
Regionaal mobiliteitsplan Oostende

MER

Departement Mobiliteit en Openbare Werken

12 december 2023



DOCUMENTGESCHIEDENIS (BOVENSTE RIJ IS HUIDIGE VERSIE)

| Versie | Datum | Opmerkingen |
|--------|------------|--|
| 4 | 12/12/2023 | Definitieve versie na openbaar onderzoek |
| 3 | 05/07/2023 | Versie voor openbaar onderzoek |
| 2 | 13/06/2023 | Versie voor preadvies |
| 1 | 26/05/2023 | Eerste versie |

DOCUMENTVERANTWOORDELIJKHEID

| | | |
|------------------------------|--|--------------|
| Titel | Ontwerp MER Regionaal mobiliteitsplan Oostende | |
| Projectnummer | P.020037 – DO6 | |
| Opdrachtgever | MOW | |
| Contactpersoon opdrachtgever | Lieven Van Eenoo | |
| Auteur(s) | Bieke Cloet, Hanne Colpaert, Rebecca Devlaeminck, Wim Duyols, Stefan Helsen, Chris Neuteleers, Michiel Smet, Johan Versieren | |
| Projectleider | Naam | Handtekening |
| | Bieke Cloet | |
| Documentscreener(s) | Naam | Handtekening |
| | Stefan Helsen | |

HANDTEKENINGENLIJST

| | |
|---|---|
| <p>Bieke Cloet</p> <p>MER-coördinator GOP/ERK/MERCO/2019/00034 MER-deskundige Mens-Ruimtelijke aspecten AMV/ERK/MER/EDA-700/V1</p> | <p>Digitaal ondertekend door Bieke Cloet (Signature) Datum: 11/12/2023 17:29:55</p> |
| <p>Stefan Helsen</p> <p>MER-deskundige Bodem & Grondwater AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3</p> | <p>digitaal ondertekend door CONNECTIVE NV - Connective eSignatures in naam van Stefan Helsen datum: 11/12/2023 19:42:02 Getekend met eenmalig SMS wachtwoord: 299284</p> |
| <p>Chris Neuteleers</p> <p>MER-deskundige Geluid en Trillingen MB/MER/EDA/556/V-3</p> | <p>Digitaal ondertekend door Neuteleers Chris Julia A Datum: 11/12/2023 17:32:08</p> |
| <p>Johan Versieren</p> <p>MER-deskundige Lucht MER-deskundige Oppervlaktewater AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5</p> |  |
| <p>Rebecca Devlaeminck</p> <p>MER-deskundige Biodiversiteit MER-deskundige Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie MB/MER/EDA-6694/2</p> | <p>digitaal ondertekend door CONNECTIVE NV - Connective eSignatures in naam van Rebecca Devlaeminck datum: 12/12/2023 14:32:01 Getekend met eenmalig SMS wachtwoord: 100051</p> |

INHOUDSTAFEL

| | |
|--|-----------|
| 1. INLEIDING | 6 |
| 1.1. Milieueffectenrapport | 6 |
| 1.2. Beknopte voorstelling van het Regionaal MobiliteitsPlan Oostende | 8 |
| 1.3. Algemene inlichtingen | 10 |
| 1.3.1. Initiatiefnemer..... | 10 |
| 1.3.2. Samenstelling van het team van deskundigen | 10 |
| 2. ALGEMENE METHODOLOGISCHE ASPECTEN | 12 |
| 2.1. Afbakenen van het studiebereik (scoping) | 12 |
| 2.1.1. Diepgang van de milieubeoordeling | 12 |
| 2.1.2. Receptorgerichte aanpak..... | 13 |
| 2.2. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's | 13 |
| 2.2.1. Plannen en projecten..... | 13 |
| 2.3. Milieubeoordeling en aftoetsen beleidsdoelstelling | 15 |
| 2.3.1. Milieubeoordeling | 15 |
| 2.3.2. Aftoetsen beleidsdoelstellingen..... | 16 |
| 2.4. Alternatieven | 17 |
| 2.5. Aandachtspunten, aanbevelingen en monitoring | 18 |
| 2.6. Leemtes in de kennis | 18 |
| 3. PLANBESCHRIJVING | 19 |
| 3.1. Situering | 19 |
| 3.2. Planbeschrijving | 19 |
| 3.2.1. Procesvoering visienota..... | 19 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 3.2.2. | Visienota | 20 |
| 3.2.3. | Actieplan | 27 |
| 4. | MILIEUEFFECTEN VAN HET PLAN | 35 |
| 4.1. | Basisdata | 35 |
| 4.1.1. | Verkeer | 35 |
| 4.1.2. | Lucht | 39 |
| 4.1.3. | Geluid | 43 |
| 4.1.4. | Bodem | 44 |
| 4.1.5. | Water | 45 |
| 4.2. | Receptor Mens-gezondheid | 48 |
| 4.2.1. | Afbakening van het studiegebied | 48 |
| 4.2.2. | Referentiesituatie | 48 |
| 4.2.3. | Beleidsdoelstellingen | 52 |
| 4.2.4. | Beoordelingskader..... | 54 |
| 4.2.5. | Beschrijving en beoordeling milieueffecten | 55 |
| 4.2.6. | Aftoetsing beleidsdoelstellingen..... | 76 |
| 4.2.7. | Aanbeveling en monitoring | 79 |
| 4.2.8. | Leemten in de kennis | 79 |
| 4.2.9. | Grensoverschrijdende effecten | 79 |
| 4.3. | Receptor Ruimte | 80 |
| 4.3.1. | Afbakening van het studiegebied | 80 |
| 4.3.2. | Referentiesituatie | 80 |
| 4.3.3. | Beleidsdoelstellingen | 84 |
| 4.3.4. | Beoordelingskader..... | 86 |
| 4.3.5. | Beschrijving en beoordeling milieueffecten | 87 |
| 4.3.6. | Aftoetsing beleidsdoelstellingen | 114 |
| 4.3.7. | Aanbevelingen en monitoring | 116 |
| 4.3.8. | Leemten in de kennis | 117 |
| 4.3.9. | Grensoverschrijdende effecten | 117 |
| 4.4. | Receptor Biodiversiteit..... | 118 |
| 4.4.1. | Afbakening van het studiegebied | 118 |
| 4.4.2. | Referentiesituatie | 118 |
| 4.4.3. | Beleidsdoelstellingen | 120 |
| 4.4.4. | Beoordelingskader..... | 122 |
| 4.4.5. | Beschrijving en beoordeling milieueffecten | 124 |
| 4.4.6. | Aftoetsing beleidsdoelstellingen..... | 146 |
| 4.4.7. | Aanbevelingen en monitoring | 150 |
| 4.4.8. | Leemten in de kennis | 151 |
| 4.4.9. | Grensoverschrijdende effecten | 151 |
| 4.4.10. | Voortoets passende beoordeling | 152 |
| 4.5. | Receptor Klimaat | 173 |

| | | |
|-------------------|---|------------|
| 4.5.1. | Afbakening van het studiegebied | 173 |
| 4.5.2. | Referentiesituatie | 173 |
| 4.5.3. | Beleidsdoelstellingen | 178 |
| 4.5.4. | Beoordelingskader..... | 181 |
| 4.5.5. | Beschrijving en beoordeling milieueffecten | 182 |
| 4.5.6. | Aftoetsing beleidsdoelstellingen | 201 |
| 4.5.7. | Aanbevelingen en monitoring | 202 |
| 4.5.8. | Leemten in de kennis | 203 |
| 4.5.9. | Grensoverschrijdende effecten | 203 |
| 5. | EINDSYNTHESE | 204 |
| 5.1. | Besluit verwachte effecten | 204 |
| 5.2. | Besluit voortoets passende beoordeling..... | 205 |
| 5.3. | Overzicht aanbevelingen en voorstellen tot monitoring..... | 206 |
| 5.4. | Leemten in de kennis | 209 |
| 5.5. | Grensoverschrijdende effecten..... | 209 |
| 6. | WIJZIGINGEN PLANVOORNEMEN | 210 |
| 6.1. | Wijzigingen tijdens de opmaak van het plan | 210 |
| 6.1.1. | Wijzigingen RMP n.a.v. aanbevelingen uit het MER..... | 210 |
| 6.1.2. | Wijzigingen visienota na verder overleg | 215 |
| 6.1.3. | Wijzigingen actietabel na verder overleg..... | 217 |
| 6.1.4. | Wijzigingen van de onderzochte effecten | 219 |
| 6.2. | Wijzigingen na openbaar onderzoek | 221 |
| 6.2.1. | Wijzigingen aan het MER | 221 |
| 6.2.2. | Wijzigingen aan het RMP | 221 |
| 6.2.3. | Wijzigingen van de onderzochte effecten | 224 |
| BIJLAGE A. | NIET TECHNISCHE SAMENVATTING..... | 226 |
| BIJLAGE B. | JURIDISCH-BELEIDSMATIG KADER | 227 |
| BIJLAGE C. | BELEIDSDOELSTELLINGEN..... | 233 |
| BIJLAGE D. | EMISSIEFACTOREN | 246 |

1. INLEIDING

1.1. Milieueffectenrapport

De Milieueffectrapportage (het m.e.r.-proces)¹ is een instrument om de doelstellingen en beginselen van het milieubeleid te helpen realiseren, nl. het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen. Milieueffectrapportage is een juridisch-administratieve procedure waarbij, vóórdat een activiteit of ingreep (projecten of beleidsvoornemens en plannen) plaatsvindt, de milieugevolgen ervan op een wetenschappelijk verantwoorde wijze worden bestudeerd, besproken en geëvalueerd. De achterliggende grondgedachte suggereert dat het beter is om de voor het milieuschadelijke activiteiten (plannen en projecten) vanaf een vroeg stadium in de besluitvorming te ondervangen en bij te sturen.

Milieueffectrapportage dwingt de overheid mogelijke milieueffecten grondig in overweging te nemen vooraleer zij over de uitvoering van het plan of het project een besluit neemt. De overheid zal aan de hand van het milieueffectrapport haar uiteindelijke beslissing tot uitvoering van het project motiveren. Ook de burger kan het MER gebruiken voor het formuleren van opmerkingen tijdens het openbaar onderzoek in het kader van de vergunningsprocedure. De milieueffectrapportage is dus niet alleen van belang voor de overheid, maar ook voor de initiatiefnemer van een m.e.r.-plichtig plan of project, waarbij de erkende deskundigen de belangrijke taak hebben zowel de initiatiefnemer als de overheid objectief en op een wetenschappelijk verantwoorde wijze te duiden op de gevolgen op het milieu van het geplande plan of project.

Een MER is een informatief instrument en geen beslissingsinstrument. De beslissing, die genomen wordt door de bevoegde overheid betreffende het al dan niet toelaten of vergunnen van een m.e.r.-plichtig plan of project, houdt ook rekening met andere sectoren (sociale, economische en technische belangen) en met openbare inspraak. Het principe is eigenlijk eenvoudig: eerst denken en dan doen. Zo laat de milieueffectrapportage toe daadwerkelijk een preventief milieubeleid te voeren.

Voorliggend document is een plan-milieueffectenrapport (plan-MER) dat hoort bij het Regionaal Mobiliteitsplan (RMP) van de regio Oostende. Deze regio omvat de gemeentes Bredene, De Haan, Gistel, Ichtegem, Koksijde, Middelkerke, Nieuwpoort, Oostende en Oudenburg.

Het Vlaams decreet basisbereikbaarheid stelt dat een Regionaal mobiliteitsplan het resultaat is van een geïntegreerd proces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces. Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het Regionaal MobiliteitsPlan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen plan. Die gegevens worden verwerkt in het proces voor het voorgenomen het Regionaal MobiliteitsPlan.

Het procedureel verloop van de opmaak en de inhoud van een RMP en de bijhorende milieubeoordeling is wettelijk bepaald. Het procesverloop van voorliggende procedure is vastgelegd in een uitvoeringsbesluit dd 20 november 2020.

¹ Milieueffectrapportage (m.e.r.) wordt gedefinieerd als "alle handelingen die nodig zijn voor opstellen en beoordelen van een Milieueffectrapport (MER)". Milieueffectrapportage is m.a.w. een proces (bron: www.mervlaanderen.be).

Het geïntegreerde planningsproces bestaat uit 3 fasen:

- Fase 1: inventarisatie en onderzoek: In de eerste fase wordt een inventaris en een synthese gemaakt van de planningscontext (bestaande toestand, verplaatsingsstromen, attractiepolen, plannen en studies, en visies van stakeholders) en worden eventuele verdere onderzoeken uitgevoerd. Er wordt een analyse gemaakt van de ervaren of te verwachten mobiliteitsproblemen en -kansen. In een eerste fase wordt een omgevingsanalyse, een onderzoek naar de maatschappelijke ontwikkelingen en een inschatting van de mobiliteitsbehoeften opgemaakt. De omgevingsanalyse heeft o.m. betrekking op de huidige infrastructuur en de aangeboden mobiliteitsdiensten. Het resultaat is **een oriëntatienota** die een stand van zaken weergeeft van de problemen en de gewenste oplossingsrichtingen voor het mobiliteitsbeleid;
- Fase 2: opbouw strategische visie en operationele doelstellingen: Het onderzoek in vorige fase heeft geleid tot verschillende bouwstenen. Deze moeten nog worden geïntegreerd in één samenhangende strategische visie. In de tweede fase worden vooreerst de operationele doelstellingen betreffende de mobiliteitsontwikkeling geformuleerd. Vervolgens wordt in één of meerdere ontwikkelingsscenario's de gewenste mobiliteitsontwikkeling omschreven, te beschouwen als een verkenning van de redelijkerwijs in aanmerking te nemen alternatieven, die t.o.v. mekaar worden afgewogen, en waarbij een voorkeurscenario wordt bepaald. Tenslotte wordt aangegeven in hoeverre de gewenste mobiliteitsontwikkeling is afgestemd op andere beleidsplannen. Het resultaat is **een strategische langetermijnvisie** voor de gewenste mobiliteitsontwikkeling. Het mobiliteitsplan heeft een tijdshorizon van tien jaar en kan een doorkijkperiode van dertig jaar omvatten. De operationele beleidsdoelstellingen omschrijven hoe de gewenste mobiliteitsontwikkeling wordt gerealiseerd en wie daarvoor verantwoordelijk is;
- Fase 3: actieplan: In de derde fase wordt het eerder gekozen ontwikkelingsscenario voor de mobiliteit verder uitgewerkt tot een beleidsscenario. Het beleidsplan spreekt zich uit over het gewenste openbaar vervoernetwerk, het fietsroutenetwerk, het privaat gemotoriseerd verkeer, het logistieke netwerk, de infrastructuur over de diverse modi heen... én over de diverse onderlinge verknopingsvormen. Inzake ruimtelijk beleid worden geen concrete voorstellen geformuleerd, wel wordt hierover een visie geformuleerd in de visienota. Tevens komt het flankerend beleid aan bod, waarbij wordt ingezet op initiatieven om het verplaatsingsgedrag te beïnvloeden, innoveren om nog effectiever te zijn, of (beter) samenwerken om (nog) meer te bereiken. Het beleidsplan wordt geconcretiseerd in een **actieplan**. Verder worden eventuele voorstellen tot wijziging van andere beleidsplannen, en voorstellen tot monitoring en evaluatie in het mobiliteitsplan opgenomen. Relevante elementen uit het participatietraject worden meegenomen en/of verwerkt. Het resultaat is een actieplan met de operationele doelstellingen, maatregelen, middelen, verantwoordelijkheden en timing.

1.2. Beknopte voorstelling van het Regionaal MobiliteitsPlan Oostende

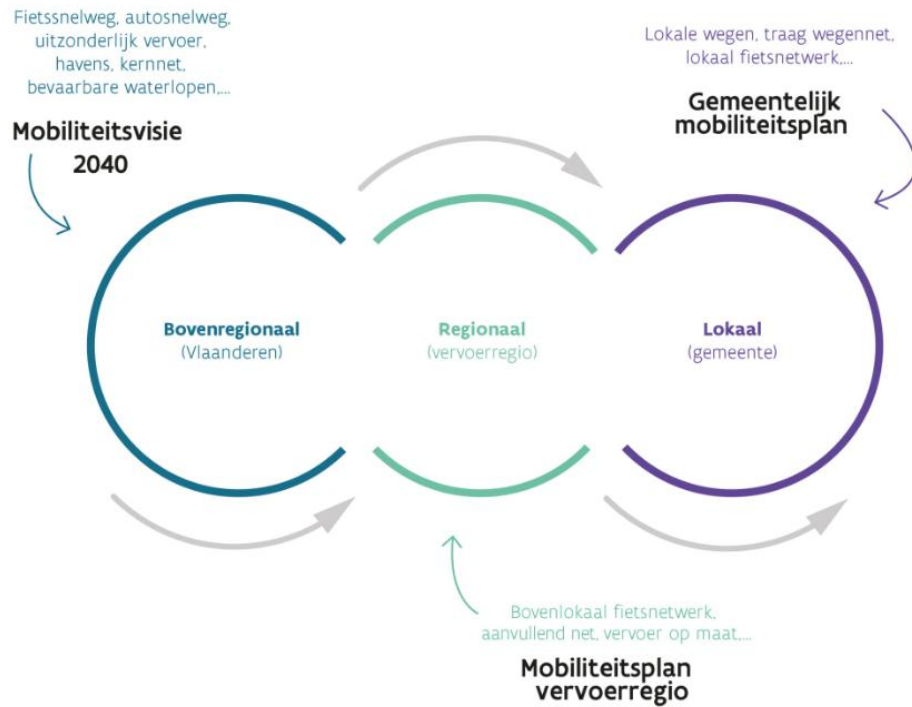
In 2018 besliste de Vlaamse overheid dat gemeentebesturen meer zelf kunnen beslissen hoe ze 'hun' mobiliteit organiseren. Maar omdat verkeer niet stopt aan de grens van een gemeente is Vlaanderen sinds 1 januari 2019 hiertoe opgedeeld in 15 zogenaamde vervoerregio's. Met de inrichting van vervoerregio's en vervoerregioraden hebben de gemeenten nu een kader waarbinnen ze kunnen samenwerken en werken de verschillende gemeenten samen een geïntegreerd regionaal mobiliteitsplan uit, specifiek voor hun regio. Vervoerregio Oostende is één van die regio's.

De uitwerking van de mobiliteitsvisie voor de vervoerregio gebeurt in twee stappen. Enerzijds is er de opmaak van een openbaar vervoerplan (OV-plan) dat zich richt op de organisatie van het openbaar vervoer op korte termijn.

Parallel en aansluitend op het OV-plan wordt werk gemaakt van het overkoepelende regionale mobiliteitsplan (RMP). Het regionaal mobiliteitsplan legt de globale mobiliteitsvisie voor een langere termijn vast voor de vervoerregio, en dat voor alle vervoersmodi. Vanzelfsprekend is de tijdshorizon hier ruimer en wordt in het mobiliteitsplan ook verder nagedacht over de organisatie van het openbaar vervoer na 2023.

De mobiliteitsvisie geeft aan hoe de regio de verandering van de modaliteitskeuze (modal shift) in de hand werkt met als doel de mobiliteit en leefbaarheid in de regio op een duurzame manier te waarborgen. Zowel het regionaal mobiliteitsplan als het openbaar vervoerplan maken deel uit van de uitrol van het decreet basisbereikbaarheid.

Het mobiliteitsbeleid is hierbij gericht op het garanderen van de bereikbaarheid van onze samenleving. Daarbij wordt geïnvesteerd in een mobiliteitssysteem waarmee de economie en de maatschappij ondersteund wordt. Het mobiliteitssysteem is duurzaam, veilig, intelligent en multimodaal. De verschillende vervoersmodi zijn niet elkaars concurrent, integendeel, ze moeten elkaar aanvullen en slim op elkaar inspelen. Het wordt uitgebouwd en geëxploiteerd met aandacht voor toegankelijkheid en leefbaarheid. Een modusafhankelijke regie moet het geheel coördineren. Naast de regio zijn er nog twee relevante beleidsniveaus voor mobiliteit. Boven het regionale mobiliteitsplan staat de Vlaamse mobiliteitsvisie 2040, die richting geeft voor het hele Vlaamse gewest. Onder het regionale mobiliteitsplan staat het lokaal mobiliteitsplan, wat op niveau van één of meer gemeenten het mobiliteitskader invult.



FIGUUR 1-1 MOBILITEIT OP 3 NIVEAUS: BOVENREGIONAAL, REGIONAAL EN LOKAAL

Voor de krijtlijnen wordt vertrokken van de huidige ruimtelijke structuur en de huidige vervoersvraag.

In de oriëntatiefase werd in dialoog met verschillende belanghebbenden een analyse van de bestaande toestand uitgevoerd.

1.3. Algemene inlichtingen

1.3.1. Initiatiefnemer

De initiatiefnemer van het plan is het openbare bestuur dat opdracht gegeven heeft voor het plan MER. Dit is:

Vlaamse Overheid
Departement Mobiliteit en Openbare werken
Koning Albert II-laan 20 bus 2,
1000 Brussel

1.3.2. Samenstelling van het team van deskundigen

Volgens het Vlaams decreet op de milieueffectrapportage moeten de onderzoeken die nodig zijn om een milieueffectrapport op te stellen, gecoördineerd worden door een erkende MER-coördinator. Deze MER-coördinator stelt een team van deskundige medewerkers aan, die deelonderzoeken uitvoeren volgens een aantal onderzoeksdisciplines.

Voor het op te maken plan-MER wordt voor elke relevante onderzoeksdiscipline een erkend MER-deskundige opgegeven die het deelonderzoek zal uitvoeren en op zijn kwaliteit zal controleren. De MER-coördinator zal van de deelonderzoeken en de eindconclusies in samenspraak met de andere MER-deskundigen een coherent geheel maken.

Het team van erkende MER-deskundigen en medewerkers dat zal ingezet worden voor de opmaak van het plan-MER Regionaal Mobiliteitsplan Oostende wordt in Tabel 1-1 voorgesteld. De taak van MER-coördinator wordt opgenomen door Bieke Cloet, ondersteund door Wim Duyols. Naast het team van MER-deskundigen wordt er ook input aangeleverd door de mobiliteitsdeskundige die instaat voor de opmaak van het regiovervoersplan, met name Bram Bruggeman.

Zoals beschreven in de Nota InhoudsAfbakening (NIA) is er gezien het strategisch karakter en de aard van het plan geopteerd voor een receptorgerichte aanpak. Binnen de receptoren Mens, Biodiversiteit, Ruimte en Klimaat worden de verschillende disciplines geïntegreerd. Daar het een mobiliteitsplan betreft, worden de effecten op mobiliteit niet beschouwd; het is immers de doelstelling van het plan.

TABEL 1-1 OVERZICHT VAN HET TEAM VAN DESKUNDIGEN

| | Ruimte | Mens | Biodiversiteit | Klimaat |
|---|--------|------|----------------|---------|
| Bieke Cloet | | | | |
| MER-coördinator | x | x | x | x |
| MER-deskundige Mens-ruimte | x | x | | x |
| Stefan Helsen | | | | |
| MER-deskundige Bodem en grondwater | x | | | |
| Chris Neuteleers | | | | |
| MER-deskundige Geluid en trillingen | | x | x | |
| Johan Versieren | | | | |
| MER-deskundige Lucht | | x | x | x |
| MER-deskundige Oppervlaktewater | | | | x |
| Rebecca Devlaeminck | | | | |
| MER-deskundige Biodiversiteit | | | x | |
| MER-deskundige Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie | x | | | |
| Wim Duyols | | | | |
| Ondersteuning MER-Coördinator | x | x | x | x |
| Ondersteuning Mens-ruimte en mensgezondheid | x | x | | |
| Michiel Smet | | | | |
| Ondersteuning MER-Coördinator | x | x | x | x |
| Ondersteuning Biodiversiteit | | | x | |
| Hanne Colpaert | | | | |
| Ondersteuning Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie | x | | | |
| Ondersteuning klimaat | | | | x |

2. ALGEMENE METHODOLOGISCHE ASPECTEN

2.1. Afbakenen van het studiebereik (scoping)

2.1.1. Diepgang van de milieubeoordeling

De beoordeling die in het kader van het plan-MER bij het RMP voor de VVR Oostende zal gemaakt worden, is een strategische effectbeoordeling. Dit houdt in dat ze gericht is op het onderbouwen van de besluitvorming zoals die in de verschillende regionale mobiliteitsplannen naar voor komt.

