tussengekomen besluit.			

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
11	Kristalpark III	Reactie tegen selectie 'Kristalpark' als openruimtecorridor nr. 1 In het ontwerp-ruimtepact 2040 wordt 'Kristalpark' geselecteerd als openruimtecorridor vanuit de volgende doelstelling (blz. 209 van het ontwerp – eigen onderlijning): *"Behouden van de open ruimte in industriële omgeving (met markante windmolens) als duidelijke rand van het verstedelijkt gebied Lommel en overgang naar kenmerkende open ruimte. Ook de open zone binnen bedrijventerrein behouden aangezien er nog een ruim juridisch aanbod blijft voor ontwikkeling via intensivering en verhoging van het ruimtelijk rendement. De aanwezigheid en beleefbaarheid van grootschalige, artificiële landschappen is een kernkwaliteit in de landschapseenheid Noord Limburgse bossen."* Op kaart 18 van het ontwerp staat de openruimtecorridor nr. 1 indicatief weergegeven, zoals volgt:	Biodiversiteit Gezondheid	Ja	Deze openruimte corridor wordt behouden in het beleidsplan. Het gaat om de bestendiging van een corridor die er al ligt, waarom gaat men daartegen in reactie? Deze corridor is essentieel aangezien de bouw van het ecoduct over de N71 dit najaar start.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		 Het zuidelijke gedeelte hiervan betreft de zogenaamde "*open zone binnen het bedrijventerrein*" zoals vermeld in de hoger geciteerde doelstelling (op blz. 209 van het ontwerp). Cliënte is eigenaar van gronden aan weerszijden van deze *open zone*. De aanduiding van de openruimtecorridor nr. 1. kan een weerslag hebben op haar aangrenzende eigendommen, dat ook bekend staat als het bedrijventerrein Kristalpark III. Bovendien zijn de perimeters bij benadering aangeduid. Bij gebrek aan een exacte afbakening zou deze aanduiding ook betrekking kunnen hebben op haar eigendom zelf. Cliënte heeft bijgevolg een evident belang om deze reactie te bezorgen. Charter "Natuur op bedrijventerrein Kristalpark III" Op 26.10.2017 heeft cliënte een charter afgesloten met NATUURPUNT BEHEER vzw, waarbij partijen hebben onderschreven dat de cohabitatie tussen 'bedrijventerrein Kristalpark III' en 'natuur' een realistisch streefdoel is (bijlage 1). In het kader daarvan heeft cliënte industriegronden verkocht aan Natuurpunt om een verbrede groenbuffer te realiseren. Die akte werd notarieel verleden op 5.08.2019. Het zuidelijk gedeelte van het geselecteerd openruimtecorridor nr. 1 lijkt overeen te komen met het voorwerp van deze verkoopovereenkomst (zie opmetingsplan – bijlage 2). De "*open zone binnen het bedrijventerrein*" fungeert reeds als buffergebied op het bedrijventerrein. De selectie voldoet niet aan de vooropgestelde criteria Op blz. 207 van het Ontwerp-Ruimtepact 2040 staan de selectiecriteria vermeld, waaraan een openruimtecorridor moet voldoen om op provinciaal niveau als zodanig geselecteerd te worden. De selectie van Kristalpark is niet in overeenstemming met criterium B. (eigen onderlijning): *"Er is een potentiële bebouwingsdruk waardoor het risico bestaat dat de open ruimte dreigt te verdwijnen, de bebouwing zich verder uitspreidt of ruimtelijk als een lint aan elkaar groeit. De verstedelijkingsdruk situeert zich vooral langs (gewest)wegen, aan de randen van*			

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		bedrijventerreinen en stads- en dorpskernen. Indien er geen bijkomende bebouwing te verwachten is die de open ruimte significant aantast, biedt een selectie als openruimtecorridor geen meerwaarde." Door de verkoop aan Natuurpunt Beheer vzw valt geen bijkomende bebouwing te verwachten. Deze zone doet reeds dienst als verbrede groenbuffer. De selectie van Kristalpark is niet in overeenstemming met criterium C.: *"Er is onvoldoende juridische of planologische bescherming om de openruimtecorridor open te houden. Een bestemming als natuurgebied, VEN-gebied of bosgebied, de aanwezigheid van een waterloop en/of de aanduiding als onbebouwd gebied in RUP's biedt vaak wel voldoende bescherming waardoor het niet te verwachten is dat het gebied wordt bebouwd. De aanduiding louter als agrarisch gebied biedt meestal onvoldoende bescherming, tenzij het als bouwvrij bestemd is in RUP's. De aanduiding als landschappelijk waardevol agrarisch gebied of herbevestigd agrarisch gebied zijn factoren die mee wegen op de inrichting, zoals het beperken van bebouwing en het verplicht rekening houden met landschappelijke waarde, maar zij sluiten bebouwing niet altijd uit. De kracht van de planologische bescherming is ook contextgebonden. Waar bebouwingsdruk erg hoog is (bv. in het Economisch Netwerk Albertkanaal omwille van economische ontwikkeling), kan in uitzonderlijke gevallen een juridische bescherming als natuurgebied ook onvoldoende zijn."* De verkoop aan Natuurpunt Beheer vzw biedt een voldoende juridische bescherming om de openruimtecorridor open te houden. Bijgevolg is er geen noodzaak om de "*open zone op het bedrijventerrein*" als openruimtecorridor te selecteren. Vrijwaring van het industrieterrein In het bijhorende ontwerp plan-MER staat nog (blz. 203): *"Windturbines worden geweerd in openruimtecorridors, wat de betrokken populatie vrijwaart van de ernstige geluidshinder die windturbines met zich brengen*." In de zuidwestelijke grens van de verbrede groenbuffer bevinden zich thans vijf windturbines van LIMBURG WIN(D)T nv en de mogelijkheid bestaat om er nog een aantal bij te plaatsen (bijlage 2). In de overeenkomst met NATUURPUNT BEHEER vzw is zelfs een erfdienstbaarheid van wiekoverslag voorzien in de verbrede groenbuffer. De inplanting van de meest zuidelijke windturbine situeert zich zelfs volledig binnen de geselecteerde openruimtecorridor nr. 1. De vraag rijst of hier wel sprake is van "*een nog*			Nieuwe windturbines worden zoveel mogelijk geweerd, maar er is vandaag reeds een windturbine in de openruimtecorridor aanwezig. Opmerking is behandeld in het beleidskader openruimteschakels, en de tekst wordt verduidelijkt dat het dus ook het weren van nieuwe turbines is.

Nr	Inspreker of adviesinstantie	Belangrijkste inhoudelijke opmerkingen uit het advies met relevantie voor het MER	Relevante thema's	Relevant voor provincie/BR	Reactie/Verwerking
		resterende open en grotendeels onbebouwde ruimte", zoals bepaald staat onder selectiecriterium A (zie blz. 207 van het Ontwerp Ruimtepact 2040). De windturbines in kwestie zijn verenigbaar met het behoud van de natuurwaarden die ter plaatse reeds aanwezig zijn. Bij een gebeurlijke bestemmingswijziging moet maximaal rekening gehouden worden met de bestaande context. Een eventueel nieuw bestemmingsvoorschrift vermag bijgevolg de inplanting van een windturbine, met inbegrip van wiekoverslag, niet uit te sluiten. Minstens moeten de locaties van de bestaande windturbines bij een planningsinitiatief van het plangebied uitgesloten worden. Om deze redenen, behage het de deputatie Rekening te houden met de geuite reactie en Kristalpark niet te selecteren als openruimtecorridor.			