Het strategisch niveau van het plan vraagt een aangepaste benadering in het MER. De methodiek betreft een beoordeling in grote lijnen die de effecten van de visie en de concrete acties aan het licht brengt. Daarbij wordt de visie als een geheel beoordeeld, daar kan aangenomen worden dat naast de voorgestelde acties in dit plan ook op andere beleidsniveaus en bij verdere onderzoeken nog acties zullen volgen die uitwerking geven aan de visie. Het concreter uitwerken van de acties en projecten die volgen uit de strategische visie is geen onderdeel van het RMP op zich. Bij bv infrastructuurprojecten zal al dan niet eerst met een tracé-onderzoek uitgevoerd worden, voor alle infrastructuurprojecten wordt gevraagd om alternatieven te onderzoeken in de vorm van een startnota (PSG), er zullen schetsontwerpen, voorontwerpen... worden opgemaakt voor er concrete ontwerpen worden opgemaakt... Bij deze stappen zal waar nodig op het afgestemde schaal- en detailniveau ook onderzoek naar de milieueffecten plaatsvinden.

Dit houdt ook in dat in het voorliggend MER in de eerste plaats gebruik gemaakt zal worden van bestaande gegevens, en dat de effectbeschrijving en -beoordeling overwegend kwalitatief zal zijn. Waar mogelijk zullen deze kwalitatieve beoordelingen aangevuld worden met kwantitatieve gegevens.

Daarbij zal gebruik gemaakt worden van de beschikbare verkeersmodelgegevens die gehanteerd zijn bij de opmaak van het plan. De beschikbare doorrekening van het regionale vervoersmodel bestaat uit een cumulatief model dat enkele best cases integreert. Het is een "best case" scenario², en daardoor per definitie te optimistisch.

Een nieuwe doorrekening is echter niet zinvol om de volgende redenen:

- In een strategisch plan en het bijhorend MER worden de maatregelen op strategisch niveau – dus op hoofdlijnen - benoemd. Om deze in een verkeersmodel te gieten, moeten deze hoofdlijnen vertaald worden naar meer concrete inputs. Deze informatie is moeilijk 1 op 1 door te vertalen. Op basis van aannames zou dit eventueel kunnen, maar deze aannames kunnen onderwerp zijn van discussie.
- De doorslag maken van de maatregelen op strategisch niveau naar meer concrete inputs, is ook om een tweede reden af te raden. Hierdoor worden de mogelijkheden om de strategische visie te implementeren in andere plannen of projecten, op hogere en lagere beleidsniveaus, beknot. Met andere woorden: als binnen het MER een strategisch principe op een bepaalde manier wordt geconcretiseerd, louter en alleen om dit in het model te kunnen verwerken, is het MER mogelijks niet meer voldoende voor een andere manier van concretiseren.

Er zal dan ook bij de interpretatie van de data rekening gehouden worden met het best case karakter van de modelgegevens, alsook met het strategisch karakter van het plan en het MER.

2.1.2. Receptorgerichte aanpak

Via modellering zullen wijzigingen in voertuigkilometers ingeschat worden per type gebied en per vervoerswijze. Dit model is een model dat opgebouwd is op het strategisch niveau van de mobiliteitsplannen. Het gaat niet om concreet, kwantificeerbare plannen en bijgevolg niet om een modelresultaat dat exact en kwantitatief is. Wel gaat het om een strategisch te interpreteren modelresultaat dat kwalitatief te interpreteren en te beoordelen is.

Gezien het strategisch karakter en de aard van het plan, is geopteerd om niet te werken volgens de indeling van de MER-disciplines, maar voor een receptorgerichte aanpak. De beschrijving en beoordeling van milieueffecten gebeurt binnen 4 receptoren, namelijk de receptoren Mens, Biodiversiteit, Ruimte en Klimaat, die de disciplines en effectengroepen die relevant zijn voor het detailniveau van een strategische milieubeoordeling, in zich verenigen.

Deze receptoren zijn geen absoluut afgebakende entiteiten. Er zijn namelijk tal van relaties tussen de verschillende receptoren. Bij de beoordeling zal voldoende rekening gehouden worden met deze verbanden. De integratie en eindsynthese vormt een synthese over de receptoren heen en zal ervoor zorgen dat het grote geheel niet uit het oog verloren wordt.

2.2. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

In kader van de milieubeoordeling worden de effecten van het RMP getoetst ten opzichte van de relevante referentiesituaties.

De referentiesituatie is de situatie in het jaar 2030 (het zichtjaar van het verkeersmodel) alsook een doorkijk naar de lange termijn (scenario 2050). De referentiesituatie is de toestand in het referentiejaar zonder uitvoering van het RMP, en rekening houdend met een Business As Usual (BAU) scenario en autonome en gestuurde ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn bv. klimaatverandering of demografie. Gestuurde ontwikkelingen zijn bv. veranderingen in de mobiliteitsnetwerken die buiten de RMP's worden beslist (bv. op Vlaams niveau) of belangrijke ruimtelijke ontwikkelingen die een grote mate van zekerheid kennen (bv. een goedgekeurd RUP, reeds vergunde projecten, ...). De autonome en gestuurde ontwikkelingen die in rekening worden gebracht, maken deel uit van de referentiesituatie.

Daarnaast worden ook de principes van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) gebruikt om keuzes binnen het RMP af te toetsen. Deze zijn receptorspecifiek en worden bij de desbetreffende receptoren beschreven.

Voor de concrete plannen en projecten wordt een onderscheid gemaakt tussen plannen en projecten die met zekerheid zullen gerealiseerd zijn in het referentiejaar 2030, en plannen en projecten die als tijdsperspectief 2050 hebben.

De plannen en projecten die nog niet beslist of zeker zijn, maar die, als er wel beslist zou worden deze plannen uit te voeren, mogelijk een interactie zullen hebben met de effecten van voorliggend plan betreffen ontwikkelingsscenario's, waarvoor per plan of project afzonderlijk wordt nagegaan of er interferenties (eventuele cumulaties van effecten) verwacht kunnen worden.

2.2.1. Plannen en projecten

Voor een overzicht van alle gestuurde ontwikkelingen (infrastructuraanpassingen en ruimtelijke projecten) waarvan verwacht te zijn uitgevoerd tegen 2030 (*business-as-usual scenario*) en die dus onderdeel zijn van de referentiesituatie 2030, wordt verwezen naar de website van departement Mobiliteit en Openbare Werken met betrekking tot de strategische verkeersmodellen: [Strategische verkeersmodellen I Vlaanderen.be](http://Strategische%20verkeersmodellen%20I%20Vlaanderen.be).

Europese emissienormen voor voertuigen

De euronorm van een auto (of euro emissieklasse of euroklasse) bepaalt de uitstootklasse van voertuigen die zich in landen binnen de Europese Unie op de weg begeven. De waarden worden weergegeven in g/km. Bij de euronorm wordt ook onderscheid gemaakt tussen een personenwagen en vrachtwagens, alsook tussen diesel en benzine. Op basis van de datum van de eerste inschrijving van een wagen wordt de norm bepaald. De emissienormen zullen in de komende jaren verder worden verstrengd. Waarschijnlijk komt er een nieuwe norm in 2025. Momenteel is niet duidelijk hoe die norm er uit zal zien.

Visienota Regionale Luchthavens

In uitvoering van het Vlaamse regeerakkoord werd een visienota uitgewerkt voor de drie Vlaamse regionale luchthavens. Het departement MOW gaf het consortium Tractebel-Ecorys-UAntwerpen - na het uitwerken van een maatschappelijke kosten-batenanalyse - een bijkomende opdracht om de visie van de Vlaamse regering te vertalen naar specifieke masterplannen voor de 3 luchthavens Oostende-Brugge, Kortrijk-Wevelgem en Antwerpen. De stakeholders worden betrokken in de oefening waarbij deze masterplannen concreet vorm krijgen. Dit is momenteel in opmaak.

Spoorbeleid

In 2008 werden beheerscontracten afgesloten tussen de Belgische Staat en Infrabel enerzijds en tussen de Belgische Staat en de NMBS anderzijds voor een periode van vijf jaar. Deze werden verlengd en gewijzigd door vier bijvoegsels aan elk contract en vervolgens, op basis van artikel 5, §3, derde lid, van de wet van 21 maart 1991 betreffende de hervorming van sommige economische overheidsbedrijven, verlengd bij in Ministerraad overlegd koninklijk besluit tot vaststelling van de voorlopige regels die als beheerscontract gelden.

Eind december 2022 werden nieuwe beheerscontracten afgesloten voor de periode 2023-2032 waarin de doelstellingen werden vastgelegd, alsmede de aan de Belgische spoorwegen toegewezen middelen.

Meer info: zie <https://mobilit.belgium.be/nl/spoor/beheerscontracten/contracten>

Vergroeningsplan De Lijn







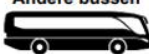

De Lijn heeft een gefaseerd implementatieplan klaar dat voorziet in de optimale emissievrije bediening van stedelijke gebieden tegen 2025 en volledig emissievrij openbaar vervoer tegen 2035. Dat plan omhelst zowel de volledige vergroening van de busvloot als de ombouw van de stelplaatsen, met inbegrip van de nodige laadinfrastructuur. Momenteel is niet duidelijk of deze doelstellingen behaald zullen worden waardoor deze als ontwikkelingsscenario worden meegenomen.

Prijsniveau

De wijze waarop mobiliteit zich ontwikkelt en de modal split worden deels beïnvloed door de kostprijs van de verschillende modi. Daarbij kan in eerste instantie gedacht worden aan evolutie van de energieprijzen. Daarnaast kan een beleid m.b.t. tolheffing voor vrachtverkeer of de invoering van rekeningrijden een invloed hebben op de resultaten van het plan-MER. Als uitgangspunt wordt aangenomen dat er geen verschuivingen inzake prijsniveaus plaats vinden tussen de verschillende modi.

Vergroening voertuigvloot

Vanuit het beleid op Europees en Vlaams niveau wordt ingezet op een algemene vergroening van de voertuigvloot. De richtlijn *Clean Power for Transport* zet op Europees niveau de lijnen uit. De Visienota CPT van de Vlaamse regering voorziet volgende evolutie van het voertuigenpark.

| | | Marktaandeel | | | | Totale vloot |
|---|--------------|--------------|------|---|-------------------------------------|---------------|
| | | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 (2038 voor bestelwagens) | 2030 |
| Personenwagens  | Zero-emissie | 4,1% | 20% | 50% | 100% | 14% / 500.000 |
| | PHEV | 8,6% | 10% | 20% | 0% | 8% / 280.000 |
| | CNG | 0,7% | 10% | 10% | 0% | 6% / 210.000 |
| Bromfietsen  | Zero-emissie | ~12% | 100% | 100% | 100% | 79% |
| Motorfietsen  | Zero-emissie | ~2% | 20% | 50% | ? | 11% |
| Bestelwagens  | Zero-emissie | ~0,6% | 11% | 30% | 100% | 10% |
| | PHEV | ~0,5% | 7% | 14% | 0% | 5% |
| | CNG | ~1,0% | 10% | 20% | 0% | 9% |
| Vrachtwagens  | Zero-emissie | < 0,1% | 0% | 5% (~30% voor vrachtwagens zonder oplegger)* | ? | ~1% |
| | LNG/CNG | ~5% | 5% | 15% | ? | 6% |
| Openbare bussen  | Zero-emissie | ? | 50% | ? ** | 100% | ? |
| | PHEV | ? | 20% | ? | 0% | ? |
| Andere bussen  | Zero-emissie | ? | 5% | 10% | ? | 3% |
| | PHEV | ? | 10% | 20% | ? | 7% |
| | CNG | ? | 10% | 20% | ? | 7% |
| Binnenvaart  | Zero-emissie | ? | ? | ? | ? | ? |
| | LNG | ? | ? | ? | ? | ? |

* De 30% voor vrachtwagens zonder oplegger geldt enkel tot 20 ton, niet voor zwaardere vrachtwagens.

** Voor openbare bussen geldt in 2030 een marktaandeel van 100% volgens het luchtbeleidsplan

2.3. Milieubeoordeling en aftoetsen beleidsdoelstelling

2.3.1. Milieubeoordeling

Voor de milieubeoordeling wordt er per receptor een overzicht gegeven van de te verwachten milieueffecten die in het referentiejaar potentieel kunnen optreden ten gevolge van de verschuivingen in verkeersstromen zichtbaar in het verkeersmodel (gereden kilometers, verdeling, modal split, ...). Zoals hierboven reeds aangegeven, zal voor de beoordeling van deze effecten gebruik gemaakt worden van een zevendelige schaal waarbij het volgende geldt:

- -3/+3: aanzienlijk negatief/positief effect
- -2/+2: negatief/positief effect
- -1/+1: beperkt negatief/positief effect
- 0: verwaarloosbaar of geen effect

Bij het bepalen van de significantie wordt rekening gehouden met de grootte van de impact en het schaalniveau waarop deze zich voordoet zoals weergegeven in onderstaande tabel.

| | Zeer lokaal (straat, halte, kruispunt) | Lokaal (wijk, kern, binnen stadsring) | Bovenlokaal (buiten woonkern) | (Boven)regionaal (niveau VVR en ruimer) |
|-----------------------------|--|---|-------------------------------------|---|
| Geen/verwaarloosbare impact | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Beperkte impact | 0 | +1/-1 | +2/-2 | +2/-2 |
| Belangrijke impact | +1/-1 | +2/-2 | +2/-2 | +3/-3 |
| Aanzienlijke impact | +2/-2 | +2/-2 | +3/-3 | +3/-3 |

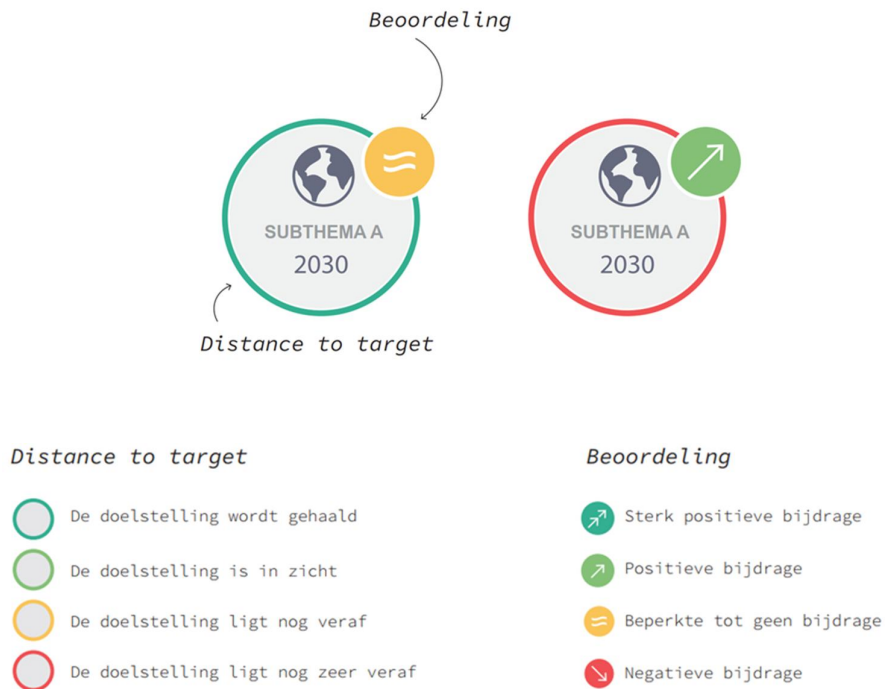
Gezien het strategisch niveau van het RMP zal de beoordeling voornamelijk gebeuren op kwalitatieve wijze en zal het inschatten van de impact van de effecten (score -3 tot +3) voornamelijk gebeuren op basis van een expertenoordeel. Indien zinvol en indien de nodige gegevens beschikbaar zijn, kan ook een kwantitatieve beoordeling gebeuren. Daarbij wordt rekening gehouden met juridisch-beleidsmatig kader, zoals opgenomen in Bijlage B.

In dit MER worden in de eerste plaats de effecten van het strategisch plan, met name de verschillende bouwstenen van de visie onderzocht en beoordeeld.

Daarnaast worden in het plan ook reeds een aantal concrete acties en maatregelen die de vervoersregio binnen de eerstvolgende termijn zelf gaat nemen om de visie op terrein te realiseren. In een tweede hoofdstuk worden ook de effecten van deze maatregelen besproken. Deze worden niet beoordeeld: ze maken immers deel uit van het overkoepelend geheel van de visie en zijn bouwstenen, waarbij individuele effecten in dit kader samen moeten beoordeeld worden met de andere maatregelen en acties, alsook met maatregelen en acties die (nog) geen deel uitmaken van de actietabel omdat ze op een ander beleidsniveau genomen moeten worden, pas in de toekomst kunnen genomen worden, etc.

2.3.2. Aftoetsen beleidsdoelstellingen

Naast de milieueffectenbeoordeling waarbij de impact van het plan wordt onderzocht ten opzichte van de referentiesituaties 2030 en 2050, zal eveneens een aftoetsing gebeuren van de planingrepen aan de beleidsdoelstellingen. Hiervoor wordt een generiek toetsingskader voorgesteld. De beoordeling wordt voor elk van de combinaties beleidskader/(sub)thema samengevat met een icoon, zoals weergegeven in Figuur 2-1. De kleur van de grote ring geeft daarbij de nog af te leggen weg (*distance to target*) voor de beleidsdoelstellingen van het subthema weer. Het gaat hierbij om de nog af te leggen weg zonder rekening te houden met de impact van het RMP. De kleur en het symbool van de kleine bol geven een indicatie van het belang van het effect van het beleidskader op het thema. Deze combinatie laat toe enerzijds aan te geven op welke punten het RMP goed of minder goed scoort, maar zet tegelijk deze score af tegen de nog af te leggen weg (via acties op verschillende bestuursniveaus) vooraleer de doelstellingen bereikt zijn.



FIGUUR 2-1 VOORSTELLING GENERIEK BEOORDELINGSKADER

In Bijlage C Beleidsdoelstellingen wordt voor de verschillende relevante beleidsdoelstellingen de huidige *distance to target* nader toegelicht.

2.4. Alternatieven

Het onderzoek van alternatieven en varianten is 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 ontwikkelend 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.

Voor VVR Oostende worden geen alternatieve scenario's beoordeeld. Enkel het eigenlijke RMP met hogervermelde planingrepen zal aan een milieueffectenbeoordeling onderworpen worden.

Alternatieven voor het RMP worden niet behandeld omdat het RMP tot stand gekomen is door een iteratief overlegproces waarbij alternatieven zijn verkend. De alternatieven die door overleg met stakeholders (ambtelijk en middenveld) en de leden van de vervoerregioraad als niet-redelijk beschouwd werden, zijn niet verder uitgewerkt. Het voorliggend plan is daarbij uiteindelijk verkozen.

Wel is het zo dat door de wisselwerking tussen het plan-MER en de opmaak van het RMP nog impliciet vanuit de milieubeoordeling suggesties voor verfijning van het RMP naar voor kunnen komen, die kunnen meegenomen worden bij de afwerking van het RMP.

2.5. Aandachtspunten, aanbevelingen en monitoring

Indien er mogelijkheden zijn om de potentieel positieve effecten van het RMP op een receptor te versterken of potentieel negatieve effecten ervan te beperken of te voorkomen, zal dit in dit MER als aandachtspunt of aanbeveling geformuleerd worden. Het zijn dus suggesties voor mogelijke verbetering. De beoordeling zoals opgenomen in het MER heeft betrekking op het RMP zoals het gepubliceerd is, dus zonder eventuele implementatie van de aanbevelingen.

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

2.6. Leemtes in de kennis

Omdat het RMP een strategisch document is, vormt de abstractiegraad ervan een mogelijke leemte in de kennis. Andere mogelijke leemten in de kennis kunnen betrekking hebben op de inventarisatie of beschikbaarheid van gegevens (bijvoorbeeld omgevingskenmerken) of de methode (bijvoorbeeld niet-kwantificeerbare effecten). Deze worden bij elke receptor besproken.

3. PLANBESCHRIJVING

3.1. Situering

Het voorgenomen plan omvat het grondgebied van de gemeentes Bredene, De Haan, Gistel, Ichtegem, Koksijde, Middelkerke, Nieuwpoort, Oostende en Oudenburg.

De VVR Oostende grenst in het oosten aan de VVR Brugge, in het zuiden aan de VVR Midwest en in het noordwesten aan de VVR Westhoek. Voor VVR Brugge betreft dit de gemeenten Blankenberge, Zuienkerke, Jabbeke en Zedelgem. Voor VVR Midwest is dit de gemeente Torhout. Voor VVR Westhoek zijn dit de gemeente Kortemark, Koekelare, Diksmuide, Veurne en De Panne.



FIGUUR 3-1 SITUERING PLANGEBIED

3.2. Planbeschrijving

3.2.1. Procesvoering visienota

Het regionaal mobiliteitsplan (RMP) legt de globale mobiliteitsvisie voor een langere termijn vast voor de vervoerregio en dat voor alle vervoersmodi. De opmaak van het regionaal mobiliteitsplan voor de vervoerregio Oostende is een proces in drie fasen.

In de eerste fase – de oriëntatiefase – werden in de oriëntatienota beleidscontexten geïnventariseerd en kansen en knelpunten gebundeld. Vervoerregioraad Oostende heeft in april 2020 de oriëntatienota goedgekeurd. De oriëntatienota beschrijft hoe onze mobiliteit georganiseerd is, hoe de bestaande netwerken gebruikt worden, hoe we ons verplaatsen, welke verplaatsingsrelaties er zijn, ... Ook sterktes en knelpunten komen aan bod. Deze nota kan

geraadpleegd worden via de website van de Vervoerregio Oostende onder 'Regionaal mobiliteitsplan' bij 'Officiële documenten' of via [Vervoerregio Oostende | Oriëntatienota](#).

In de tweede fase – de synthesefase – werd de visienota met de globale doelstellingen en de visie van het gewenste toekomstscenario opgemaakt en goedgekeurd door de vervoerregioraad. De visienota formuleert de visie op de toekomstige mobiliteit in Vervoerregio Oostende en zet de strategische lijnen uit die de basis vormen voor het uitwerken van mobiliteitsnetwerken. De visienota is het resultaat van een intensieve samenwerking en proces met de gemeenten en de regionale beleidsactoren, met input van burgers en stakeholders.

In Tabel 3-1 worden de globale doelstellingen geformuleerd voor VVR Oostende zoals vastgelegd in de visienota. De strategische doelstellingen op Vlaams niveau worden hierin door vertaald naar strategische doelstellingen op het niveau van de VVR. Conform de mobiliteitsvisie van Vlaanderen vormen acht ambities de kapstok van het RMP. Voor een uitgebreide beschrijving van de verschillende ambities/doelstellingen en hun relatie tot elkaar, wordt verwezen naar de Visienota die geraadpleegd kan worden via de website van de Vervoerregio Oostende onder 'Regionaal mobiliteitsplan' bij 'Officiële documenten' of via: [Vervoerregio Oostende | Visienota](#)

In een derde fase is een actietabel opgemaakt. Deze omvat de acties die de vervoerregioraad neemt om de vooropgestelde visie te helpen realiseren.

Onderstaande beschrijving en de milieubeoordeling is gebaseerd op de versie april 2023. Latere wijzigingen aan deze nota's, door verder overleg, bijstellingen op basis van het milieuonderzoek, adviezen, inspraak... worden geduid in hoofdstuk 6.


3.2.2. Visienota

De vervoerregio Oostende heeft de ambitie om in 2030 de mobiliteit anders, vlot, veilig, groen, sociaal en slim te organiseren. Daarnaast stelt de vervoerregio voorop om ook de nabijheid en leefbaarheid te verbeteren.

In de visienota wordt verduidelijkt hoe in de vervoersregio zal omgegaan worden met de Vlaamse doelstellingen. Per thema wordt daarna beschreven hoe deze doelstellingen gerealiseerd zullen worden in de regio. Daarbij worden verschillende principes aangereikt. Deze beschouwen we als 'de bouwstenen' van de visie. Hierna is een overzicht opgenomen van de doelstellingen en van de bouwstenen. In de visienota zijn deze uitgebreid beschreven.




Daarnaast worden in het actieplan concrete acties geformuleerd die deze bouwstenen op terrein kunnen realiseren. Deze zijn opgenomen in het volgende hoofdstuk.

TABEL 3-1 STRATEGISCHE EN OPERATIONELE DOELSTELLINGEN PER AMBITIE.

| Ambitie | Strategisch doel op Vlaams niveau | Strategisch doel toegepast op VVR Oostende ³ |
|---|--|---|
|  | <p>We laten meer en meer de wagen en de vrachtwagen aan de kant.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Personenvervoer: tegen 2024 minstens 40% van onze verplaatsingen met een duurzaam vervoersmiddel, in grote steden streeft de VVR naar 50% (te voet, met allerlei vormen van micromobiliteit of met de fiets - al dan niet elektrisch - of met het openbaar vervoer). - Goederenvervoer: 30% via het spoor en de binnenvaart. - Zeehavens: tegen 2030 toename van duurzame modi met 5% tot 10%. |
|  | <p>We houden onze steden, dorpen en economische knooppunten vlot bereikbaar.</p> | <p>De VVR investeert 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. In de stad worden de reistijden met fiets, bus en tram concurrentieel aan die met de wagen.</p> |
|  | <p>We dragen bij tot een duurzame mobiliteit met een goede ruimtelijke ordening.</p> | <p>We bouwen en ondernemen bij voorkeur vlakbij knooppunten van openbaar vervoer of op wandel- en fietsafstand van winkels en voorzieningen in het centrum. We sparen daarmee de open ruimte en beperken de nood aan verplaatsingen. Ook de verkeersinfrastructuur zelf neemt minder ruimte in.</p> |
|  | <p>We aanvaarden geen dodelijke verkeersslachtoffers meer.</p> | <p>De VVR zoekt actief naar de onveilige plaatsen en werken die stelselmatig weg. De schoolomgevingen en gevaarlijke punten worden bij voorrang aangepakt. In 2030 zijn reeds vier op vijf inwoners tevreden over de veiligheid van straten en pleinen.</p> |
|  | <p>We weren het drukke verkeer uit onze steden en dorpskernen.</p> | <p>Het aantal mensen dat hinder ondervindt van het verkeer, daalt sterk. In 2030 zijn reeds vier op vijf inwoners tevreden over hun straten en pleinen. Ze zijn aantrekkelijk en praktisch. In de steden gaat de VVR voor een halvering van het gebruik van voertuigen op klassieke brandstoffen. Goederen worden in de stad van 2025 alleen nog vervoerd als dit gebeurt zonder uitstoot. Dat wil zeggen dat wordt overgeschakeld op elektrisch, op fietskoeriers...</p> |

3

Samenvatting van strategische doelen beschreven in de visienota

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>We verminderen de druk op het milieu en we verbruiken minder energie.</p> | <p>Het aantal kilometers dat auto's afleggen op onze wegen daalt: - 15% tegen 2030. Het aantal vrachtwagenkilometers moet minder snel stijgen. Tegen 2050 stoot de transportsector helemaal niets meer uit. De VVR schakelt massaal over op emissievrije brandstoffen (elektrisch, waterstof, ...). Hiervoor worden overal specifieke laadpalen en tankpunten voorzien. De overheden geven nu al het goede voorbeeld, onder meer door alleen nog zero-emissiebusen aan te kopen.</p> |
|  | <p>We garanderen iedereen de mogelijkheid om zich te verplaatsen.</p> | <p>Tegen 2030 moet het aantal mensen dat problemen ondervindt om zich te verplaatsen sterk gedaald zijn. Mobiliteit blijft bovendien betaalbaar voor iedereen. De VVR maakt de haltes voor het openbaar vervoer versneld toegankelijk voor iedereen. Mensen met een beperking die geen gebruik kunnen maken van een eigen wagen of het openbaar vervoer krijgen een aangepast vervoer</p> |
|  | <p>We zijn koploper op vlak van slimme systemen voor onze mobiliteit.</p> | <p>De VVR bezorgt informatie over mobiliteit aangepast aan ieders behoefte. Slimme mobiliteit betekent ook dat GPS-operatoren ons zoveel mogelijk bannen uit de buurt van scholen. Informatie uit slimme wagens helpt ons om onveilige locaties te vinden. Slimme verkeerslichten en verkeersborden bevorderen een goede doorstroming. Op lange termijn kijken we uit naar de zelfrijdende auto's en drones.</p> |

Om deze doelstellingen te realiseren, zet de vervoerregio in op de volgende bouwstenen:

Ruimte

- Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk
- Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie
- nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.
- Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen
- Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden* van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.
- Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum
- Maximaal ontvlechten van de verkeersstromen
- Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.
- Tewelkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi
- Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur
- Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau
- Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsaspectief.
- STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat

Wegencategorisering

- Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden.

Fietsverkeer

- Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren.
- Inzetten op mix fietsgebruik en kusttram tijdens de zomermaanden
- Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken,
- Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen
- Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes

- Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk.
- Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken
- Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluwe verbinding te realiseren
- toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ...
- Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes
- fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto.
- opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsherbergplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd
- Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten
- streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden
- ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsen bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen
- pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn
- op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser

Openbaar Vervoer:

- Toegankelijk openbaar vervoer voor iedereen:
 - voor jongeren en ouderen, voor mensen met een functionele beperking, Hierbij focussen we zowel op halte-infrastructuur als op het rollend materieel.
 - voor inkomenszwakke groepen.
- Maximaal toegankelijk maken van halte-infrastructuur voor personen met een motorische of visuele beperking, conform het vademecum (prioriteit aan haltes in de hoofddorpen, bij attractiepolen en op overstaplocaties)
- Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem.
- Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsenstallingen
- Aanbieden van regulier openbaar vervoer alleen op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken.
- Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten.
- Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent.
- Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust
- Inzetten op reguliere busverbindingen tussen kernen die meer dan een half uur fietsen uit elkaar liggen en waar voldoende verplaatsingen tussen zijn
- Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's

- transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit
- op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid
- slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren
- tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk
- nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen

Autoverkeer

- Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker
- vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:
 - thuiswerken te stimuleren
 - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen
 - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen
 - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens.
- ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen

Parkeren

- De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer
- Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)

Logistiek

- Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.
- verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.
- de luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken
- De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem,
- Inzetten op synchronodaliteit
- Het inzetten van de sporen van de kusttram voor stedelijke distributie verder onderzoeken
- Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende
- Verschillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ...

Vrachtrouten netwerk

- Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart

- Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvzones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.
- Ontwikkeling van bedrijvzones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtrouten netwerk.
- Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeursroute (verzamen en verdelen van vrachtverkeer).
- Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.
- Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegenet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid).
- Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer.

Veiligheid

- hoger gebruik van het openbaar vervoer
- stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.
- schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.
- Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer
- Optimaliseren van drukke en gevaarlijke kruispunten door ongelijkgrondse kruisingen de veiligheid voor actieve weggebruikers.
- Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen
- Inzetten op vergevingsgezinde wegen
- Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles
- Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.
- maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen

Toegankelijkheid

- Toegankelijk openbaar vervoer voor iedereen:
 - voor jongeren en ouderen, voor mensen met een functionele beperking, Hierbij focussen we zowel op halte-infrastructuur als op het rollend materieel.
 - voor inkomenszwakke groepen.
- Maximaal toegankelijk maken van halte-infrastructuur voor personen met een motorische of visuele beperking, conform het vademecum (prioriteit aan haltes in de hoofddorpen, bij attractiepolen en op overstaplocaties)

De bouwstenen uit deze visie zijn ook verder uitgewerkt in netwerkkaarten voor de verschillende thema's:

- Netwerkaart openbaar vervoer,
- Netwerkaart wegencategorisering,
- Netwerkaart vrachtrouten netwerk.

Deze netwerkkaarten zijn opgenomen in de visienota.

3.2.3. Actieplan

Het actieplan concretiseert de regionale mobiliteitsvisie die is uitschreven in de visienota naar acties. Hierbij geven de (deel)acties aan hoe we de visie te realiseren en welke initiatiefnemer daarvoor verantwoordelijk is. De acties zijn gekoppeld aan de verschillende thema's in de visienota.

Voor de effectbeoordeling opgenomen in hoofdstuk 4 hebben we ons gebaseerd op de actietabel van 28 april 2023. De latere wijzigingen worden besproken in hoofdstuk 6.

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|---------------------|--|----------------------------------|--|
| 1 | Wegencategorisering | In het robuust wegennet is de hoogste hiërarchische laag het hoofdwegennet. Hieronder vallen twee subniveaus: Europese en Vlaamse hoofdwegen. Het hoofdwegennet wordt maximaal ingericht conform de inrichtingsvoorschriften. | Vlot en veilig | AWV |
| 2 | Wegencategorisering | De tweede categorie van het robuust wegennet is het dragend netwerk. Dit netwerk wordt maximaal ingericht volgens de inrichtingsprincipes. Dit netwerk bestaat uit twee subniveaus: (5) <ul style="list-style-type: none"> - Regionale wegen - Interlokale wegen. Op vlak van regionale en interlokale wegen vormt de toeristische ontsluitingsweg van Middelkerke het grootste project op niveau van de vervoerregio | Vlot en veilig | AWV / De Werkvennootschap AWV / Lokale besturen |
| 3 | Wegencategorisering | Lokale besturen werken een voorstel voor de invulling van het lokale wegennet uit, met het oog op het weren van doorgaand verkeer. Hieronder een overzicht van de mazen met telkens de verantwoordelijke gemeenten. (5) | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen |
| 4 | Fietsnetwerk | We onderzoeken de zwakke schakels in het fietsnetwerk: (1) <ul style="list-style-type: none"> - Definiëren van zwakke schakels in het fietsnetwerk. Hierbij wordt o.a. op zoek gegaan naar: fietssnelwegen, BFF, lokaal fietsnetwerk. O.a. conflictpunten tussen fiets- en vrachtverkeer, onveilige oversteekplaatsen... (9) - Nagaan welke maatregelen in specifieke situaties getroffen kunnen worden om de zwakke schakels weg te werken. - Toepassen van de prioritering op de aan te pakken zwakke schakels. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn: | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 5 | Fietsnetwerk | N34 en zijn doortochten | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 6 | Fietsnetwerk | N33 Gistel | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 7 | Fietsnetwerk | N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 8 | Fietsnetwerk | Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 9 | Fietsnetwerk | Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 10 | Fietsnetwerk | Veurnekeiweg N39 | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 11 | Fietsnetwerk | N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 12 | Fietsnetwerk | N355 Diksmuide Nieuwpoort | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 13 | Fietsnetwerk | Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 14 | Fietsnetwerk | Leopold II laan Koksijde | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 15 | Fietsnetwerk | Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 16 | Fietsnetwerk | Knooppunt Plassendale | Vlot, veilig, leefbaar en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 17 | Fietsnetwerk | Om zicht te hebben op de staat van het fietsnetwerk is het van belang te beschikken over de nodige en meest actuele informatie. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Provincie |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Het kader voor het BFF en de fietssnelwegen wordt aangereikt via het provinciale Masterplan Fiets. De provincie beschikt over een overzichtskaart die een beeld geeft van de staat van het BFF en de fietssnelwegen. Deze overzichtskaart wordt bijgewerkt en up to date gehouden. (9) - De staat van het lokale fietsnetwerk, schoolroutes etc. wordt in kaart gebracht door de lokale besturen. (9) | | |
| 18 | Fietsnetwerk | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. (8) | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, AWV, Vlaanderen en Provincie |
| 19 | Fietsnetwerk | Bij de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk gaat de prioriteit uit naar het principe 'fietsers op eigen bedding'. Er wordt m.a.w. altijd eerst bekeken of de fietser zijn eigen plaats op de weg kan krijgen. Het herverdelen van de ruimte wordt in die optiek bekeken. Voor het bepalen van de meest prioritaire segmenten zijn volgende (combinatie van) bronnen relevant: rapport staat van de fietspaden langs gewestwegen (AWV), conformiteitskaart BFF en fietssnelwegen (provincie), het vrachtroutenetwerk en de wegencategorisering. | Anders, veilig, vlot, sociaal en leefbaar | Lokale besturen, AWV, de Vlaamse waterweg en Provincie |
| 20 | Fietsnetwerk | I.h.k.v. bovenstaande actie is het belangrijk om te zoeken naar quick wins. Dit kan o.a. door : Het detecteren van fietsverbindingen op wegenis waar geen ontegeningen nodig zijn. Zo kunnen wegen die overgedimensioneerd zijn voor het gemotoriseerd verkeer heringericht worden ten voordele van de fietser, en komt dit ook in aanmerking voor ontharding i.h.k.v. klimaatadaptatie. Bij werken aan de rijbaan of het fietspad (bv. rioleringswerken) steeds na te gaan of dit de aanleiding kan zijn voor een quick win voor de fietsinfrastructuur, en deze quick wins mee uitvoeren. | | AWV, lokale besturen, provincie |
| 21 | Fietsnetwerk | De voorbije jaren is het aantal soorten fietsen op de weg sterk gestegen. Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. Daarvoor wordt: <ul style="list-style-type: none"> - Het vernieuwde vademecum fietsvoorzieningen als draagvlak genomen - Onderzocht wat er mogelijk is om die duurzame breedte te realiseren in de komende 10 jaar. - Waar nodig tussentijdse maatregelen genomen. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Vlaanderen |
| 22 | Fietsnetwerk | Via het provinciale Masterplan Fiets effectieve criteria bepalen wanneer een BFF wenselijk of noodzakelijk is. | Anders, veilig en vlot | Provincie |
| 23 | Fietsnetwerk | De doorlooptijd om verbindingen in het BFF te realiseren is soms erg lang. We vragen daarom aan Vlaanderen om het proces te herbekijken, waardoor de doorlooptijd voor de realisatie van fietsverbindingen verkort kan worden. We stimuleren de nieuwe ontegeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke ontegening). | Anders, veilig en vlot | Provincie, Vlaanderen |
| 24 | Fietsnetwerk | In het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk kunnen er ontbrekende en/of te brede mazen zijn, waardoor niet altijd rekening gehouden wordt met de behoeften van de fietser. Om ervoor te zorgen dat het BFF werkt vragen we aan Vlaanderen om, waar nodig, het fietsroutenetwerk te herdenken zodat een fijnmazig netwerk van kwalitatieve fietsroutes uitgebouwd kan worden. | Veilig, vlot en groen | Lokale besturen, Vlaanderen |
| 25 | Fietsnetwerk | We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietssnelwegennet. <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag. (continu proces) - In kaart brengen van nood aan betere verknoping. - Ook in de toekomst, bij ontwikkeling nieuwe bedrijventerreinen, mee te updaten. | Anders, veilig en vlot | Provincie, lokale besturen, bedrijventerreinen |
| 26 | Fietsnetwerk | We onderzoeken lokale fietsroutes in functie van de fietsbereikbaarheid van bedrijven: <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een lokale mobiliteitsvraag. - In kaart brengen van de bestaande en gewenste fietsroutes met de bijhorende knelpunten en opportuniteiten. - Bekijken van mogelijkheid om lokale doorsteken voor fietsers te creëren op het bedrijventerrein tussen individuele percelen (eventueel gekoppeld aan toegang hulpdiensten) | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Beheerders van bedrijventerreinen (WVI, vzw's, ...) |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|--|---------------------------------|--|
| 27 | Fietsnetwerk | Afhankelijk van de ligging en het karakter van fietsverbindingen is het niet altijd mogelijk om verbindingen te verharderen. Er wordt een kader geschepd waarin wordt opgenomen in welke situaties verharding van het fietsnetwerk zeer uitzonderlijk niet nodig is. Een maximaal comfort van de fietser staat daarbij steeds centraal | Veilig, vlot en groen | Provincie (masterplan fiets), Vlaanderen |
| 28 | Fietsnetwerk | Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF. We willen dat kinderen zo veel mogelijk met de fiets naar school gaan. Met een veilige schoolroute is het makkelijker om zelf naar school te fietsen. Voor kinderen van de lagere school wordt gekeken naar routes binnen het lokale fietsnetwerk, voor kinderen van de middelbare school wordt ook gekeken naar routes op bovenlokaal niveau. Deze actie is niet eenmalig, maar moet permanent in acht genomen worden. <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van bestaande en gewenste fietsroutes voor kinderen naar lagere scholen en middelbare scholen. - Een actieplan opstellen om schoolroutes te optimaliseren. - De staat en veiligheid van de bestaande verbindingen nagaan en omzetten naar acties. - Bij wegenwerken de schoolroutes extra aandacht geven en tijdelijke oplossingen of omleidingen maximaal verkeersveilig maken | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Provincie |
| 29 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden om te onteigenen in functie van de fietsers. Zeker op bedrijventerreinen kan hier harder op ingezet worden ten voordele van de kwaliteit en veiligheid. Door de goede onteigeningsvergoedingen is er vaak eerder sprake van een 'ruil'. Belangrijk om gebruik te maken van de nieuwe onteigeningsprocedure. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Vlaanderen |
| 30 | Fietsnetwerk | Indien geen andere opties voorhanden zijn kunnen landbouwwegen kunnen worden ingezet als recreatieve en/of functionele fietsroutes, waarbij veiligheid en comfort van fietsers wordt gegarandeerd. Het respecteren van 'fietser op eigen bedding' moet altijd als achterliggend principe meegenomen worden. <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken waar uitwijkzones kunnen worden aangelegd. - Maatregelen treffen om de plaats van de fietsers op de weg te accentueren. - Snelheidsremmende maatregelen nemen ondersteund door handhaving. - Bij parallele verbindingen het fiets- en landbouwverkeer maximaal spreiden. - De reiniging van de landbouwwegen die worden ingezet als functionele fietsverbindingen worden opgenomen in het reinigingsprogramma van de stad/gemeente. Er wordt ook aandacht besteed aan structureel onderhoud aan het wegdek. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen (& landbouwer) |
| 31 | Fietsnetwerk | De fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid plaatsen. <ul style="list-style-type: none"> - Voor fietspaden die onveilig zijn opnieuw fietsveiligheid garanderen. Per plek wordt op zoek gegaan naar gepaste maatregelen (bijv. verlagen van snelheid autoverkeer). - Gelijkaardige afstemming van het snelheidsbeleid binnen de Vervoerregio op de gemeentegrens overschrijdende wegen. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen |
| 32 | Fietsnetwerk | We streven ernaar om de van en naar school zo maximaal mogelijk te verduurzamen. Om dit te faciliteren vormen scholen en lokale besturen een globale mobiliteitsvisie in de vorm van een Actieplan Scholen. Hierin wordt onderzoek gedaan naar de knelpunten in de schoolomgeving en op de schoolroutes. Dit levert een actieplan op waarmee scholen en gemeente aan de slag kunnen. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen en scholen |
| 33 | Fietsnetwerk | Een veilig fietsnetwerk creëren voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen, op maat van de schoolomgeving. Bijvoorbeeld door: <ul style="list-style-type: none"> - Waar nodig schoolomgeving aanpassen volgens het ontvlechtigingsprincipe. - Waar mogelijk zwaar verkeer (excl. Busverkeer) weren in schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen. - Inzetten op schoolstraten. - Opmaak van schoolroutekaarten stimuleren. | Anders, veilig, sociaal en vlot | Lokale besturen en scholen |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|---|------------------------------------|---|
| 34 | Fietsnetwerk | Waar nodig lichtengeregelde kruispunten conflictvrij organiseren zonder het comfort van de fietsers te verminderen. Een groen licht voor fietsers betekent niet in alle situaties dat fietsers veilig kunnen oversteken. We onderzoeken het conflictvrij regelen van kruispunten met verkeerslichten. <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van lichtengeregelde kruispunten met conflicten tussen autoverkeer en fietsers. - Afwegingskader creëren om te bepalen waar/wanneer conflictvrije lichtengeregelde kruispunten gewenst zijn. - Investeren in slimme verkeerslichtenregelingen. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, AWW |
| 35 | Fietsnetwerk | We streven ernaar mensen zo veel mogelijk op de fiets te krijgen. Hiervoor is het van belang om mensen te overtuigen van het belang en het gemak van de fiets. We breiden de bestaande opleidingen uit, onderzoeken intergemeentelijke samenwerkingen en verruimen ook de doelgroepen (fietseducatie op school, aan nieuwkomers, voor elektrische fietsen en speed pedelecs etc). | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen |
| 36 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een gecombineerd fietsdeelsysteem dat complementair, zelfbedruipend en lokaal verankerd is. | Anders, veilig, sociaal en vlot | Lokale besturen, , WVI (ontzorgende rol) |
| 37 | Fietsnetwerk | Quick Scan Fietsbeleid gebruiken als tool om lokale besturen zicht te geven op hun fietsbeleid. Overkoepelend stellen de lokale besturen gewenste doelstellingen op. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen |
| 38 | Fietsnetwerk | Uitvoeren van fietstellingen om inzicht te krijgen in de fietsstromen. Deze tellingen analyseren en de inzichten gebruiken als startpunt voor het verdere beleid. | Anders, veilig en vlot | Lokale besturen, Provincie |
| 39 | Fietsnetwerk | We zorgen ervoor dat er in het geïntegreerd investeringsprogramma (GIP) jaarlijks meer geld gaat naar de modus fiets, die sterk moet groeien. | Anders | MOW |
| 40 | Autoverkeer | Engagement in/deelname aan bovenlokale initiatieven rond kennisuitwisseling en experiment is wenselijk. Bvb. Deelname aan een tweede iteratie van het Clean Power for Transport (CPT)-initiatief door de steden/gemeenten. | Leefbaar, groen en anders | Lokale besturen en Vlaanderen |
| 41 | Autoverkeer | Mogelijk maken om elektrische laadpalen van bedrijven publiek ter beschikking te stellen. | Leefbaar, groen en anders | Lokale besturen, Provincie |
| 42 | Autoverkeer | Opstellen van een uitgebreid en overkoepelend beleid rond het plaatsen van laadpalen, rekening houdend met verschillende locaties en functies (bedrijven, appartementen, woningen, parkeergarages ...) | Leefbaar, groen en anders | Lokale besturen |
| 43 | Autoverkeer | Onderzoek naar het plaatsen van snellaadpalen voor elektrische wagens en de uitrol hiervan op het terrein | Vlot, leefbaar, groen en anders | AWV, Lokale besturen, Intercommunales, |
| 44 | Autoverkeer | Verplaatsingen met niet-duurzame modi vermijden <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleren thuiswerk. - Uitrollen mobiliteitsbudget - Ondersteuning via verduurzaming van bedrijfsmobiliteit/woon-werkverkeer | Vlot, leefbaar, groen en anders | Vlaanderen, Provincie, lokale besturen, federaal |
| 45 | Autoverkeer | Een haalbaarheidsstudie gaat na onder welke randvoorwaarden en in welke kernen en gebieden het fix the mix-concept kan worden toegepast | Anders, veilig, vlot en leefbaar | Lokale besturen |
| 46 | Autoverkeer | We sensibiliseren en maken de gebruiker bewust van de verborgen kosten die elke vervoersmodus met zich meebrengt zoals de kosten voor milieuschade, ongevallen... | Leefbaar, anders | Lokale besturen |
| 47 | Autoverkeer | We zetten in op hogere trajectsnelheden voor duurzame modi, bijvoorbeeld door meer voorrang of een hogere trajectsnelheid na te streven bij het (her)ontwerpen | Anders, vlot en leefbaar | Lokale besturen, AWW |
| 48 | Autoverkeer | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: <ul style="list-style-type: none"> - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren, stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | Leefbaar, groen, anders en sociaal | Lokale besturen, externe partners (Autodelen.net, Cozywheels, Dégage, Cambio) |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|---|---|---|
| 49 | Autoverkeer | De grote meerderheid van werknemers gaat nog steeds met de auto naar het werk, waardoor er een groot potentieel is om carpoolen te stimuleren. Om het grootste resultaat te hebben worden bedrijven collectief benaderd. Als vervoerregio Oostende kijken we hiervoor voornamelijk naar de markt om deze rol te spelen, de lokale besturen ondersteunen deze aanbieders waar nodig of zinvol | Vlot, leefbaar, groen, anders en slim | WVI en externe partners |
| 50 | Autoverkeer | We willen de burgers informeren over hun mobiliteitsgedrag en oproepen tot actie. Toolkit, zoals het 'Delende Buurten'-project, kunnen de inwoners stil doen staan bij hun autobezit en autogebruik en reiken ook duurzame alternatieven aan. Deze burgerinitiatieven laten we bottom-up groeien en ondersteunen we vanuit de gemeenten waar zinvol | Vlot, leefbaar, groen, anders en slim | Externe partners |
| 51 | Autoverkeer | Zinvolle campagnes opzetten om fietsgebruik te stimuleren en mensen te overtuigen van het belang en gemak van de fiets (inclusief aandacht voor het belang van een veilige fiets). | | Provincie |
| 52 | Autoverkeer | Uitwerken van bedrijfsvervoerplannen om het woon-werkverkeer te coördineren. Het doel van het bedrijfsvervoerplan is om in te zetten op een betere bereikbaarheid, een verhoogde verkeersveiligheid, een betere verkeersleefbaarheid en minder autokilometers door alternatieven voor te stellen | Vlot, veilig, leefbaar, groen en anders | Provincie |
| 53 | Parkeren | Tarieven van stationsparkings zo bepalen dat ze het gewenste gedrag faciliteren | Vlot, veilig, leefbaar | Lokale besturen, NMBS |
| 54 | Parkeren | Parkeerbeleid voeren binnen de visie op parkeren opgemaakt in het regionaal mobiliteitsplan | Vlot, veilig, leefbaar | Lokale besturen |
| 55 | Parkeren | De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën, bvb. MAAS-apps, om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen. - We leggen goed bereikbare randparkings aan rond kernen- waar mogelijk gelinkt aan haltes van de kusttram - We leggen carpoolparkings aan langs belangrijke verkeersassen en knooppunten, met vlotte en veilige overstapmogelijkheden naar andere vervoersmodi , bijvoorbeeld rond de afrit van Gistel, Oostduinkerke - Stimuleren van extra laadinfrastructuur op deze locaties | Vlot, veilig, leefbaar en groen | Lokale besturen, Vlaanderen |
| 56 | Parkeren | Een haalbaarheidsonderzoek gaat na in welke mate bestaande parkings (in industriezones, in de buurt van onderwijsinstellingen dicht bij het station etc.) dubbel gebruikt kunnen worden en welke randvoorwaarden hieraan verbonden zijn | Vlot, veilig, leefbaar, anders en groen | Lokale besturen, industriezones, onderwijsinstellingen |
| 57 | Parkeren | Een aantal locaties kunnen worden onderzocht om als randparking in te zetten, inclusief het onderzoeken van natransport met het openbaar vervoer (gelinkt aan de beschikbare middelen): Brede zoekzone ter hoogte van op- en afrit zandvoorde | | Vlaanderen |
| 58 | Parkeren | Opmaak van een uitgebreide en overkoepelende visie rond vrachtwagenparkeren om geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen te weren. - Parkeernood maximaal op te vangen op privaat terrein van bedrijven. Eventueel sturen adhv vergunningsvoorwaarden. - Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort - Onderzoeken of bestaande infrastructuur kan worden aangewend en uitgerust met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs - Bereikbaarheid van deze parkings garanderen | Vlot, veilig en leefbaar | Vlaamse overheid, Lokale besturen, , bedrijventerreinen |
| 59 | Parkeren | Doorgaand (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren krijgt een plaats langs en/of nabij snelwegen. - Haalbaarheidsonderzoek om (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren een plaats te geven langs en/of nabij snelwegen. Synergiën met carpoolparkings zijn hierbij na te streven. - Opstellen van maatregelen voor vrachtwagenparkings langs snelwegen die kampen met problemen rond transmigranten | Vlot, veilig en leefbaar | Vlaanderen |
| 60 | Parkeren | We voorzien comfortabele, diefstalveilige en vandaalongevoelige fietsparkeervoorzieningen. Waar fietsen een hele dag staan (zoals aan stations, scholen, werklocaties van de gemeente, hoppinpunten, ...) worden overdekte stallingen geplaatst. Bij grotere fietsstallingen kunnen fietspompen en oplaadpunten voor elektrische fietsen voorzien worden. | Vlot, veilig en leefbaar | Lokale besturen, NMBS, scholen |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|--|-------------------------------|---|
| 61 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 62 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 63 | Logistiek | Een haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven onderzoekt het gezamenlijk in de markt zetten van de luchthaven van Oostende en Havens van Oostende en Zeebrugge als één dienst in functie van een versterkte synchronobiliteit waarbij de luchthaven als fallbacksysteem kan ingezet worden | Anders en vlot | Zeehaven Zeebrugge en luchthaven Oostende |
| 64 | Logistiek | Meer inzetten op (digitaal en data gestuurde) platformen om de samenwerking tussen verladers en logistieke dienstverleners te verbeteren en de digitalisering van info-uitwisseling te digitaliseren | Anders | Vervoerregio/Vlaanderen |
| 65 | Logistiek | In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven) - Onderzoeken van mogelijkheden om (stads)hubs in de vervoerregio te ontwikkelen. - Onderzoeken van maatregelen voor het verduurzamen van de stedelijke distributie en een uniforme aanpak hiervan op regionaal niveau, met meerdere lokale besturen samen - Haalbaarheidsonderzoek in welke mate de sporen van de kusttram binnen dit breder verhaal al dan niet een rol kunnen spelen | Anders, veilig, vlot en groen | Vervoerregio, Vlaanderen, Provincie, De Lijn. |
| 66 | Logistiek | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 67 | Logistiek | Congestie op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen aanpakken. | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 68 | Logistiek | Onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 69 | Logistiek | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | Anders en vlot | De Vlaamse Waterweg |
| 70 | Logistiek | Onderzoek naar de aanleg van wijksporen voor goederentreinen naar de havens in het noorden van Vlaanderen | Anders en vlot | Infrabel |
| 71 | Logistiek | Onderzoek naar de bottleneck voor goederenvervoer per spoor rond Gent | Anders en vlot | Infrabel |
| 72 | Logistiek | Verder uitbouwen en evalueren van proefprojecten met onbemande vaartuigen. Er worden reeds een aantal jaar pilootprojecten uitgevoerd met (onbemande) vaartuigen op de kleinere waterlopen. Om dergelijke nieuwe systemen te doen slagen is het belangrijk om te blijven experimenteren, zodat pijnpunten kunnen blootgelegd en aangepakt worden, zoals de combinatie met recreatief verkeer. | Anders en groen | Vervoerregio |
| 73 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van nieuwe innovatieve systemen, zoals de Volodrone | Anders, groen en vlot | Vervoerregio |
| 74 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van aanleg pijpleidingen: zijn er voldoende grote logistieke stromen van of naar de VVR Oostende? Zijn die te transporteren per pijpleiding? | Anders en vlot | Vervoerregio |
| 75 | Logistiek | Opmaak van een duurzaam stedelijk logistiek beleidsplan tegen 2030 (TEN-T verordening). | Anders en groen | Stad Oostende |
| 76 | Logistiek | Onderzoek naar de mogelijkheden om logistiek transport op lokaal niveau te faciliteren. Daarbij dient de distributiesector betrokken te worden. | Anders en groen | Lokale besturen |
| 77 | Veiligheid | Wegwerken onveilige schakels in het fietsnetwerk. - We werken de gevaarlijke punten voor fietsers weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten voor fietsers weggewerkt. - We pakken proactief de 'grijze punten' aan. | Vlot, veilig en leefbaar | Vlaanderen en lokale besturen |
| 78 | Veiligheid | We zetten sterk in op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen. We halen de fietser en de automobilist waar mogelijk en nodig uit elkaar. De nieuwe wegencategorisering en de daaraan gekoppelde functies vormen hiervoor de basis. Waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag (zie ook onderdeel wegencategorisering). Het vastleggen en/of aanpassen van snelheidsregimes gebeurt conform de visienota. | Veilig en leefbaar | Lokale besturen, VVR, Wegbeheerder |
| 79 | Veiligheid | Afhankelijk van intensiteit en netwerk: ongelijkgrondse kruisingen op kruispunten aanleggen | Veilig | Wegbeheerder |
| 80 | Veiligheid | Schoolomgevingen, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, veilig inrichten | Veilig en leefbaar | Lokale besturen, AWV |

| nr. | Relevante thema's | Actie | Doelstelling(en) | Initiatiefnemer(s) |
|-----|-------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 81 | Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. (1) - Proactief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien | Veilig | Wegbeheerder |
| 82 | Veiligheid | Toepassen van informatietechnologie om verkeersgeleiding zo veilig mogelijk te maken. (9) - In kaart brengen onder welke randvoorwaarden dit mogelijk is. - Technologie in individuele voertuigen stimuleren om de veiligheid te verhogen. | Veilig en slim | Vlaanderen en auto-industrie |
| 83 | Veiligheid | Er wordt meer ingezet op politiecontroles naar onveilig en asociaal gedrag (snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, druggebruik, ...). | Veilig | Federale overheid |
| 84 | Veiligheid | De handhaving van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen moet over de politiezones heen afgestemd worden. | Veilig | Vervoerregio |
| 85 | Veiligheid | BOB-campagnes worden behouden en versterkt | Veilig | Vlaanderen |
| 86 | Veiligheid | Bestaande verkeerseducatie in scholen versterken. Een goede samenwerking tussen scholen en gemeente, met overdracht van kennis en materiaal, is hierbij belangrijk. | Veilig | Lokale besturen |
| 87 | Veiligheid | Sensibilisering en educatie moet ook verder uitgebouwd worden via bedrijven en horeca. Een groot deel van de bevolking kan op deze manier bereikt worden. Er wordt daarom ondersteuning geboden aan, onder andere, preventie-adviseurs om hier voldoende aandacht aan te schenken | Veilig en sociaal | Lokale besturen, Provincie |
| 88 | Veiligheid | Een kader creëren om een overkoepelende en gecoördineerde aanpak van de gemeenten voor een veilige leefomgeving te ondersteunen | Veilig en leefbaar | Vervoerregio |
| 89 | Veiligheid | Onderzoek naar oplossingen die inzetten op de veiligheid en bereikbaarheid van kernen voor fietsers en andere duurzame modi o.b.v. de langetermijnvisies van de gemeenten/steden. | Veilig en leefbaar | Vervoerregio |
| 90 | Toegankelijkheid | Voldoende groentijd in de lichtenregelingen zorgt ervoor dat iedereen genoeg tijd krijgt om op een veilige manier over te steken. Locaties waar dit een knelpunt vormt dienen in kaart gebracht te worden en er dient onderzocht te worden of een langere groentijd mogelijk is. | Veilig, sociaal en leefbaar | Wegbeheerder |
| 91 | Toegankelijkheid | Haltes toegankelijk maken voor personen met een beperking | Sociaal en leefbaar | Lokale besturen, De Lijn, AWW |
| 92 | Toegankelijkheid | Informatiesystemen aangepast aan slechtienden voorzien. | Sociaal en leefbaar | Lokale besturen, De Lijn, AWW |
| 93 | Toegankelijkheid | Maximaal inzetten op visuele signalisatie aan de haltes | Sociaal en leefbaar | Lokale besturen, De Lijn, AWW |
| 94 | Toegankelijkheid | Overstaphaltes zo leesbaar mogelijk inrichten | Sociaal en leefbaar | De Lijn, AWW, lokale besturen |
| 95 | Toegankelijkheid | De looplijnen van/naar de haltes analyseren op toegankelijkheid om tot een bredere toegankelijke aanleg te komen in de omgeving van toegankelijke haltes | Sociaal en leefbaar | Lokale besturen, AWW |
| 96 | Toegankelijkheid | Alle treinen en bussen voorzien op personen met een motorische of visuele beperking Alle nieuw rollend materiaal is voorzien op gebruik door mensen met een functionele beperking. | Sociaal | Vlaanderen |
| 97 | Toegankelijkheid | De belangrijkste haltes moeten grondig gescreend worden op de aanwezigheid van degelijke visuele & auditieve reizigersinformatie. De HOPPIN-punten zijn daarbij prioriteit | Sociaal en leefbaar | Vlaanderen |
| 98 | Toegankelijkheid | Waar nodig moet de standaard visuele en auditieve reizigersinformatie spoedig voorzien worden | Sociaal en leefbaar | Vlaanderen |
| 99 | Vrachtverkeer | Tonnagebeperkingen worden ingelast die over gemeentegrenzen heen op elkaar worden afgestemd | Veilig en leefbaar | Vervoerregio |
| 100 | Vrachtverkeer | Onderzoek naar bijsturing van vrachtwagentol, al dan niet met ANPR-camera's, om segmenten die oneigenlijk gebruikt worden door vrachtverkeer sterker te sturen. (Bv. t.h.v. Zevekote) | | AWV |

4. MILIEUEFFECTEN VAN HET PLAN

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van het plan besproken. Zoals reeds beschreven, gebeurt dit aan de hand van receptoren, waarbij verschillende disciplines een impact hebben op een bepaalde receptor. Om herhaling te vermijden, zijn in het eerste hoofdstuk 'Basisdata' alle data opgenomen die gebruikt worden als onderbouwing van de beoordeling bij meerdere receptoren, zoals bijvoorbeeld berekeningen van luchtmissies.

4.1. Basisdata

4.1.1. Verkeer

Bij de opmaak van het regionaal mobiliteitsplan werden verschillende modelscenario's gemodelleerd. Een modelscenario is een ideaal scenario binnen een bepaald thema (vb. fiets, OV, kosten, ruimte...) en is bijgevolg geen afgeklopt consensusscenario. Bedoeling is om via deze scenario's inzicht te krijgen in de effecten van een verregaande uitrol van een bepaald mobiliteitsthema en om onderlinge vergelijking tussen deze thema's mogelijk te maken.

De uiteindelijke doorrekening van het regionale vervoersmodel bestaat uit een cumulatief model dat de verschillende modelscenario's combineert. Het is bijgevolg een best case scenario⁴ en per definitie te optimistisch. Er zal dus bij de interpretatie van de data rekening gehouden worden met het beste case karakter van de modelgegevens.

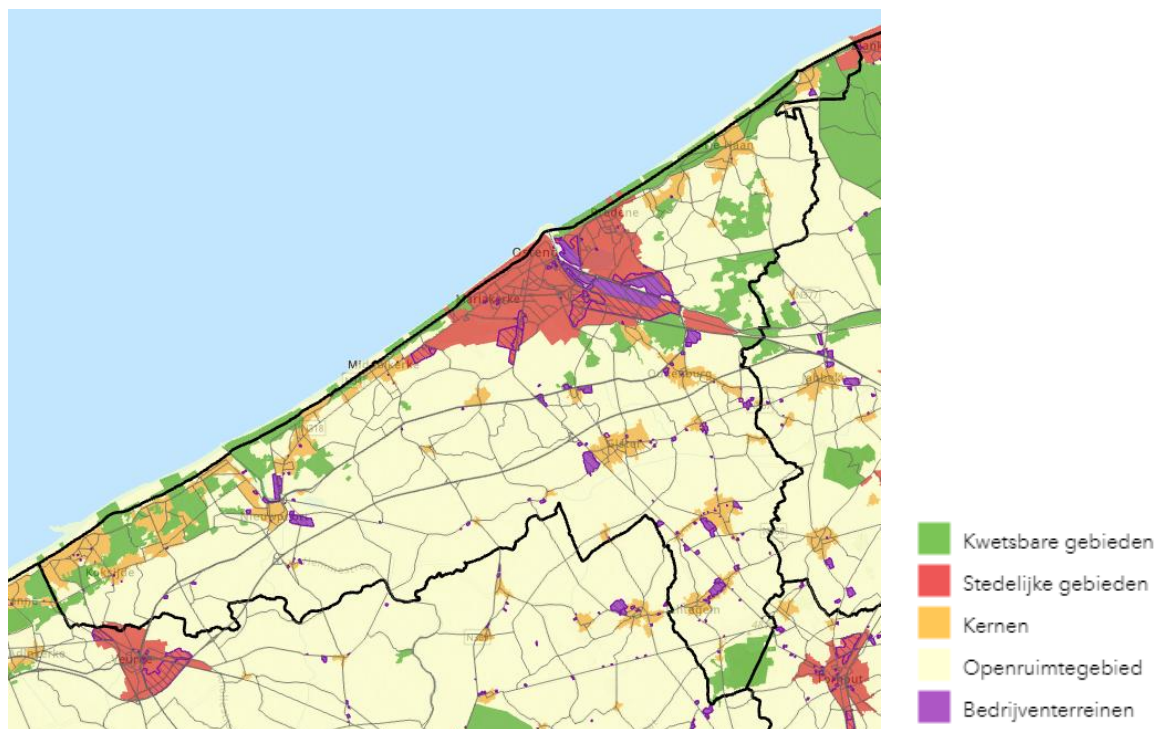
Bij de verwerking van de modelgegevens werd voor de VVR Oostende een opsplitsing gemaakt tussen 5 typegebieden (zie onderstaande figuur), dewelke als volgt gedefinieerd worden:

- **Kwetsbare gebieden:** alle natuur met beschermingsstatus op Europees of Vlaams niveau: Habitatrictlijngebieden, Vogelrichtlijngebieden, Ramsargebieden en VEN-gebieden.
- **Stedelijke gebieden:** gebieden die afgebakend zijn op Gewestelijk of Provinciaal niveau als stedelijk gebied.
- **Kernen:** de woonkernen zoals weergegeven op de ruimtemonitor.
- **Bedrijventerreinen:** alle bedrijventerreinen.
- **Open ruimtegebieden:** de resterende gebieden.

Kwetsbare gebieden in stedelijke gebieden zijn als kwetsbare gebieden aangeduid, bedrijfsterreinen in stedelijk gebied als stedelijk gebied.

4

Best case scenario: ervan uitgaande dat de voorgenomen visie integraal wordt gerealiseerd.



FIGUUR 4-1 TYPEGEBIEDEN

Uit de verkeersmodellering werden vervolgens per typegebied volgende resultaten bekomen:

- Voor de referentiesituatie: intensiteit personenwagens binnen deze gebieden per dagdeel, voor de hele dag en voor het hele jaar (Tabel 4-2)
- Voor de referentiesituatie: intensiteit vrachtwagens binnen deze gebieden per dagdeel, voor de hele dag en voor het hele jaar (Tabel 4-3)
- Voor de geplande situatie: intensiteit personenwagens binnen deze gebieden per dagdeel, voor de hele dag en voor het hele jaar (Tabel 4-4)
- Voor de geplande situatie: intensiteit vrachtwagens binnen deze gebieden per dagdeel, voor de hele dag en voor het hele jaar (Tabel 4-5)
- Het verschil tussen de geplande situatie en de referentiesituatie voor intensiteit personenwagens (Tabel 4-6)
- Het verschil tussen de geplande situatie en de referentiesituatie voor intensiteit vrachtwagens (Tabel 4-7)
- Overzicht jaarintensiteiten (referentiesituatie, geplande situatie en verschil) voor personenwagens en vrachtwagens (Tabel 4-8)
- Overzicht voertuigkilometers (referentiesituatie, geplande situatie en verschil) voor personenwagens en vrachtwagens (Tabel 4-9)

Onderstaande tabel geeft duiding bij de afkortingen die verder gebruikt worden.

TABEL 4-1 UITLEG AFKORTINGEN IN DE TABELLEN MET VERKEERSDATA

| Attribuut | Betekenis |
|-----------|---|
| ref | Referentiesituatie |
| 2030 | Geplande situatie |
| 2030_ref | Geplande situatie - referentiesituatie |
| PW | Personenwagens |
| VR | Vrachtwagens |
| PW_ETM | intensiteit PW van het hele etmaal |
| PW_OSP | intensiteit PW voor dagdeel Ochtendspits (uren 7-8-9) |
| PW_ASP | intensiteit PW voor dagdeel Avondspits (uren 16-17-18) |
| PW_EVE | intensiteit PW voor dagdeel Avond (uren 19-20-21-22) |
| PW_NCH | intensiteit PW voor dagdeel Nacht (uren 23-0-1-2-3-4-5-6) |
| PW_RST | intensiteit PW voor dagdeel Rest (overige uren) |
| PW_JAAR | Intensiteit personenwagens voor het volledige jaar (PW_ETM * 325) |
| VR_ETM | intensiteit VR van het hele etmaal |
| VR_OSP | intensiteit VR voor dagdeel Ochtendspits (uren 7-8-9) |
| VR_ASP | intensiteit VR voor dagdeel Avondspits (uren 16-17-18) |
| VR_EVE | intensiteit VR voor dagdeel Avond (uren 19-20-21-22) |
| VR_NCH | intensiteit VR voor dagdeel Nacht (uren 23-0-1-2-3-4-5-6) |
| VR_RST | intensiteit VR voor dagdeel Rest (overige uren) |
| VR_JAAR | Intensiteit vracht voor het volledige jaar (VR_ETM * 287) |
| PW km | kilometers door personenwagens |
| VR km | kilometers door vrachtwagens |

TABEL 4-2 INTENSITEIT PERSONENWAGENS PER GEBIEDSTYPE (REFERENTIESITUATIE)

| Row Labels | Sum of PW_OSP_ref | Sum of PW_ASP_ref | Sum of PW_EVE_ref | PW_NCH_ref | PW_RST_ref | PW_ETM_ref | PW_JAAR_ref |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------|------------|---------------|
| ☐ Oostende | 2.249.702 | 2.450.291 | 1.237.274 | 1.028.360 | 3.325.420 | 10.291.071 | 3.344.614.793 |
| Bedrijventerreinen | 121.816 | 129.558 | 65.304 | 56.133 | 177.429 | 550.248 | 178.830.566 |
| Kernen | 467.149 | 489.146 | 246.842 | 194.179 | 672.851 | 2.070.186 | 672.815.446 |
| Kwetsbare gebieden | 107.105 | 115.955 | 57.658 | 48.267 | 157.125 | 486.130 | 157.994.342 |
| Openruimtegebied | 798.608 | 871.412 | 437.019 | 381.523 | 1.157.156 | 3.645.771 | 1.184.883.776 |
| Stedelijke gebieden | 755.024 | 844.220 | 430.451 | 348.258 | 1.160.859 | 3.538.736 | 1.150.090.663 |

TABEL 4-3 INTENSITEIT VRACHTWAGENS PER GEBIEDSTYPE (REFERENTIESITUATIE)

| Row Labels | Sum of VR_OSP_ref | Sum of VR_ASP_ref | Sum of VR_EVE_ref | Sum of VR_NCH_ref | Sum of VR_RST_ref | Sum of VR_ETM_ref | Sum of VR_JAAR_ref |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| ☐ Oostende | 221.110 | 179.999 | 101.510 | 205.552 | 443.184 | 1.151.503 | 330.483.415 |
| Bedrijventerreinen | 12.294 | 10.023 | 5.174 | 10.430 | 23.709 | 61.620 | 17.684.798 |
| Kernen | 42.191 | 35.663 | 19.195 | 39.426 | 86.536 | 223.011 | 64.011.102 |
| Kwetsbare gebieden | 12.965 | 11.564 | 5.724 | 11.482 | 26.508 | 68.273 | 19.591.622 |
| Openruimtegebied | 99.252 | 81.353 | 48.001 | 95.201 | 202.709 | 526.611 | 151.137.119 |
| Stedelijke gebieden | 54.408 | 41.396 | 23.416 | 49.013 | 103.722 | 271.988 | 78.058.774 |

TABEL 4-4 INTENSITEIT PERSONENWAGENS PER GEBIEDSTYPE (GEPLANDE SITUATIE)

| Row Labels | Sum of PW_OSP_2030 | Sum of PW_ASP_2030 | Sum of PW_EVE_2030 | Sum of PW_NCH_2030 | Sum of PW_RST_2030 | Sum of PW_ETM_2030 | Sum of PW_JAAR_2030 |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| ☐ Oostende | 1.941.653 | 2.147.534 | 1.078.663 | 919.251 | 2.876.435 | 8.963.506 | 2.913.140.875 |
| Bedrijventerreinen | 105.191 | 111.229 | 56.334 | 49.554 | 150.273 | 472.569 | 153.584.177 |
| Kernen | 388.986 | 413.272 | 206.286 | 168.042 | 562.824 | 1.739.377 | 565.293.212 |
| Kwetsbare gebieden | 92.718 | 100.205 | 49.080 | 43.466 | 132.467 | 417.930 | 135.830.169 |
| Openruimtegebied | 705.337 | 777.764 | 387.739 | 344.856 | 1.020.384 | 3.236.126 | 1.051.741.777 |
| Stedelijke gebieden | 649.421 | 745.064 | 379.224 | 313.333 | 1.010.487 | 3.097.504 | 1.006.691.540 |

TABEL 4-5 INTENSITEIT VRACHTWAGENS PER GEBIEDSTYPE (GEPLANDE SITUATIE)

| Row Labels | Sum of VR_OSP_2030 | Sum of VR_ASP_2030 | Sum of VR_EVE_2030 | Sum of VR_NCH_2030 | Sum of VR_RST_2030 | Sum of VR_ETM_2030 | Sum of VR_JAAR_2030 |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| ☒ Oostende | 223.032 | 180.235 | 101.788 | 205.852 | 445.112 | 1.156.082 | 331.790.256 |
| Bedrijventerreinen | 12.288 | 10.000 | 5.161 | 10.364 | 23.563 | 61.381 | 17.614.835 |
| Kernen | 43.382 | 36.138 | 19.477 | 40.003 | 88.425 | 227.456 | 65.278.749 |
| Kwetsbare gebieden | 12.931 | 11.403 | 5.670 | 11.378 | 26.294 | 67.663 | 19.417.339 |
| Openruimtegebied | 99.249 | 81.271 | 47.972 | 95.068 | 202.637 | 526.208 | 151.019.527 |
| Stedelijke gebieden | 55.182 | 41.423 | 23.508 | 49.039 | 104.193 | 273.374 | 78.459.806 |

TABEL 4-6 VERSCHIL GEPLANDE SITUATIE EN REFERENTIESITUATIE INTENSITEIT PERSONENWAGENS

| Row Labels | Sum of PW_OSP_2030_ref | Sum of PW_ASP_2030_ref | Sum of PW_EVE_2030_ref | Sum of PW_NCH_2030_ref | Sum of PW_RST_2030_ref | Sum of PW_ETM_2030_ref | Sum of PW_JAAR_2030_ref |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ☒ Oostende | -308.049 | -302.757 | -158.611 | -109.109 | -448.985 | -1.327.565 | -431.473.918 |
| Bedrijventerreinen | -16.625 | -18.329 | -8.970 | -6.579 | -27.156 | -77.679 | -25.246.389 |
| Kernen | -78.163 | -75.874 | -40.556 | -26.137 | -110.027 | -330.809 | -107.522.234 |
| Kwetsbare gebieden | -14.387 | -15.750 | -8.578 | -4.801 | -24.658 | -68.200 | -22.164.173 |
| Openruimtegebied | -93.271 | -93.648 | -49.280 | -36.667 | -136.772 | -409.645 | -133.141.999 |
| Stedelijke gebieden | -105.603 | -99.156 | -51.227 | -34.925 | -150.372 | -441.232 | -143.399.123 |

TABEL 4-7 VERSCHIL GEPLANDE SITUATIE EN REFERENTIESITUATIE INTENSITEIT VRACHTWAGENS

| Row Labels | Sum of VR_OSP_2030_ref | Sum of VR_ASP_2030_ref | Sum of VR_EVE_2030_ref | Sum of VR_NCH_2030_ref | Sum of VR_RST_2030_ref | Sum of VR_ETM_2030_ref | Sum of VR_JAAR_2030_ref |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ☒ Oostende | 1.922 | 236 | 278 | 300 | 1.928 | 4.579 | 1.306.841 |
| Bedrijventerreinen | -6 | -23 | -13 | -66 | -146 | -239 | -69.963 |
| Kernen | 1.191 | 475 | 282 | 577 | 1.889 | 4.445 | 1.267.647 |
| Kwetsbare gebieden | -34 | -161 | -54 | -104 | -214 | -610 | -174.283 |
| Openruimtegebied | -3 | -82 | -29 | -133 | -72 | -403 | -117.592 |
| Stedelijke gebieden | 774 | 27 | 92 | 26 | 471 | 1.386 | 401.032 |

TABEL 4-8 OVERZICHT JAARINTENSITEITEN (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR PERSONENWAGENS EN VRACHTWAGENS

| Row Labels | Sum of PW_JAAR_ref | Sum of PW_JAAR_2030 | Sum of PW_JAAR_2030_ref | Sum of VR_JAAR_ref | Sum of VR_JAAR_2030 | Sum of VR_JAAR_2030_ref |
|---------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| ☒ Oostende | 3.344.614.793 | 2.913.140.875 | -431.473.918 | 330.483.415 | 331.790.256 | 1.306.841 |
| Bedrijventerreinen | 178.830.566 | 153.584.177 | -25.246.389 | 17.684.798 | 17.614.835 | -69.963 |
| Kernen | 672.815.446 | 565.293.212 | -107.522.234 | 64.011.102 | 65.278.749 | 1.267.647 |
| Kwetsbare gebieden | 157.994.342 | 135.830.169 | -22.164.173 | 19.591.622 | 19.417.339 | -174.283 |
| Openruimtegebied | 1.184.883.776 | 1.051.741.777 | -133.141.999 | 151.137.119 | 151.019.527 | -117.592 |
| Stedelijke gebieden | 1.150.090.663 | 1.006.691.540 | -143.399.123 | 78.058.774 | 78.459.806 | 401.032 |

TABEL 4-9 OVERZICHT VOERTUIGKILOMETERS (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR PERSONENWAGENS EN VRACHTWAGENS

| Row Labels | Sum of PW km_JAAR_ref | Sum of PW km_JAAR_2030 | Sum of PW km_JAAR_2030_ref | Sum of VR km_JAAR_ref | Sum of VR km_JAAR_2030 | Sum of VR km_JAAR_2030_ref |
|---------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| ☒ Oostende | 1.000.951.245 | 898.236.861 | -102.714.384 | 146.695.636 | 146.252.091 | -443.545 |
| Bedrijventerreinen | 25.613.705 | 21.673.011 | -3.940.693 | 2.505.204 | 2.476.555 | -28.649 |
| Kernen | 125.052.643 | 104.952.520 | -20.100.123 | 11.517.154 | 11.692.813 | 175.659 |
| Kwetsbare gebieden | 25.462.991 | 22.229.781 | -3.233.209 | 3.722.806 | 3.673.299 | -49.507 |
| Openruimtegebied | 620.282.418 | 568.842.727 | -51.439.691 | 114.937.735 | 114.352.973 | -584.762 |
| Stedelijke gebieden | 204.539.488 | 180.538.821 | -24.000.667 | 14.012.737 | 14.056.451 | 43.715 |

Uit Tabel 4-6 blijkt dat in de geplande situatie de intensiteit wat betreft personenwagens lager is in alle typegebieden en dit voor elk deel van de dag. Uit Tabel 4-7 blijkt voor vrachtwagens een lagere intensiteit in de geplande situatie in alle typegebieden, met uitzondering van de kernen en stedelijke gebieden, en dit voor elk deel van de dag. In de kernen en stedelijke gebieden worden hogere intensiteiten verwacht in de geplande situatie.

In Tabel 4-8 wordt een overzicht gegeven van de jaarintensiteiten voor personenwagens en vrachtwagens. Voor personenwagens blijken de jaarintensiteiten voor alle typegebieden lager in de geplande situatie. Voor vrachtwagens is dit ook het geval met uitzondering van de kernen en stedelijke gebieden, waar de jaarintensiteiten in de geplande situatie hoger zijn dan in de referentiesituatie.

In Tabel 4-9 worden deze jaarintensiteiten gelinkt aan de afstand van de wegsegmenten waarop deze zich voordoen. Op deze manier worden de effectieve voertuigkilometers bekomen binnen de verschillende typegebieden. Voor personenwagens blijkt er een globale afname van voertuigkilometers in de geplande situatie. Voor vrachtwagens blijkt er eveneens een globale afname in de geplande situatie, weliswaar blijkt deze veel beperkter. De afname situeert zich voornamelijk ter hoogte van de openruimtegebieden, kwetsbare gebieden en bedrijventerreinen. In de kernen en in mindere mate in de stedelijke gebieden wordt een beperkte toename verwacht van voertuigkilometers.

4.1.2. Lucht

De impact van het plan wordt bepaald door de wijzigingen te wijten aan verkeer, zowel naar wijzigingen in aantal voertuigkilometers als naar de locaties waar deze wijzigingen zich voordoen. Het plan kan er namelijk ook voor zorgen dat bepaalde vervoerstromen andere routes kiezen. Dit komt er dan ook op neer dat zelfs bij een globale afname van vervoerskilometers, en eventuele afname van emissies, er niet alleen locaties kunnen zijn waar de impact van het verkeer op de luchtkwaliteit zal verbeteren, maar dat ook op andere locaties de impact kan toenemen. Gezien dit MER een strategisch MER is zal evenwel niet in detail ingegaan (kunnen) worden op de zeer lokale wijzigingen.

Wijzigingen van de voertuigkilometers kunnen sterk bepalend zijn voor de wijziging van de emissies. De maat voor wijziging van voertuigkilometers kan dan ook een eerste indicatie opleveren van de te verwachten wijziging van de emissies en impact op de luchtkwaliteit.

TABEL 4-10 OVERZICHT VOERTUIGKILOMETERS PW EN VW

| | Ref 2030 | Plan 2030 | Vershil | Relatief verschil |
|-----------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| | PW, km | PW, km | PW, km | PW, % |
| Oostende | 1.000.951.245 | 898.236.861 | -102.714.384 | -10,3% |
| BT | 25.613.705 | 21.673.011 | -3.940.693 | -15,4% |
| Kernen | 125.052.643 | 104.952.520 | -20.100.123 | -16,1% |
| Kwetsbaar | 25.462.991 | 22.229.781 | -3.233.209 | -12,7% |
| Open ruimte | 620.282.418 | 568.842.727 | -51.439.691 | -8,3% |
| Stedelijk | 204.539.488 | 180.538.821 | -24.000.667 | -11,7% |
| | Ref 2030 | Plan 2030 | Vershil | Relatief verschil |
| | VW, km | VW, km | VW, km | VW, % |
| Oostende | 146.695.636 | 146.252.091 | -443.545 | -0,3% |
| BT | 2.505.204 | 2.476.555 | -28.649 | -1,1% |
| Kernen | 11.517.154 | 11.692.813 | 175.659 | 1,5% |
| Kwetsbaar | 3.722.806 | 3.673.299 | -49.507 | -1,3% |
| Open ruimte | 114.937.735 | 114.352.973 | -584.762 | -0,5% |
| Stedelijk | 14.012.737 | 14.056.451 | 43.715 | 0,3% |

Conclusies m.b.t. voertuigkilometers:

- Inzake PW, grootste relatieve afname voertuigkilometers voor de kernen en bedrijventerreinen.
- Inzake PW draagt het plan sterk bij aan de doelstellingen inzake vermindering van voertuigkilometers.
- Inzake VW, afname van voertuigkilometers ter hoogte van de kwetsbare gebieden, bedrijventerreinen en openruimtegebieden. Ter hoogte van de kernen en stedelijke gebieden is er een toename van voertuigkilometers. De wijzigingen, zowel in plus als in min, zijn evenwel zeer beperkt. Globaal gezien is de afname in voertuigkilometers verwaarloosbaar.
- Inzake VW is de bijdrage van het plan aan de doelstelling tot beperken van de toename van voertuigkilometers, verwaarloosbaar.

Gezien de relatieve emissies wel verschillend zijn naargelang het voertuigtype, type wegsegment en de gemiddelde snelheid op die wegsegmenten, wordt geopteerd om een meer gedetailleerde berekening van de emissies door te voeren, rekening houdend met de voertuigkilometers per type weg en snelheid. Hierbij worden berekeningen voorzien inzake NO_x (meest bepalende parameter voor de impact van wegverkeer op de luchtkwaliteit), en voor CO₂ (als bepalend voor impact op klimaat).

Voor de berekening van de luchtmissies (NO_x en CO₂) worden de voertuigkilometers per wegsegment vermenigvuldigd met de overeenkomstige emissiefactoren. De gebruikte emissiefactoren 2030 zijn gebaseerd op de data van Vito en afhankelijk van het wegtype, het voertuigtype, de pollutie en de gemiddelde snelheid op het wegsegment. De emissiefactoren zijn gebaseerd op de vlootsamenstelling vastgelegd in het voorjaar van 2016, in het kader van de studie "IMMI 3: Analyse van de concentratie van NO₂ en fijn stof in 2015 en toekomstige jaren" die Vito heeft uitgevoerd in opdracht van LNE. Deze zijn opgenomen in Bijlage D Emissiefactoren.

NO_x

In onderstaande tabellen worden de jaarlijkse NO_x-emissies van personenwagens en vrachtwagens weergegeven per typegebied. Wat betreft personenwagens is in alle typegebieden de NO_x-uitstoot in de geplande situatie beduidend lager dan in de referentiesituatie. Globaal wordt er voor personenwagens een afname van ca. 9,8% verwacht.

Voor vrachtwagens is in de geplande situatie de verwachte NO_x-uitstoot beperkt lager in alle typegebieden, met uitzondering van de kernen en stedelijke gebieden waar een toename verwacht wordt. Globaal gezien wordt er in de VVR Oostende een verwaarloosbare afname van NO_x-emissies verwacht (-0,2%).

TABEL 4-11 JAAREMISSIE NO_x (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR PERSONENWAGENS (IN TON)

| Row Labels | Sum of Nox PW_JAAR_ref | Sum of Nox PW_JAAR_2030 | Sum of Nox PW_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|
| ☒ Oostende | 354,8 | 319,9 | -34,9 | -9,8% |
| Bedrijventerreinen | 7,9 | 6,7 | -1,2 | -15,6% |
| Kernen | 41,5 | 34,8 | -6,7 | -16,1% |
| Kwetsbare gebieden | 8,7 | 7,6 | -1,1 | -12,5% |
| Openruimtegebied | 223,2 | 206,1 | -17,1 | -7,7% |
| Stedelijke gebieden | 73,4 | 64,6 | -8,8 | -12,0% |

TABEL 4-12 JAAREMISSIE NOX (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR VRACHTWAGENS (IN TON)

| Row Labels | Sum of Nox VR_JAAR_ref | Sum of Nox VR_JAAR_2030 | Sum of Nox VR_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|
| ☐ Oostende | 29,3 | 29,2 | -0,1 | -0,2% |
| Bedrijventerreinen | 0,5 | 0,5 | 0,0 | -1,1% |
| Kernen | 2,9 | 2,9 | 0,0 | 1,6% |
| Kwetsbare gebieden | 0,7 | 0,7 | 0,0 | -1,3% |
| Openruimtegebied | 21,8 | 21,7 | -0,1 | -0,4% |
| Stedelijke gebieden | 3,4 | 3,4 | 0,0 | 0,3% |

Om een indicatie te krijgen van de te verwachten wijziging qua globale luchtkwaliteit, wordt de NOx uitgestoten door personenwagens en door vrachtwagens gecombineerd. In Tabel 4-13 is duidelijk te zien dat per typegebied er in de geplande situatie minder NOx-emissies te verwachten zijn ten gevolge van wegverkeer in het algemeen. Globaal wordt in de VVR een afname verwacht van ongeveer 9,1%.

Het is voornamelijk in de kernen en de stedelijke gebieden dat bewoners de grootste impact ondervinden van het wegverkeer gezien de woningen veel dicht bij de wegen staan, vaak aaneengesloten, waardoor de impact van wegverkeer nog sterker toeneemt. De impact neemt ook zeer snel af met de afstand tot de weg. Afhankelijk van de specifieke locaties waar de (grootste) afnames zich situeren zal dit er zeker toe leiden dat het plan er mee voor kan zorgen dat in 2030 op alle locaties voldaan kan worden aan de actuele grenswaarden. Lokale detailbeoordelingen worden in dit strategisch MER evenwel niet uitgevoerd zodat hieromtrent geen éénduidige uitspraak mogelijk is.

Er kan wel aangegeven worden dat het realiseren van de lange termijn doelstellingen qua luchtkwaliteit ondersteund wordt door dit plan, maar dat het halen van de lange termijn doelstellingen voornamelijk zal bepaald worden door de snelheid waarmee de relatieve emissies van de voertuigen zullen afnemen.

TABEL 4-13 GLOBALE NOX-UITSTOOT WEGVERKEER (IN TON)

| Row Labels | Sum of Nox_JAAR_ref | Sum of Nox_JAAR_2030 | Sum of Nox_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| ☐ Oostende | 384,1 | 349,1 | -35,0 | -9,1% |
| Bedrijventerreinen | 8,4 | 7,2 | -1,2 | -14,7% |
| Kernen | 44,3 | 37,7 | -6,6 | -14,9% |
| Kwetsbare gebieden | 9,5 | 8,4 | -1,1 | -11,6% |
| Openruimtegebied | 245,0 | 227,8 | -17,2 | -7,0% |
| Stedelijke gebieden | 76,8 | 68,0 | -8,8 | -11,5% |

Daarnaast dient opgemerkt te worden dat bepaalde elementen in het plan er kunnen toe leiden dat bepaalde emissies kunnen toenemen. Zo leiden alle elementen van het plan die inzetten op meer transport via binnenvaart (i.p.v. via de weg) ertoe dat de globale transportemissies van NOx, maar ook van PM, UFP, roet, SO2... , zullen toenemen (de relatieve transportemissies van scheepvaart liggen hoger dan deze voor wegtransport). Enkel inzake CO2 kan een afname verwacht worden⁵.

5

Op basis van de emissies van de huidige scheepvaartvloot

Inzetten op meer binnenvaart leidt er wel toe dat de locaties waar de emissies optreden zullen wijzigen. In die zin leidt dit planelement tot een verschuiving van de impact, nl. afname van de impact langs wegen, meer relevante toename van de impact langs vaarwegen. Hierdoor treedt er ook een verschuiving op qua blootstelling van omwonenden.

Inzetten op meer transport via het spoor leidt hierbij ook enkel tot een positieve impact inzake uitlaatgassen voor zover dit extra transport gebeurt via elektrische tractie. Dieseltractie bij spoor leidt ook tot relatief hogere emissies dan via wegtransport. Maar ook hier kan gewezen worden op de verschuiving qua locaties waar de wijzigingen zich voordoen.

CO₂

Gezien de impact van CO₂ in feite een globale impact op wereldschaal betreft is een opsplitsing per typegebied in feite niet relevant. Om alsnog mogelijke verschillen met de impact op de luchtkwaliteit te kunnen duiden worden de resultaten van de berekeningen alsnog ook opgesplitst per typegebied.

In Tabel 4-14 en Tabel 4-15 worden de jaarlijkse CO₂-emissies van personenwagens en vrachtwagens weergegeven per typegebied.

Wat betreft personenwagens is in alle typegebieden de CO₂-uitstoot in de geplande situatie beduidend lager dan in de referentiesituatie. Globaal gezien wordt er een afname van CO₂-emissies verwacht voor personenwagens (-10,3%).

Voor vrachtwagens is in de geplande situatie de verwachte CO₂-uitstoot beperkt lager in alle typegebieden, behalve ter hoogte van de kernen en stedelijke gebieden. Globaal gezien wordt er voor vrachtwagens een verwaarloosbare afname van CO₂-emissies verwacht (-0,3%).

Ook hier dient de kanttekening gemaakt te worden dat de afname van de CO₂-emissies van vrachtwagens deels kunnen teniet gedaan worden door een toename bij binnenvaart en spoor. De modal shift naar meer goederenvervoer via water en spoor is niet meegenomen in deze berekening. De relatieve CO₂-emissie (per ton.km) bij transport door binnenvaart en spoor ligt wel lager dan deze bij wegverkeer.

TABEL 4-14 JAAREMISSIE CO₂ (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR PERSONENWAGENS (IN TON)

| Row Labels | Sum of CO2 PW_JAAR_ref | Sum of CO2 PW_JAAR_2030 | Sum of CO2 PW_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|
| ☒ Oostende | 147.651,7 | 132.466,4 | -15.185,3 | -10,3% |
| Bedrijventerreinen | 3.565,6 | 3.009,9 | -555,7 | -15,6% |
| Kernen | 18.659,6 | 15.647,2 | -3.012,4 | -16,1% |
| Kwetsbare gebieden | 3.667,0 | 3.201,5 | -465,5 | -12,7% |
| Openruimtegebied | 90.065,3 | 82.767,9 | -7.297,4 | -8,1% |
| Stedelijke gebieden | 31.694,2 | 27.839,9 | -3.854,3 | -12,2% |

TABEL 4-15 JAAREMISSIE CO₂ (REFERENTIESITUATIE, GEPLANDE SITUATIE EN VERSCHIL) VOOR VRACHTWAGENS (IN TON)

| Row Labels | Sum of CO2 VR_JAAR_ref | Sum of CO2 VR_JAAR_2030 | Sum of CO2 VR_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------|
| ☒ Oostende | 98.073,5 | 97.798,3 | -275,2 | -0,3% |
| Bedrijventerreinen | 1.681,2 | 1.662,2 | -19,0 | -1,1% |
| Kernen | 8.066,1 | 8.191,1 | 125,0 | 1,5% |
| Kwetsbare gebieden | 2.481,3 | 2.448,4 | -32,9 | -1,3% |
| Openruimtegebied | 76.037,6 | 75.658,9 | -378,7 | -0,5% |
| Stedelijke gebieden | 9.807,2 | 9.837,7 | 30,5 | 0,3% |

In Tabel 4-16 is duidelijk te zien dat per typegebied er in de geplande situatie minder CO2-emissies te verwachten zijn ten gevolge van wegverkeer in het algemeen. Globaal in de VVR wordt een afname verwacht van ongeveer 6,3%.

Mogelijke toenames door verschuivingen van transporten naar binnenvaart en spoor zitten hierin niet vervat.

TABEL 4-16 GLOBALE CO2-UITSTOOT WEGVERKEER (IN TON)

| Row Labels | Sum of CO2_JAAR_ref | Sum of CO2_JAAR_2030 | Sum of CO2_JAAR_2030_ref | % tov ref |
|---------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| Oostende | 245.725,2 | 230.264,6 | -15.460,5 | -6,3% |
| Bedrijventerreinen | 5.246,9 | 4.672,1 | -574,7 | -11,0% |
| Kernen | 26.725,7 | 23.838,2 | -2.887,4 | -10,8% |
| Kwetsbare gebieden | 6.148,3 | 5.649,9 | -498,4 | -8,1% |
| Openruimtegebied | 166.102,9 | 158.426,8 | -7.676,1 | -4,6% |
| Stedelijke gebieden | 41.501,4 | 37.677,6 | -3.823,9 | -9,2% |

Conclusies

De impact van het plan zorgt globaal gezien voor verlaagde emissies langsheen de wegen. Globaal is er dan ook sprake van een positieve impact.

Zeer lokaal kan de impact zeker positief zijn, maar kunnen ook negatieve effecten niet uitgesloten worden. Zeer lokaal is er dan ook geen uitspraak mogelijk.

Op lokaal niveau (wijk, kern, binnen stadsring...) kan uitgegaan worden van een positieve impact (score +2).

Rekening houdend met het feit dat er vanuit mobiliteit sprake is van een “te optimistische benadering”, en van het feit dat bij de in kaart gebrachte emissies geen rekening werd gehouden met verschuivingen van vrachtwagenemissies naar spooremisies en naar de meer relevante emissies van binnenvaart, kunnen de wijzigingen op bovenlokaal en bovenregionaal niveau hooguit als positief beoordeeld worden (score +2).

TABEL 4-17 OVERZICHT IMPACTSCORES LUCHT

| Zeer lokaal (straat, halte, kruispunt) | Lokaal (wijk, kern, binnen stadsring) | Bovenlokaal (buiten woonkern) | (Boven)regionaal (niveau VVR en ruimer) |
|--|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| Geen uitspraak mogelijk | +2 | +2 | +2 |

4.1.3. Geluid

Voor wat betreft geluid, werd voor elk wegsegment in de VVR Oostende het verschil in geluidsemisatie bepaald tussen de referentiesituatie en de geplande situatie. Deze verschilwaarde werd vermenigvuldigd met de lengte van zijn wegsegment. Binnen elk gebiedstype werden deze waarden gesommeerd voor alle segmenten en gedeeld door de totale lengte van de wegsegmenten. Er werd bijgevolg per gebiedstype een gewogen gemiddelde berekend. Deze waarden (in dB-wijziging/lengte eenheid) worden hieronder weergegeven.

TABEL 4-18 ÉÉNGETALSWAARDE (IN DB-WIJZIGING/LENGTE EENHEID) PER GEBIEDSTYPE

| | Bedrijven-terreinen | Kernen | Kwetsbare gebieden | Openruimte-gebied | Stedelijke gebieden |
|--------------|---------------------|--------|--------------------|-------------------|---------------------|
| VVR Oostende | -0,5 | -0,6 | -0,4 | -0,3 | -0,7 |

Hieruit blijkt dat het doorgerekende modelscenario een verwaarloosbare geluidsafname berekent (gewogen gemiddelde) voor alle gebiedstypes in de VVR. Wijzigingen worden pas auditief waarneembaar bij toe- of afnames vanaf 1dB(A).

Hierbij dient ook nog opgemerkt te worden dat de doorrekening een best case benadering is en de globale resultaten bijgevolg nog minder expliciet zullen zijn. Binnen een bepaald gebiedstype zullen er wel altijd plaatsen zijn met auditief waarneembare toenames en afnames van geluidsemissies, de ééngetalswaarde is een uitgewogen gemiddelde voor het gebiedstype.

Conclusie

De impact van het plan zorgt voor elk gebiedstype globaal gezien voor een verwaarloosbare geluidsafname t.a.v. de geluidsemissie langsheen de wegen. Het grootste positief effect wordt bekomen ter hoogte van de stedelijke gebieden. Globaal genomen is de impact echter verwaarloosbaar (score 0).

Zeer lokaal kan de impact zeker positief zijn, maar kunnen ook negatieve effecten niet uitgesloten worden. Een beoordeling op zeer lokaal niveau is niet mogelijk, er kan dan ook geen uitspraak over gedaan worden.

De wijzigingen in geluidsemissies op lokaal, bovenlokaal en bovenregionaal niveau worden als verwaarloosbaar ingeschat (score 0).

TABEL 4-19 OVERZICHT IMPACTSCORES GELUID NAARGELANG DE LOCATIE

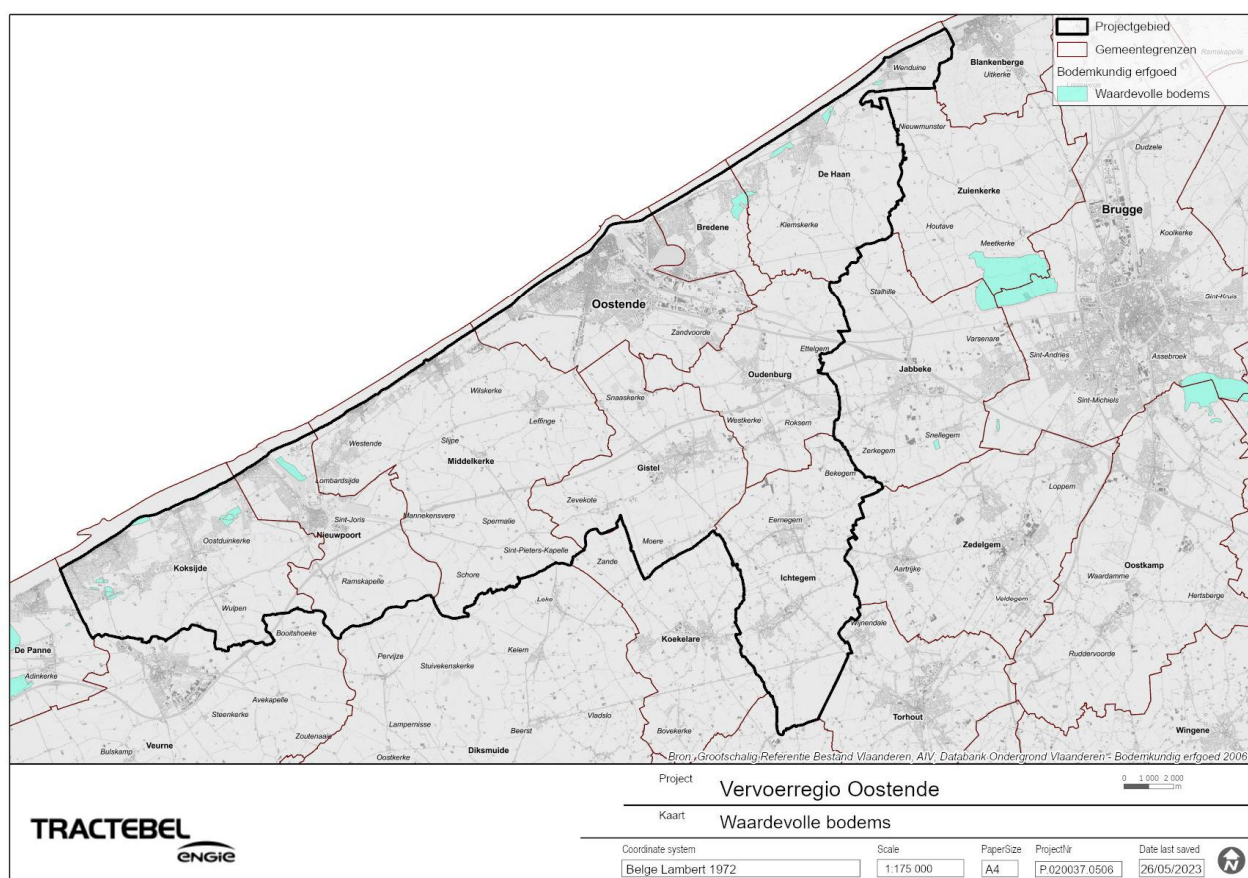
| Zeer lokaal (straat, halte, kruispunt) | Lokaal (wijk, kern, binnen stadsring) | Bovenlokaal (buiten woonkern) | (Boven)regionaal (niveau VVR en ruimer) |
|--|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| Geen uitspraak mogelijk | 0 | 0 | 0 |

4.1.4. Bodem

Sommige bouwstenen en acties hebben een effect op de verharding van de bodem: naast opnieuw aan te leggen infrastructures (vb. fietspaden conform het fietsvademecum) die een bijkomende verharding van de bodem kunnen inhouden worden er ook een beperkt aantal nieuwe infrastructures voorzien (vb. missing-links fietsnetwerk). Daar de plannen op dit ogenblik nog niet uitgewerkt zijn, en ook de exacte locaties niet gekend zijn, kan deze bijkomende verharding nog niet geraamd worden.

Daarnaast zijn er ook een beperkt aantal bouwstenen en acties die de potentie in zich hebben om te leiden tot ontharding, hoewel dat in dit plan niet expliciet opgenomen is als doelstelling. Zeker bij het concreet maken van de plandoelen en acties zou de ambitie om bijkomende verharding te vermijden en te ontharden zo ambitieus als mogelijk gesteld moeten worden.

Het is daarbij van belang om aandacht te schenken aan de waardevolle bodems. Dit zijn niet verstoorde bodems met een uniek bodemprofiel. In de VVR Oostende is de aanwezigheid van deze bodems beperkt. Enkel parallel met de kustlijn komen een aantal van deze bodems voor.



map document: P\020037-0506; layout: BO06_Waardevolle_bodems

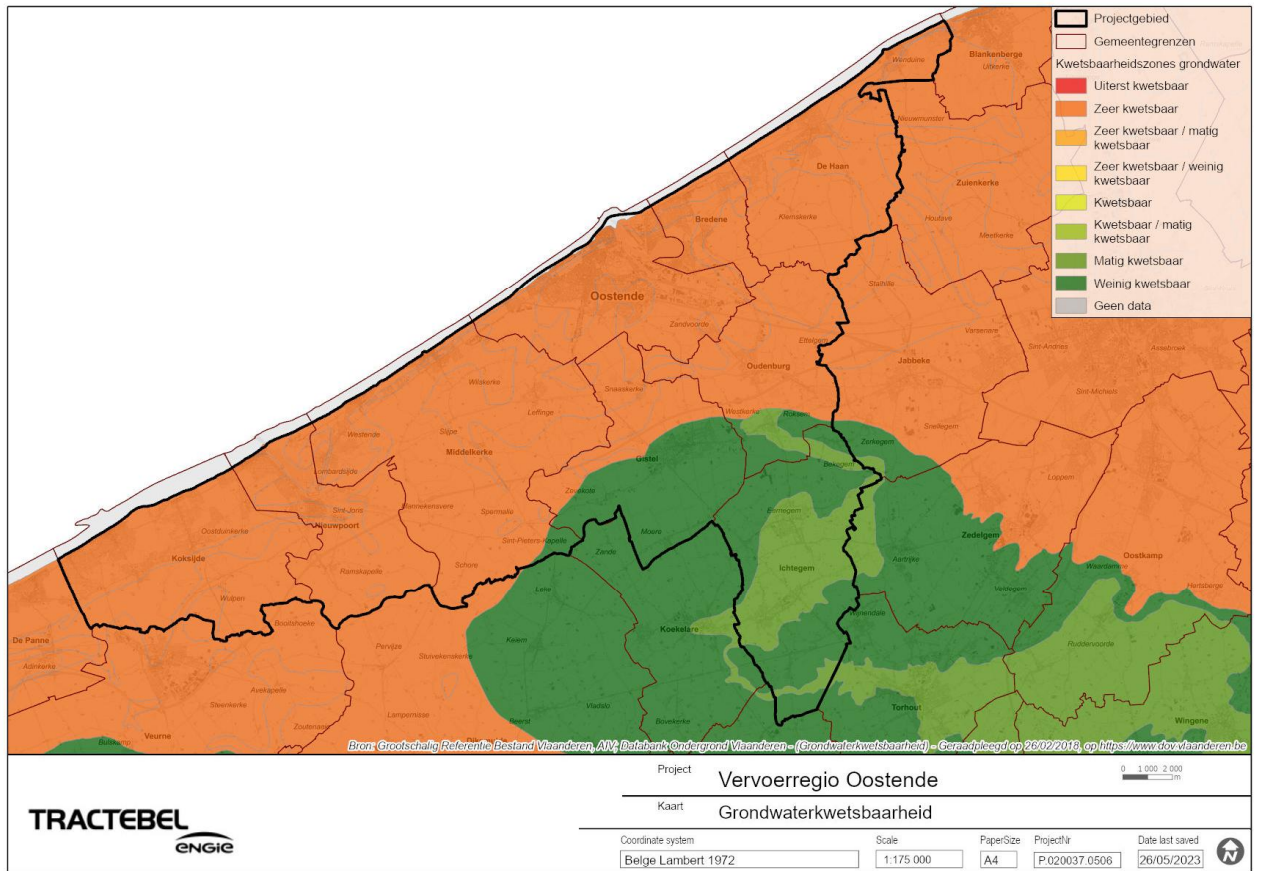
FIGUUR 4-2 WAARDEVOLLE BODEMS VVR OOSTENDE

4.1.5. Water

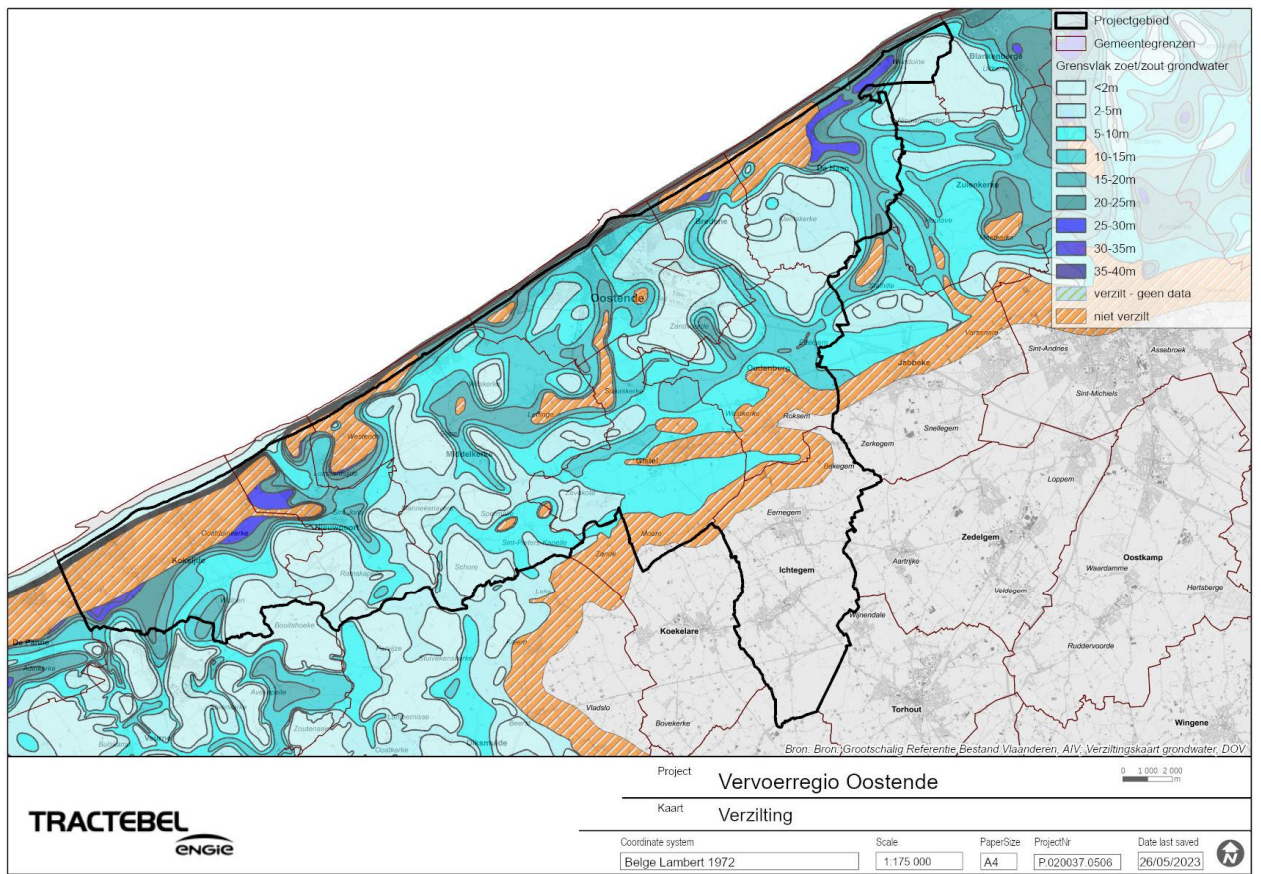
De bouwstenen en acties die een effect hebben op de verharding van de bodem, hebben ook een effect op het volume opgevangen hemelwater en de afname van infiltratiecapaciteit van de bodem. Daar deze op dit ogenblik nog niet gekend zijn kan de exacte invloed niet berekend worden.

Onderstaande figuren illustreren de grondwatergevoeligheid van het studiegebied. Daarnaast verdienen ook de beschermingszones voor drinkwaterwinning ter hoogte van Koksijde en Bredene – De Haan specifieke aandacht.

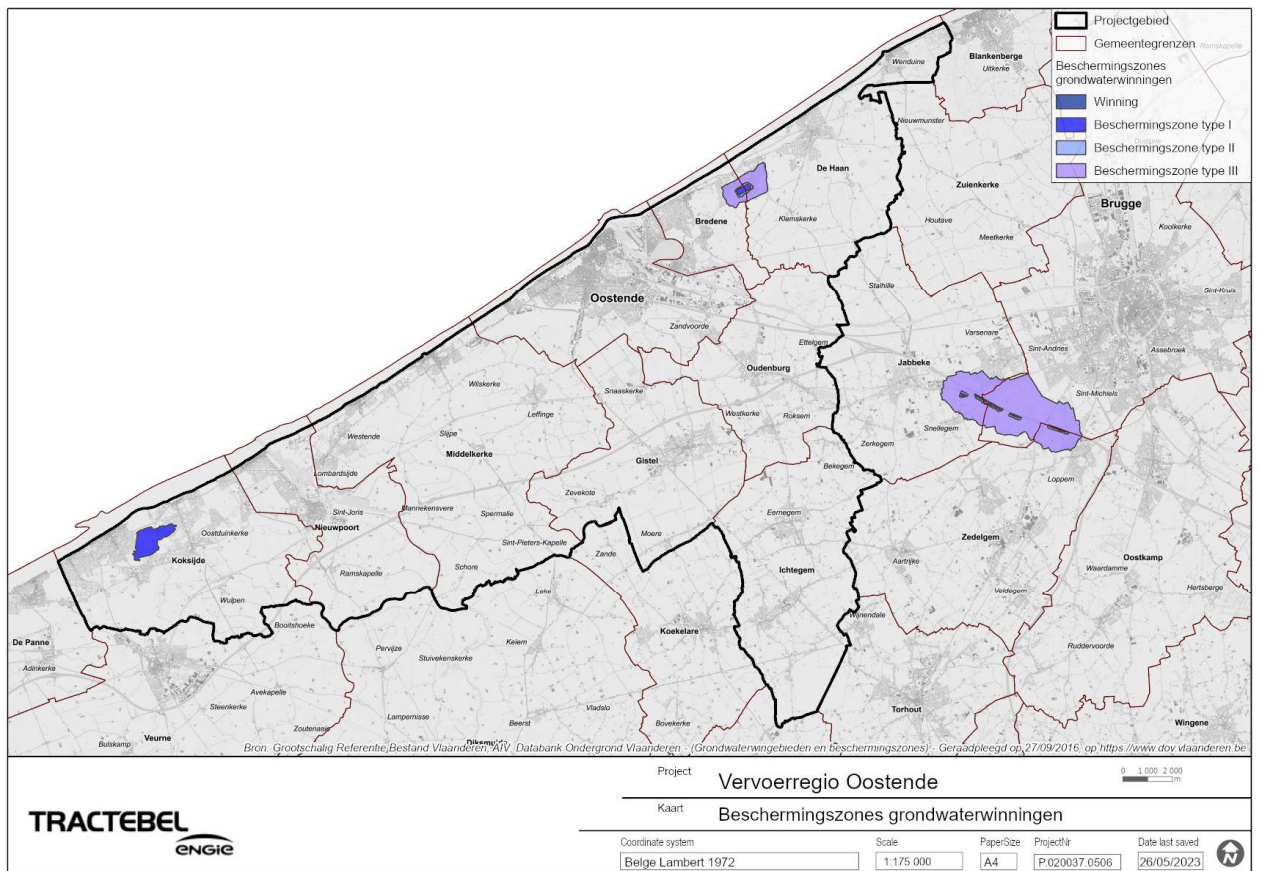
Het oppervlaktewatersysteem omvat een netwerk aan waterlopen van verschillende categorieën, met verschillende beheerders. De IJzer, het kanaal Plassendale-Duinkerke en het kanaal van Gent naar Oostende zijn daarbij de belangrijkste structuren binnen het plangebied. Langsheen de waterlopen komen verschillende fluviale overstromingsgevoelige gebieden voor, al dan niet ingericht en bestemd als overstromingsgebied. Ook liggen er in de VVR pluviale overstromingsgevoelige gebieden en vanuit zee overstromingsgevoelige gebieden.



FIGUUR 4-3 GRONDWATERKWETSBAARHEID VVR OOSTENDE



FIGUUR 4-4 GRENSVLAK ZOET/ZOUT GRONDWATER VVR OOSTENDE



map document: P020037-0506; layout: WA04_Beschermingszone_grondwaterwinning

FIGUUR 4-5 BESCHERMINGSZONES GRONDWATERWINNING VVR OOSTENDE

4.2. Receptor Mens-gezondheid

4.2.1. Afbakening van het studiegebied

Het onderzoek focust zich op de elementen van het RMP Oostende die een impact kunnen hebben op vlak van gezondheid voor de mens. De subthema's waarbinnen mogelijke effecten verwacht worden van het plan zijn geluid, lucht, verkeersveiligheid en fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

Zoals hoger beschreven heeft het RMP een strategisch karakter. Dit betekent dat de milieubeoordeling eveneens een strategisch niveau heeft. Er zijn geen concrete plannen of projecten uitgewerkt, en er kunnen dan ook geen concrete impacts beschreven worden.

De impacts op de receptor Mens-gezondheid zullen voornamelijk in het plangebied en dus binnen de grenzen van de vervoersregio plaatsvinden. In beperkte mate kunnen er ook gezondheidseffecten ervaren worden in de onmiddellijke omgeving van de vervoersregio.

4.2.2. Referentiesituatie

De vervoerregio Oostende bestaat uit 9 gemeenten, namelijk: Koksijde, Middelkerke, Bredene, De Haan, Nieuwpoort, Oostende, Oudenburg, Gistel en Ichtegem. Het is een bijzonder boeiende regio met een opvallende verscheidenheid: de gemeenten Koksijde, Middelkerke, Bredene, De Haan en stad Nieuwpoort als onderdeel van de hoog dynamische kuststrook met toeristisch belang. Daarnaast is er de centrumstad Oostende met een haven en luchthaven als poorten tot Vlaanderen. In het open achterland liggen kleinere steden en woongemeenten als Oudenburg, Gistel en Ichtegem.

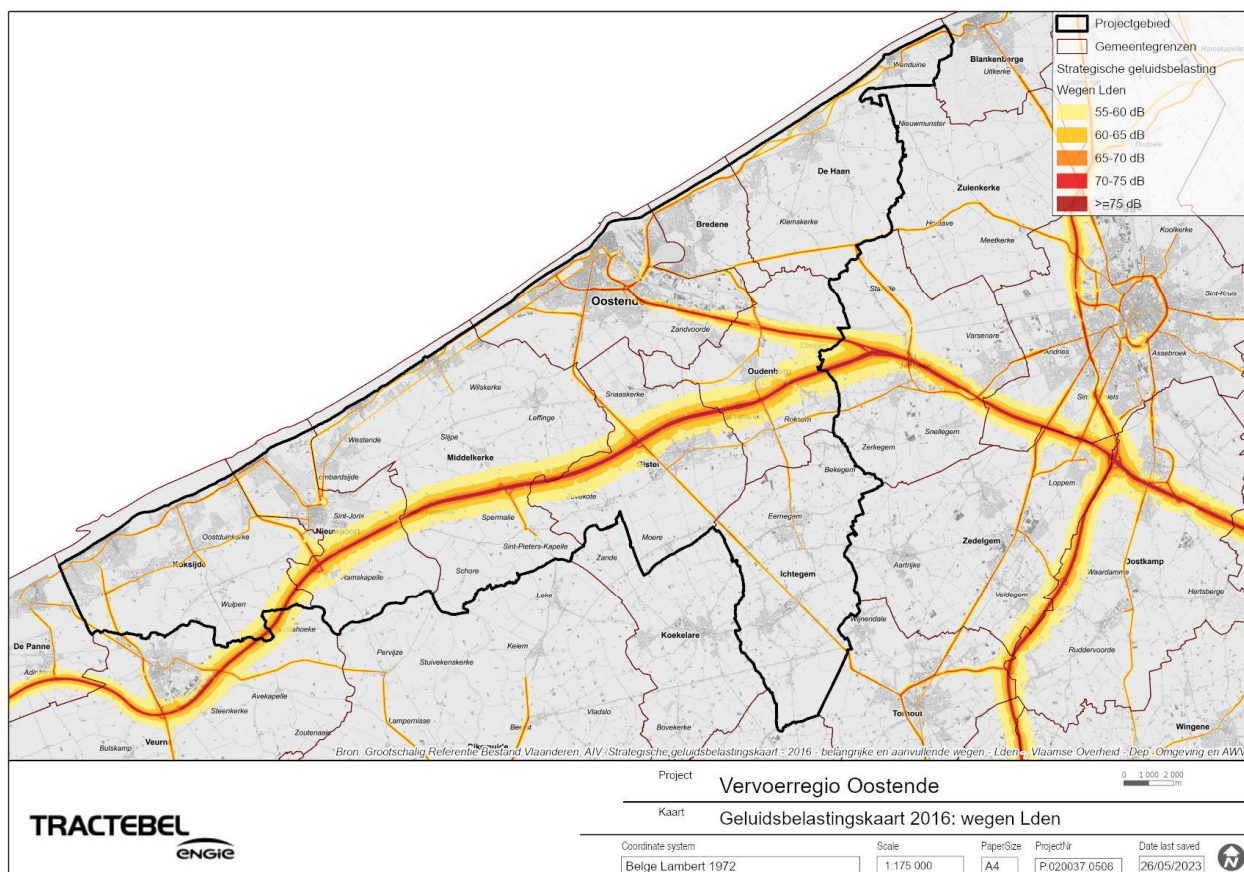
De gemeente Oostende kent veruit de grootste bevolkingsdichtheid met 1899 inwoners/km², gevolgd door de badplaatsen met Bredene (1383 inwoners/km²) als uitschieter. Daarnaast heeft enkel de gemeente Koksijde (499 inwoners/km²) nog een gemiddelde bevolkingsdichtheid hoger dan het Vlaams (488 inwoners/km²) en West-Vlaams (381 inwoners/km²) gemiddelde. De andere gemeenten hebben allemaal een bevolkingsdichtheid lager dan het West-Vlaams gemiddelde. In totaal wonen er ongeveer 190.000 inwoners in de vervoerregio waarvan meer dan 70.000 in Oostende.

De vervoerregio telt ongeveer 68.000 arbeidsplaatsen waarvan ongeveer de helft zich situeert in de gemeente Oostende. Het aantal werkplekken is in elke gemeente significant lager dan het aantal beroepsactieve inwoners. Door het structureel onderaanbod aan arbeidsplaatsen zorgen alle gemeenten voor een actieve werkpencil.

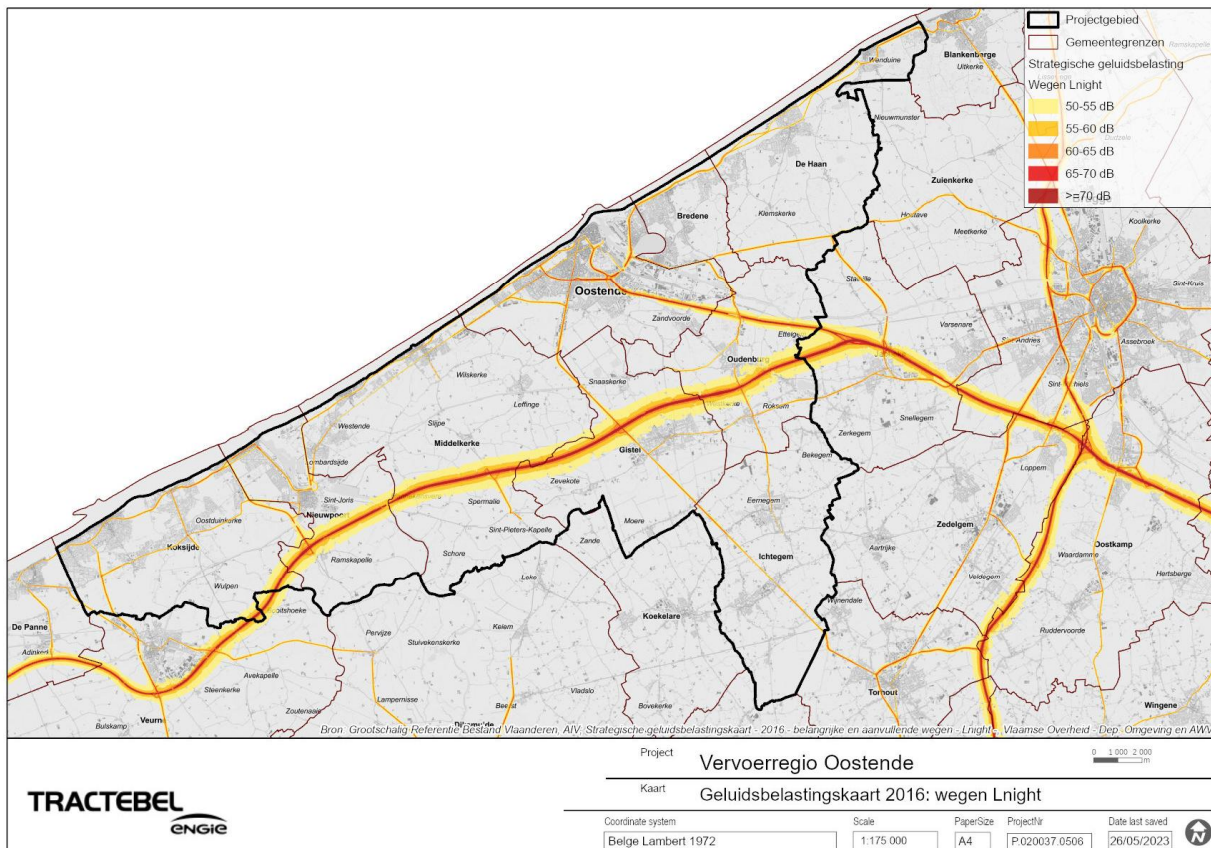
De onderwijsinstellingen binnen de vervoerregio liggen voornamelijk geconcentreerd in het stedelijk gebied Oostende. Daarnaast bevinden zich ook in Gistel en Nieuwpoort een aantal belangrijke onderwijsinstellingen. Wat betreft attractiepolen voor de zorg, zijn er binnen de vervoerregio twee ziekenhuizen gelegen, nl. het AZ Sint-Jan-Brugge - Oostende en het AZ Damiaan, beide gelegen in Oostende. Net buiten de vervoerregio spelen de ziekenhuizen van Brugge, Veurne, Torhout, Blankenberge en Knokke-Heist eveneens een belangrijke rol.

De stad Oostende kent de hoogste dichtheid aan cultuur en sportfaciliteiten binnen de vervoerregio. In de gemeenten in het hinterland is het aantal cultuur en sportfaciliteiten over het algemeen beperkter dan in de kustgemeenten. In de stad Oostende ligt het Stedelijk Noordzee Aquarium. De vervoerregio Oostende heeft enkele provinciale domeinen en natuurgebieden, voornamelijk gelegen langs de kust (duingebieden). In Oudenburg is er het natuurgebied 'De Hoge Dijken'.

Voor de gezondheidskenmerken gerelateerd aan mobiliteit worden voornamelijk lucht- en geluidseffecten beschouwd. Wat betreft geluid zijn de snelweg (E40) en gewestwegen (o.a. A10, R31, N9, N33, N355 en N8) het meest relevant. Op onderstaande kaarten wordt de geluidsbelasting weergegeven voor het wegverkeer. Ook de spoorweg (lijn 50A) is een belangrijke bron van geluidsemissies. Voor wat betreft luchtverontreiniging - en meer specifiek NO₂-emissies - worden voornamelijk verhoogde concentraties waargenomen langs de grote verkeersassen (E40 en gewestwegen) en in het stedelijk gebied Oostende. De Europese grenswaarde van 40 µg/m³ wordt enkel langs een zeer beperkt aantal wegsegmenten overschreden. De WHO-advieswaarde van 10 µg/m³ wordt enkel gehaald in het zuiden van de VVR ter hoogte van de IJzer en in het noorden van de VVR tussen Wenduine en De Haan.

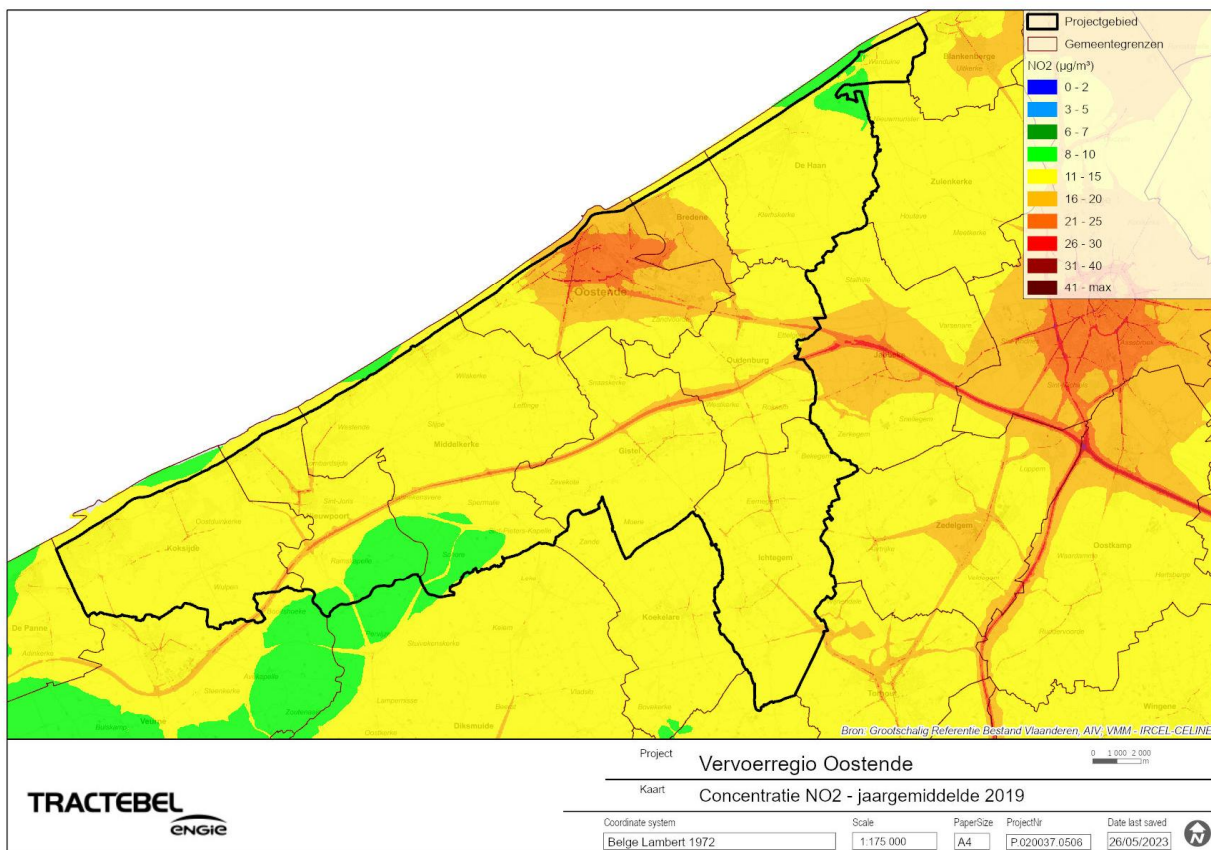


FIGUUR 4-6 GELUIDSBELASTINGKAART WEGENIS 2016 LDEN



map document: P020037-0506; layout: GL02_Geluidsbelasting_weg_Lnight

FIGUUR 4-7 GELUIDSBELASTINGKAART WEGENIS 2016 LNIGHT



map document: P020037-0506; layout: LU03_NO2_jaargemiddelde_2019

FIGUUR 4-8 CONCENTRATIE NO2 JAARGEMIDDELTE 2019

Met behulp van de E-HIS-infographic (zorg-en-gezondheid.be/e-his) kan het aantal gevallen van ziekte en mortaliteit door lokale blootstelling aan luchtvervuiling (t.g.v. alle mogelijke bronnen) en geluid (t.g.v. wegverkeer) ingeschat worden. In onderstaande tabel worden de waarden weergegeven die verwacht worden voor vervoerregio Oostende ten opzichte van de mediaan van Vlaanderen (per 100.000 inwoners van die leeftijdsgroep). We zien dat voor elk gezondheidseffect met uitzondering van mortaliteit gelinkt aan NO₂-emissies, de mediaan voor de VVR Oostende onder de mediaan ligt voor Vlaanderen.

TABEL 4-20 VERWACHTE GEVALLEN VAN ZIEKTE EN MORTALITEIT PER 100.000 INWONERS (LEEFTIJDGROEP)

| Bootstelling - gezondheidseffect | VVR Oostende | Vlaanderen |
|---|--------------|------------|
| Geluid – Ischemische hartziekten – vanaf 20 jaar | 332 | 338 |
| Geluid – Slaapverstoring – vanaf 20 jaar | 3.213 | 4.542 |
| Geluid – Sterke geluidshinder – vanaf 20 jaar | 12.471 | 15.827 |
| NO ₂ – Astma – 0-19 jaar | 137 | 143 |
| NO ₂ – Astma – 30-74 jaar | 181 | 190 |
| NO ₂ – Chronische obstructieve longziekte (COPD) – vanaf 20 jaar | 8 | 9 |
| NO ₂ – Diabetes type 2 – vanaf 30 jaar | 210 | 222 |
| NO ₂ – Hartfalen – 40-90 jaar | 25 | 27 |
| NO ₂ – Laag geboortegewicht bij terme geboorte - Borelingen | 247 | 260 |
| NO ₂ – Mortaliteit – COMEAP – vanaf 30 jaar | 36 | 32 |

Wat betreft verkeersveiligheid ligt volgens statistiek Vlaanderen en Statbel (2016) het gemiddeld aantal verkeersongevallen in de vervoerregio Oostende (4,2 ongevallen per 1000 inwoners) boven het Vlaamse gemiddelde (3,83 ongevallen per 1000 inwoners). Voornamelijk in Oudenburg, Gistel en Middelkerke zijn er veel ongevallen ten opzichte van het aantal inwoners (> 5 ongevallen per 1000 inwoners). Enkel Ichtegem, Bredene en Koksijde hebben jaarlijks minder ongevallen per 1000 inwoners dan gemiddeld in Vlaanderen. Specifiek voor fietsers brengen zwaar verkeer en suboptimale fietsinfrastructuur een verhoogde subjectieve- en objectieve verkeersonveiligheid met zich mee. Ook zorgen gewestwegen voor barrières in de routes en oversteekbaarheid voor fietsers. Zeker als de gewestwegen sluiproutes betreffen die door de combinatie van hoge verzadingsgraad en onaangepaste weginfrastructuur de nodige veiligheidsproblemen veroorzaken.

Wat betreft fysiek, mentaal en sociaal welzijn blijkt het aandeel personen met een handicap in de VVR Oostende (6,9%) boven het Vlaams gemiddelde te liggen (5,0%), maar onder het West-Vlaams gemiddelde (7,2%). Enkel in Oudenburg (4,6%) ligt het aandeel personen met een handicap onder het Vlaamse gemiddelde (provincie in cijfers, 2022).

4.2.3. Beleidsdoelstellingen

4.2.3.1. BELEIDSAMBITIES 2030

Geluid

De WGO-richtlijn geluid bevat aanbevolen advieswaarden die bepaald zijn op basis van het geluidniveau waarbij 10% van de mensen 'ernstig gehinderd' is. Omdat de hindergevoeligheid voor weg- en spoorverkeer niet hetzelfde is, zijn voor beide afzonderlijke richtwaarden opgesteld:

| WGO-normen geluid (2018) | Lden | Lnight |
|--------------------------|----------|----------|
| Weglawaaai | 53 dB(A) | 45 dB(A) |
| Spoorlawaaai | 54 dB(A) | 44 dB(A) |

Lucht

Tegen 2030 willen de Vlaamse overheid de gezondheidsimpact van luchtverontreiniging halveren ten opzichte van 2005. Op korte termijn (zo snel mogelijk) is het doel van dit luchtbeleidsplan om nergens in Vlaanderen de Europese luchtkwaliteitsnormen en/of streefwaarden te overschrijden en ervoor te zorgen dat de emissieplafonds voor 2020 behaald worden.

De focus van het actieplan 2030 ligt op het verder verminderen van de concentraties van NO₂ en PM_{2,5} en van de vermestende depositie.

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste streefdoelen:

- Halvering van de gezondheidsimpact ten gevolge van luchtverontreinigingen: Aantal vroegtijdige sterfgevallen door langdurige blootstelling aan fijn stof (PM_{2,5}) als indicator. In 2005 waren er in Vlaanderen 6.040 vroegtijdige sterfgevallen toe te schrijven aan de blootstelling aan PM_{2,5} ->Doelstelling: 50% t.o.v. 2005.
- Het aantal mensen dat woont op een locatie waar de jaargemiddelde NO₂-concentratie hoger is dan 10 µg/m³ in elke gemeente te halveren ten opzichte van 2016.

Verkeersveiligheid

Er wordt een afname vooropgesteld van 50% t.o.v. 2019 inzake verkeersdoden, verkeersongevallen met zwaargewonden, letselongevallen, dode en zwaargewonde fietsers, dode en zwaargewonde voetgangers, doden en zwaargewonden bij ongevallen met jonge autobestuurders (Vlaams Verkeersveiligheidsplan).

Een geïntegreerd Vlaams netwerk van hoogkwalitatieve, brede en verkeersveilige fietspaden en -snelwegen verbindt woonkernen, scholen en belangrijke tewerkstellingspolen en speelt zo optimaal in op het hoog potentieel aan fietsgebruik voor woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen.

Fysiek, mentaal en sociaal welzijn

Zowel fysiek, mentaal als sociaal welzijn zijn relevante subthema's binnen dit onderzoek. Meer stappen, wandelen of fietsen is één van de eenvoudigste veranderingen in levensstijl om het fysiek welzijn te verbeteren. Als dit kan gebeuren in een rustige en groene omgeving, zal het daarenboven een positieve impact hebben op het mentaal welzijn.

Om de mate van beweging in te schatten of te voorspellen, werd een *walkability-score tool* opgemaakt. Deze tool bundelt drie aspecten: de functiemix, de woondichtheid en de stratenconnectiviteit. Hoe hoger deze aspecten, hoe hoger de *walkability* en hoe meer mensen geneigd zijn zich te voet of met de fiets te verplaatsen.

4.2.3.2. BELEIDSDOELSTELLINGEN 2050

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. In uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai zijn op Vlaams niveau strategische geluidsbelastingkaarten opgemaakt en daarnaast geluidsactieplannen voor belangrijke wegen en spoorwegen, voor de omgeving van de nationale luchthaven en voor agglomeraties met meer dan 100.000 inwoners. De richtlijn omgevingslawaai bepaalt dat de maatregelen die worden opgenomen in het geluidsactieplan, in de eerste plaats gericht moeten 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. In de geluidsactieplannen is deze eis doorvertaald als een 'plandrempeel'.

Het uiteindelijke doel van het huidige beleid rond geluidshinder is dat de leefbaarheid van de bevolking verhoogt, de hinderbeleving verbetert en dat gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan hoge geluidsniveaus dalen en daarmee ook de maatschappelijke kosten ervan. De geluidsactieplannen bevatten en verduidelijken de verantwoordelijkheden en engagementen van de verschillende betrokken instanties. De maatregelen hebben de afgelopen jaren op de prioritaire plaatsen voor een verbetering gezorgd maar de geluidbelasting kan in de komende jaren blijven toenemen, vooral samenhangend met een toenemende mobiliteit en drukker wordende steden. 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.

Tegen 2050 wenst de Vlaamse overheid cf. Richtlijn 2002/49/EG het omgevingslawaai⁶ 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. Het beleid rond omgevingslawaai moet zich richten op drie sporen, met name:

- Het oplossen van bestaande knelpunten;
- Het voorkomen van nieuwe knelpunten;
- Het vrijwaren van zones met een goede geluidskwaliteit.

Lucht

Op 25 oktober 2019 heeft de Vlaamse Regering het luchtbeleidsplan 2030 definitief goedgekeurd. Dit plan bevat maatregelen om de luchtverontreiniging in Vlaanderen aan te pakken en zo de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid en het leefmilieu verder te verminderen.

6

In uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai zijn op Vlaams niveau strategische geluidsbelastingkaarten opgemaakt en daarnaast geluidsactieplannen voor belangrijke wegen- en spoorwegen, voor de omgeving van de nationale luchthaven en voor agglomeraties met meer dan 100.000 inwoners. Deze geluidsactieplannen bevatten een overzicht van de bestaande en voorziene maatregelen om het omgevingslawaai te beheersen en worden periodiek geëvalueerd en zo nodig aangepast. Deze geluidsactieplannen vertalen zich eveneens in een visie op korte en lange termijn.

Het plan is opgesteld in uitvoering van artikel 23 van de Europese richtlijn 2008/50/EG en in uitvoering van de Europese richtlijn 2016/2284.

Luchtvervuiling door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer wordt tegen 2050 drastisch teruggedrongen. Het streven is dat luchtkwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners, zoals die door de WGO ingeschat wordt (Vlaams Luchtbeleidsplan).

Tegen 2050 zijn er geen vervoersemissies meer (Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040).

Verkeersveiligheid

Tegen 2050 wordt gestreefd naar 0 verkeersdoden of verkeersongevallen met zwaargewonden over alle modi (i.e. het zogenaamde *vision zero*). Het aantal letselongevallen moet tegen 2050 met 87,5% dalen t.o.v. 2019 (Vlaams Verkeersveiligheidsplan).

Fysiek, mentaal en sociaal welzijn

Naar de toekomst toe wordt steeds meer ingezet op een 'brede' en 'integrale' visie op gezondheid, zowel gezondheidsbescherming als gezondheidsbevordering en dit op zowel fysiek, sociaal als mentaal vlak.

4.2.4. Beoordelingskader

4.2.4.1. BEOORDELINGSKADER MILIEUEFFECTEN

In onderstaande tabel wordt het beoordelingskader voor de milieueffecten voorgesteld met betrekking tot het thema Mens. Het thema wordt hierbij opgesplitst in een aantal subthema's. Voor elk subthema worden de te onderzoeken effecten gedefinieerd samen met de manier waarop ze onderzocht zullen worden. Deze effectbeoordeling zal gebeuren ten opzichte van de referentiesituaties.

| Subthema | Criterium | Methode effectbeoordeling |
|------------------------------------|---|---|
| Geluid | <ul style="list-style-type: none"> Bepaling geïmpacteerde wegen: relatieve wijziging emissies met 1 dB of meer. Relatieve wijziging geluidsbelasting aan verkeersgeluid op basis van combinatie relatieve wijziging emissies en de locaties van de geïmpacteerde zones. | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van relatieve wijziging emissies door de verwachten wijzigingen verkeerstromen. |
| Lucht | <ul style="list-style-type: none"> Relatieve wijziging emissies door de verwachten wijzigingen verkeerstromen en relatieve emissieniveaus Relatieve wijziging luchtkwaliteit op basis van combinatie relatieve wijziging emissies en locaties waar de emissies wijzigen | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Verkeersveiligheid | <ul style="list-style-type: none"> Conflictpunten tussen verschillende verkeerstromen (zowel tussen dezelfde modi als verschillende modi) | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | <ul style="list-style-type: none"> Mate van bevorderen actieve levensstijl Ervaring van omgeving/hinder Sociale rechtvaardigheid Toegankelijkheid OV | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |

4.2.4.2. TOETSINGSKADER BELEIDSDOELSTELLINGEN

In onderstaande tabel wordt het toetsingskader voor het thema Mens voorgesteld. Het thema wordt hierbij opgesplitst in een aantal subthema's. Voor elk subthema wordt een aantal indicatoren gedefinieerd, die de basis vormen voor de aftoetsing van de bijdrage van de planingrepen aan de beleidsdoelstellingen.

| Subthema | Indicatoren |
|------------------------------------|---|
| Geluid | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging snelheid en verkeersvolume licht wegverkeer (personenwagens, bestelwagens) wegverkeer in sterk bebouwde omgevingen (onderscheid wegvakken met dominant rolgeluid (> 30 km/u) / wegvakken met dominant motorgeluid (\leq 30 km/u)) Wijziging snelheid en verkeersvolume zwaar wegverkeer (vrachtwagens) in sterk bebouwde omgevingen (met aandacht voor onderscheid wegvakken met dominant rolgeluid (> 30 km/u) / wegvakken met dominant motorgeluid (\leq 30 km/u) en elektrificatieritme Mate waarin spoorverkeer toe-/afneemt in sterk bebouwde omgevingen |
| Lucht | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging verkeersvolume wegverkeer in sterk bebouwde omgevingen en <i>street canyons</i> (rekening houdend met vermoedelijke ontwikkeling elektrificatiegraad) Wijziging verkeersvolume vrachtverkeer in sterk bebouwde omgevingen (rekening houdend met vermoedelijke ontwikkeling elektrificatiegraad) Mate waarin spoorverkeer en binnenvaart toe-/afneemt in omgeving van sterk bebouwde omgevingen |
| Verkeersveiligheid | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging van kwaliteit verkeersinfrastructuur en kruisingen (conflictvrij / ongelijkvloers) Mate waarin verkeersstromen worden gescheiden en ontvlecht Wijziging snelheid en verkeersvolume weg en vrachtverkeer in omgevingen met groot aantal kwetsbare weggebruikers |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het plan een actieve levensstijl bevordert door meer verplaatsingen te voet of per fiets (<i>walkability</i>). Sociale rechtvaardigheid Toegankelijkheid OV |

4.2.5. Beschrijving en beoordeling milieueffecten

Zoals reeds beschreven in de methodologie worden in dit MER in de eerste plaats de effecten van het strategisch plan, met name de verschillende bouwstenen van de visie onderzocht en beoordeeld.

Daarnaast worden in het plan ook reeds een aantal concrete acties en maatregelen opgenomen om de visie op het terrein te realiseren. In een tweede hoofdstuk worden ook de effecten van deze maatregelen besproken. Deze worden niet beoordeeld: ze maken immers deel uit van het overkoepelend geheel van de visie en zijn bouwstenen, waarbij individuele effecten in dit kader samen moeten beoordeeld worden met de andere maatregelen en acties, alsook met maatregelen en acties die (nog) geen deel uitmaken van de actietabel omdat ze op een ander beleidsniveau genomen moeten worden, pas in de toekomst kunnen genomen worden, etc.

4.2.5.1. MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING VAN DE VISIE

De visie omvat naast de ambities een aantal concrete bouwstenen waarmee men de visie wenst te realiseren. Hierna is een overzicht opgenomen van alle bouwstenen, met per effect een eerste scoping van de impact, positief of negatief, of geen impact.

Na de tabel worden de effecten per effectgroep beschreven.












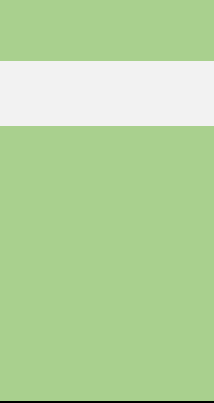








TABEL 4-21 MILIEUEFFECTEN VAN DE VISIE OP RECEPTOR MENS-GEZONDHEID

| Bouwsteen | Geluid | Lucht | Verkeersveiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
|---|--------|-------|--------------------|------------------------------------|
| <p><u>Veiligheid</u></p> <p>Stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.</p> <p>Inzetten op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen</p> <p>Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer</p> <p>Optimaliseren van de veiligheid voor actieve weggebruikers door ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten</p> <p>Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen</p> <p>Inzetten op vergevingsgezinde wegen</p> <p>Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles</p> <p>Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.</p> <p>Maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen</p> | | | | |
| <p><u>Ruimte</u></p> <p>Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk</p> <p>Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie</p> <p>Nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.</p> | | | | |

| Bouwsteen | Geluid | Lucht | Verkeersveiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
|---|---------------|--------------|---------------------------|---|
| <p>Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen</p> <p>Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.</p> <p>Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum</p> <p>Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.</p> <p>Tewerkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi</p> <p>Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur</p> <p>Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau</p> <p>Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsperspectief.</p> <p>STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat</p> | | | | |
| <p><u>Toegankelijkheid</u></p> <p>Toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen (jongeren en ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen)</p> | | | | |
| <p><u>Fietsverkeer</u></p> <p>Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren.</p> <p>Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken,</p> <p>Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen</p> <p>Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes</p> | | | | |

| Bouwsteen | Geluid | Lucht | Verkeersveiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
|---|---------------|--------------|---------------------------|---|
| <p>Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk.</p> <p>Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken</p> <p>Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluwe verbinding te realiseren</p> <p>toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ...</p> <p>Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes</p> <p>fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto.</p> <p>opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsherbergplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd</p> <p>Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten</p> <p>streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden</p> <p>ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsers bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen</p> <p>pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn</p> <p>op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser</p> | | | | |
| <p><u>Openbaar vervoer</u></p> <p>Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem.</p> <p>Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsenstallingen</p> <p>Aanbieden van regulier openbaar vervoer op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken.</p> <p>Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten.</p> <p>Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent.</p> | | | | |

| Bouwsteen | Geluid Lucht Verkeersveiligheid Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
|--|--|
| <p>Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust</p> <p>Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's</p> <p>Transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit</p> <p>Op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid</p> <p>Slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren</p> <p>Tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk</p> <p>Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen</p> | |
| <p>Autoverkeer</p> <p>Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker</p> <p>Vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thuiswerken te stimuleren - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens. <p>Ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen</p> | |
| <p>Parkeren</p> <p>De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer</p> <p>Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)</p> | |
| <p>Logistiek</p> <p>Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.</p> | |

| Bouwsteen | Geluid | Lucht | Verkeersveiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
|---|---|---|---|--|
| <p>Verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.</p> <p>De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken</p> <p>De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem</p> <p>Inzetten op synchronodaliteit</p> <p>In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven)</p> <p>Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende</p> <p>Verschillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ...</p> |        |    |  |  |
| <p><u>Vrachtroutenetwerk</u></p> <p>Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart</p> <p>Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvenzones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.</p> <p>Ontwikkeling van bedrijvenzones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtroutenetwerk.</p> <p>Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeurreoute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).</p> <p>Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.</p> <p>Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegennet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid).</p> <p>Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer.</p> |   |  |  |  |
| <p><u>Wegencategorisering</u></p> <p>Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden.</p> |  |  |  | |

4.2.5.1.1. Geluid

De meeste bouwstenen hebben rechtstreeks of onrechtstreeks een positief effect op de omgeving (groene vakjes in de tabel). Het zijn dan voornamelijk de bouwstenen die zorgen voor een modal shift naar meer duurzame vervoersmodi. De wagen wordt ingeruild voor de fiets, het OV, verplaatsingen te voet... waardoor er minder geluidsemissies optreden en de impact naar de omgeving vermindert. Uit hoofdstuk 4.1.3 Geluid, blijkt dat door wijzigingen in verkeersstromen de gemiddelde geluidsafname (de ééngetalswaarde) van het doorgerekende scenario voor alle gebiedstypes verwaarloosbaar is. De verschillen in geluidsemissies t.o.v. de referentiesituatie zijn kleiner dan 1 dB(A). Hierbij dient opgemerkt te worden dat er binnen een bepaald gebiedstype er wel altijd plaatsen zullen zijn met auditief waarneembare toenames en afnames van geluidsemissies. Het grootste positief effect wordt bekomen ter hoogte van de stedelijke gebieden. Gezien het plan gericht is op het verminderen van vrachtverkeer en personenwagens in dichtbevolkte gebieden waar het aantal geïmpacteerden groter is dan op de locaties naar waar deze verkeersstromen zich zouden verplaatsen, wordt de impact als **beperkt positief (score +1)** beoordeeld.

Daarnaast zijn er nog enkele bouwstenen die zowel positieve als negatieve effecten hebben op de omgeving (oranje vakjes). Het gaat dan voornamelijk om bouwstenen gericht op de modal shift inzake goederentransport. Het verminderen van vrachtwagens op de weg heeft een positief effect op de geluidsemissies. Door een intensiever gebruik van het spoor- en luchtverkeer kunnen er lokaal wel negatieve effecten optreden. Ook door het invoeren van een nieuw regionaal vrachtrouten netwerk zullen er zich wijzigingen voordoen in verkeersstromen die lokaal positieve en negatieve effecten met zich meebrengen. Ervan uitgaande dat de positieve effecten zwaarder doorwegen, omwille van het groter aantal geïmpacteerden, worden deze effecten als **beperkt positief (score +1)** beoordeeld.

Het globale effect met betrekking tot geluid wordt als **beperkt positief (score +1)** beoordeeld.

4.2.5.1.2. Lucht

Ook wat betreft luchtverontreiniging hebben de meeste bouwstenen rechtstreeks of onrechtstreeks een positief effect op de omgeving (groene vakjes in de tabel). Het gaat dan eveneens om de bouwstenen die zorgen voor een modal shift naar meer duurzame vervoersmodi. De wagen wordt ingeruild voor de fiets, het OV, verplaatsingen te voet... waardoor er minder luchtmissies optreden en de impact naar de omgeving vermindert.

Uit hoofdstuk 4.1.2. Lucht, blijkt dat in het doorgerekende scenario per typegebied, maar ook globaal in de VVR, er in de geplande situatie minder NO_x-emissies te verwachten zijn ten gevolge van wegverkeer in het algemeen (globale afname met ongeveer 9,1%). De meest relevante positieve impact doet zich hierbij voor t.h.v. de kernen (-14,9%). In de kernen en de stedelijke gebieden ondervinden de bewoners de grootste impact van het wegverkeer gezien de woningen veel dicht bij de wegen staan, vaak aaneengesloten. De impact neemt ook zeer snel af met de afstand tot de weg. Op basis van het doorgerekende scenario wordt de impact als **positief (score +2)** beoordeeld.

Daarnaast zijn er nog enkele bouwstenen die zowel positieve als negatieve effecten hebben (oranje vakjes). Het gaat dan voornamelijk om bouwstenen gericht op de modal shift inzake goederentransport. Zo leiden alle elementen van het plan die inzetten op meer transport via binnenvaart (ipv via de weg) ertoe dat de globale transportemissies van NO_x, maar ook van PM, UFP, roet, SO₂..., zullen toenemen (de relatieve transportemissies van scheepvaart liggen momenteel hoger dan deze voor wegtransport). Inzetten op meer binnenvaart leidt er wel toe dat de locaties waar de emissies optreden zullen wijzigen. In die zin leidt dit planelement tot een verschuiving van de impact, nl afname van de impact langs wegen, meer relevante toename van de impact langs vaarwegen. Hierdoor treedt er ook een verschuiving op qua blootstelling van omwonenden. Inzetten op meer transport via het spoor leidt hierbij ook enkel tot een positieve impact inzake uitlaatgassen voor zover dit extra transport gebeurt via elektrische tractie.

Dieseltractie bij spoor leidt ook tot relatief hogere emissies dan via wegtransport. Ook hier kan gewezen worden op de verschuiving qua locaties waar de wijzigingen zich voordoen. Daarnaast zal ook transport via luchtvaart (ipv via schepen) eveneens leiden tot een toename van transportemissies. Deze impact is voor de discipline mens-gezondheid echter minder relevant gezien de grote afstand tot de gehinderden. Ook de bouwstenen gericht op het verminderen van (vracht)verkeer in kernen en stedelijke gebieden zullen wijzigingen in verkeersstromen veroorzaken. Globaal gezien wordt de impact van deze planingrepen als **verwaarloosbaar (score 0)** beoordeeld gezien er zich zowel positieve als negatieve effecten (kunnen) voordoen.

Het globale effect met betrekking tot luchtmissies wordt als **beperkt positief tot positief (score +1/+2)** beoordeeld. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat het doorgerekende scenario een 'te optimistische benadering' is en de effecten bijgevolg minder expliciet zullen zijn. Daarnaast zullen wijzigingen in verkeersstromen lokaal zeker een positieve impact hebben, maar zijn op andere locaties ook negatieve effecten niet uitgesloten.

4.2.5.1.3. Verkeersveiligheid

Wat betreft verkeersveiligheid scoren praktisch alle bouwstenen positief. Het gaat dan voornamelijk om de bouwstenen die zorgen voor een modal shift naar meer duurzame vervoersmodi. De wagen wordt ingeruild voor de fiets, het OV, verplaatsingen te voet... wat een positieve impact heeft op de verkeersveiligheid. Daarnaast zorgt de nieuwe wegencategorisering en het nieuw regionaal vrachtroutenetwerk door bijvoorbeeld afscherming van het lokale wegennet, voor een verschuiving van de verkeersstromen naar minder drukke of minder dichtbevolkte locaties. Globaal gezien worden deze bouwstenen als **positief (score +2)** beoordeeld.

Daarnaast zijn er ook bouwstenen opgenomen die specifiek gericht zijn op het verhogen van de verkeersveiligheid zoals bijvoorbeeld het wegwerken van gevaarlijke punten (met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers), het veiliger inrichten van schoolomgevingen aan lokale wegen, het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken, het inrichten van ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten, het inrichten van vergevingsgezinde wegen... Deze bouwstenen worden als **zeer positief (score +3)** beoordeeld voor wat betreft verkeersveiligheid.

Globaal gezien wordt de impact met betrekking tot verkeersveiligheid als **positief tot zeer positief (score +2/+3)** beoordeeld. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat wijzigingen in verkeersstromen lokaal zeker een positieve impact zullen hebben, maar dat op andere (minder relevante) locaties ook negatieve effecten kunnen optreden.

4.2.5.1.4. Fysiek, mentaal en sociaal welzijn

Ook wat betreft fysiek, mentaal en sociaal welzijn scoren praktisch alle bouwstenen positief. De bouwstenen die zorgen voor een modal shift naar meer duurzame vervoersmodi, zorgen voor een meer actieve en sociale levensstijl met bijgevolg een positieve impact op het fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Het weren van (vracht)verkeer uit de kernen zal ook op die locaties de leefbaarheid verhogen en een positieve impact hebben op dit subthema. Daarnaast zijn er ook de maatregelen die specifiek bedoeld zijn om de verkeersveiligheid te verhogen en de toegankelijkheid van het openbaar vervoer te verbeteren zowel naar jongeren, ouderen, mensen met een functionele beperking als naar inkomenszwakke groepen. Ook deze maatregelen hebben een positieve impact op het fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

De bouwstenen die bijkomende verharding met zich meebrengen kunnen dan weer een (beperkt) negatief effect veroorzaken vermits het overstromingsgevaar en hittestress in de hand werkt. Deze effecten zijn sterk afhankelijk van de locatie en bijvoorbeeld groter in stedelijke gebieden dan in openruimtegebied.

Over het algemeen wordt de impact als **positief (score +2)** beoordeeld, rekening houdend met het feit dat wijzigingen in verkeersstromen lokaal een positieve impact kunnen hebben, maar op andere (minder relevante) locaties eveneens een negatieve impact kunnen veroorzaken.

4.2.5.2. MILIEUEFFECTEN VAN DE ACTIES

Om de visie te realiseren, zijn een aantal concrete acties geformuleerd. Dit betreffen acties uit te voeren door de vervoerregio's, de gemeentes, of betreffen suggesties voor andere overheden en instanties die door de vervoerregio voorgesteld worden.

De acties betreffen concrete infrastructuuraanpassingen, lokaal beleid, studies (verdere uitdieping van specifieke of lokale problemen, evaluatiestudies ...) of operationele wijzigingen, flankerend beleid... Daar studies en verder onderzoek op dit ogenblik nog niet leiden tot concrete uitvoeringen wordt er pas een effect verwacht na het formuleren van bijkomende maatregelen. De studies zelf hebben geen effecten op mens-gezondheid.

TABEL 4-22 MILIEUEFFECTEN ACTIES RECEPTOR MENS-GEZONDHEID

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|---------------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 1 | Wegencategorisering | In het robuust wegennet is de hoogste hiërarchische laag het hoofdwegennet. Hieronder vallen twee subniveaus: Europese en Vlaamse hoofdwegen. Het hoofdwegennet wordt maximaal ingericht conform de inrichtingsvoorschriften. | | | | |
| 2 | Wegencategorisering | De tweede categorie van het robuust wegennet is het dragend netwerk. Dit netwerk wordt maximaal ingericht volgens de inrichtingsprincipes. Dit netwerk bestaat uit twee subniveaus: <ul style="list-style-type: none"> - Regionale wegen - Interlokale wegen. Op vlak van regionale en interlokale wegen vormt de toeristische ontsluitingsweg van Middelkerke het grootste project op niveau van de vervoerregio | | | | |
| 3 | Wegencategorisering | Lokale besturen werken een voorstel voor de invulling van het lokale wegennet uit, met het oog op het weren van doorgaand verkeer. Hieronder een overzicht van de mazen met telkens de verantwoordelijke gemeenten. | | | | |
| 4 | Fietsnetwerk | We onderzoeken de zwakke schakels in het fietsnetwerk: <ul style="list-style-type: none"> - Definiëren van zwakke schakels in het fietsnetwerk. Hierbij wordt o.a. op zoek gegaan naar: fietsnelwegen, BFF, lokaal fietsnetwerk. O.a. conflictpunten tussen fiets- en vrachtverkeer, onveilige oversteekplaatsen... - Nagaan welke maatregelen in specifieke situaties getroffen kunnen worden om de zwakke schakels weg te werken. - Toepassen van de prioritering op de aan te pakken zwakke schakels. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn: | | | | |
| 5 | Fietsnetwerk | N34 en zijn doortochten | | | | |
| 6 | Fietsnetwerk | N33 Gistel | | | | |
| 7 | Fietsnetwerk | N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|--------------|--|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 8 | Fietsnetwerk | Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust | | | | |
| 9 | Fietsnetwerk | Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | | | | |
| 10 | Fietsnetwerk | Veurnekeiweg N39 | | | | |
| 11 | Fietsnetwerk | N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug | | | | |
| 12 | Fietsnetwerk | N355 Diksmuide Nieuwpoort | | | | |
| 13 | Fietsnetwerk | Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne | | | | |
| 14 | Fietsnetwerk | Leopold II laan Koksijde | | | | |
| 15 | Fietsnetwerk | Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai | | | | |
| 16 | Fietsnetwerk | Knooppunt Plassendale | | | | |
| 17 | Fietsnetwerk | Om zicht te hebben op de staat van het fietsnetwerk is het van belang te beschikken over de nodige en meest actuele informatie. - Het kader voor het BFF en de fietssnelwegen wordt aangereikt via het provinciale Masterplan Fiets. De provincie beschikt over een overzichtskaart die een beeld geeft van de staat van het BFF en de fietssnelwegen. Deze overzichtskaart wordt bijgewerkt en up to date gehouden. - De staat van het lokale fietsnetwerk, schoolroutes etc. wordt in kaart gebracht door de lokale besturen. | | | | |
| 18 | Fietsnetwerk | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. | | | | |
| 19 | Fietsnetwerk | Bij de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk gaat de prioriteit uit naar het principe 'fietser op eigen bedding'. Er wordt m.a.w. altijd eerst bekeken of de fietser zijn eigen plaats op de weg kan krijgen. Het herverdelen van de ruimte wordt in die optiek bekeken. Voor het bepalen van de meest prioritaire segmenten zijn volgende (combinatie van) bronnen relevant: rapport staat van de fietspaden langs gewestwegen (AWV), conformiteitskaart BFF en fietssnelwegen (provincie), het vrachtroutenetwerk en de wegencategorisering. | | | | |
| 20 | Fietsnetwerk | I.h.k.v. bovenstaande actie is het belangrijk om te zoeken naar quick wins. Dit kan o.a. door : Het detecteren van fietsverbindingen op wegenis waar geen onteigeningen nodig zijn. Zo kunnen wegen die overgedimensioneerd zijn voor het gemotoriseerd verkeer heringericht worden ten voordele van de fietser, en komt dit ook in aanmerking voor ontharding i.h.k.v. klimaatadaptatie. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|--------------|--|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 21 | Fietsnetwerk | <p>Bij werken aan de rijbaan of het fietspad (bv. rioleringswerken) steeds na te gaan of dit de aanleiding kan zijn voor een quick win voor de fietsinfrastructuur, en deze quick wins mee uitvoeren.</p> <p>De voorbije jaren is het aantal soorten fietsen op de weg sterk gestegen. Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. Daarvoor wordt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het vernieuwde vademecum fietsvoorzieningen als draagvlak genomen - Onderzocht wat er mogelijk is om die duurzame breedte te realiseren in de komende 10 jaar. - Waar nodig tussentijdse maatregelen genomen. | | | | |
| 22 | Fietsnetwerk | Via het provinciale Masterplan Fiets effectieve criteria bepalen wanneer een BFF wenselijk of noodzakelijk is. | | | | |
| 23 | Fietsnetwerk | <p>De doorlooptijd om verbindingen in het BFF te realiseren is soms erg lang. We vragen daarom aan Vlaanderen om het proces te herbekijken, waardoor de doorlooptijd voor de realisatie van fietsverbindingen verkort kan worden.</p> <p>We stimuleren de nieuwe onteigeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke onteigening).</p> | | | | |
| 24 | Fietsnetwerk | In het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk kunnen er ontbrekende en/of te brede mazen zijn, waardoor niet altijd rekening gehouden wordt met de behoeften van de fietser. Om ervoor te zorgen dat het BFF werkt vragen we aan Vlaanderen om, waar nodig, het fietsroutenetwerk te herdenken zodat een fijnmazig netwerk van kwalitatieve fietsroutes uitgebouwd kan worden. | | | | |
| 25 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietssnelwegennet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag. (continu proces) - In kaart brengen van nood aan betere verknoping. - Ook in de toekomst, bij ontwikkeling nieuwe bedrijventerreinen, mee te updaten. | | | | |
| 26 | Fietsnetwerk | <p>We onderzoeken lokale fietsroutes in functie van de fietsbereikbaarheid van bedrijven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een lokale mobiliteitsvraag. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|--------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 27 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bestaande en gewenste fietsroutes met de bijhorende knelpunten en opportuniteiten. - Bekijken van mogelijkheid om lokale doorsteken voor fietsers te creëren op het bedrijventerrein tussen individuele percelen (eventueel gekoppeld aan toegang hulpdiensten) <p>Afhankelijk van de ligging en het karakter van fietsverbindingen is het niet altijd mogelijk om verbindingen te verharderen. Er wordt een kader geschepd waarin wordt opgenomen in welke situaties verharding van het fietsnetwerk zeer uitzonderlijk niet nodig is. Een maximaal comfort van de fietser staat daarbij steeds centraal</p> | | | | |
| 28 | Fietsnetwerk | <p>Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF.</p> <p>We willen dat kinderen zo veel mogelijk met de fiets naar school gaan. Met een veilige schoolroute is het makkelijker om zelf naar school te fietsen. Voor kinderen van de lagere school wordt gekeken naar routes binnen het lokale fietsnetwerk, voor kinderen van de middelbare school wordt ook gekeken naar routes op bovenlokaal niveau. Deze actie is niet eenmalig, maar moet permanent in acht genomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van bestaande en gewenste fietsroutes voor kinderen naar lagere scholen en middelbare scholen. - Een actieplan opstellen om schoolroutes te optimaliseren. - De staat en veiligheid van de bestaande verbindingen nagaan en omzetten naar acties. | | | | |
| 29 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Bij wegenwerken de schoolroutes extra aandacht geven en tijdelijke oplossingen of omleidingen maximaal verkeersveilig maken <p>Onderzoek naar de mogelijkheden om te onteigenen in functie van de fietsers. Zeker op bedrijventerreinen kan hier harder op ingezet worden ten voordele van de kwaliteit en veiligheid. Door de goede onteigeningsvergoedingen is er vaak eerder sprake van een 'ruil'. Belangrijk om gebruik te maken van de nieuwe onteigeningsprocedure.</p> | | | | |
| 30 | Fietsnetwerk | <p>Indien geen andere opties voorhanden zijn kunnen landbouwwegen worden ingezet als recreatieve en/of functionele fietsroutes, waarbij veiligheid en comfort van fietsers wordt gegarandeerd. Het respecteren van 'fietser op eigen bedding' moet altijd als achterliggend principe meegenomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken waar uitwijkzones kunnen worden aangelegd. - Maatregelen treffen om de plaats van de fietsers op de weg te accentueren. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|--------------|--|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 31 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Snelheidsremmende maatregelen nemen ondersteund door handhaving. - Bij parallelle verbindingen het fiets- en landbouwverkeer maximaal spreiden. - De reiniging van de landbouwbouwwegen die worden ingezet als functionele fietsverbindingen worden opgenomen in het reinigingsprogramma van de stad/gemeente. Er wordt ook aandacht besteed aan structureel onderhoud aan het wegdek. | | | | |
| | | <p>De fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid plaatsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voor fietspaden die onveilig zijn opnieuw fietsveiligheid garanderen. Per plek wordt op zoek gegaan naar gepaste maatregelen (bijv. verlagen van snelheid autoverkeer). | | | | |
| 32 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Gelijkaardige afstemming van het snelheidsbeleid binnen de Vervoerregio op de gemeentegrens overschrijdende wegen. <p>We streven ernaar om de verplaatsingen van en naar school zo maximaal mogelijk te verduurzamen. Om dit te faciliteren vormen scholen en lokale besturen een globale mobiliteitsvisie in de vorm van een Actieplan Scholen. Hierin wordt onderzoek gedaan naar de knelpunten in de schoolomgeving en op de schoolroutes. Dit levert een actieplan op waarmee scholen en gemeente aan de slag kunnen.</p> | | | | |
| 33 | Fietsnetwerk | <p>Een veilig fietsnetwerk creëren voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen, op maat van de schoolomgeving. Bijvoorbeeld door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waar nodig schoolomgeving aanpassen volgens het ontvlechtigingsprincipe. - Waar mogelijk zwaar verkeer (excl. Busverkeer) weren in schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen. - Inzetten op schoolstraten. - Opmaak van schoolroutekaarten stimuleren. | | | | |
| 34 | Fietsnetwerk | <p>Waar nodig lichtengeregelde kruispunten conflictvrij organiseren zonder het comfort van de fietsers te verminderen. Een groen licht voor fietsers betekent niet in alle situaties dat fietsers veilig kunnen oversteken. We onderzoeken het conflictvrij regelen van kruispunten met verkeerslichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van lichtengeregelde kruispunten met conflicten tussen autoverkeer en fietsers. - Afwegingskader creëren om te bepalen waar/wanneer conflictvrije lichtengeregelde kruispunten gewenst zijn. - Investeren in slimme verkeerslichtenregelingen. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|--------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 35 | Fietsnetwerk | We streven ernaar mensen zo veel mogelijk op de fiets te krijgen. Hiervoor is het van belang om mensen te overtuigen van het belang en het gemak van de fiets. We breiden de bestaande opleidingen uit, onderzoeken intergemeentelijke samenwerkingen en verruimen ook de doelgroepen (fietseducatie op school, aan nieuwkomers, voor elektrische fietsen en speed pedelecs etc). | | | | |
| 36 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een gecombineerd fietsdeelsysteem dat complementair, zelfbedruipend en lokaal verankerd is. | | | | |
| 37 | Fietsnetwerk | Quick Scan Fietsbeleid gebruiken als tool om lokale besturen zicht te geven op hun fietsbeleid. Overkoepelend stellen de lokale besturen gewenste doelstellingen op. | | | | |
| 38 | Fietsnetwerk | Uitvoeren van fietstellingen om inzicht te krijgen in de fietsstromen. Deze tellingen analyseren en de inzichten gebruiken als startpunt voor het verdere beleid. | | | | |
| 39 | Fietsnetwerk | We zorgen ervoor dat er in het geïntegreerd investeringsprogramma (GIP) jaarlijks meer geld gaat naar de modus fiets, die sterk moet groeien. | | | | |
| 40 | Autoverkeer | Engagement in/deelname aan bovenlokale initiatieven rond kennisuitwisseling en experiment is wenselijk. Bvb. Deelname aan een tweede iteratie van het Clean Power for Transport (CPT)-initiatief door de steden/gemeenten. | | | | |
| 41 | Autoverkeer | Mogelijk maken om elektrische laadpalen van bedrijven publiek ter beschikking te stellen. | | | | |
| 42 | Autoverkeer | Opstellen van een uitgebreid en overkoepelend beleid rond het plaatsen van laadpalen, rekening houdend met verschillende locaties en functies (bedrijven, appartementen, woningen, parkeergarages ...) | | | | |
| 43 | Autoverkeer | Onderzoek naar het plaatsen van snellaadpalen voor elektrische wagens en de uitrol hiervan op het terrein | | | | |
| 44 | Autoverkeer | Verplaatsingen met niet-duurzame modi vermijden - Stimuleren thuiswerk. - Uitrollen mobiliteitsbudget - Ondersteuning via verduurzaming van bedrijfsmobiliteit/woon-werkverkeer | | | | |
| 45 | Autoverkeer | Een haalbaarheidsstudie gaat na onder welke randvoorwaarden en in welke kernen en gebieden het fix the mix-concept kan worden toegepast | | | | |
| 46 | Autoverkeer | We sensibiliseren en maken de gebruiker bewust van de verborgen kosten die elke vervoersmodus met zich meebrengt zoals de kosten voor milieuschade, ongevallen... | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|-------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 47 | Autoverkeer | We zetten in op hogere trajectsnelheden voor duurzame modi, bijvoorbeeld door meer voorrang of een hogere trajectsnelheid na te streven bij het (her)ontwerpen | | | | |
| 48 | Autoverkeer | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: <ul style="list-style-type: none"> - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren, stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | | | | |
| 49 | Autoverkeer | De grote meerderheid van werknemers gaat nog steeds met de auto naar het werk, waardoor er een groot potentieel is om carpoolen te stimuleren. Om het grootste resultaat te hebben worden bedrijven collectief benaderd. Als vervoerregio Oostende kijken we hiervoor voornamelijk naar de markt om deze rol te spelen, de lokale besturen ondersteunen deze aanbieders waar nodig of zinvol | | | | |
| 50 | Autoverkeer | We willen de burgers informeren over hun mobiliteitsgedrag en oproepen tot actie. <p>Toolkit, zoals het 'Delende Buurten'-project, kunnen de inwoners stil doen staan bij hun autobezit en autogebruik en reiken ook duurzame alternatieven aan. Deze burgerinitiatieven laten we bottom-up groeien en ondersteunen we vanuit de gemeenten waar zinvol</p> | | | | |
| 51 | Autoverkeer | Zinvolle campagnes opzetten om fietsgebruik te stimuleren en mensen te overtuigen van het belang en gemak van de fiets (inclusief aandacht voor het belang van een veilige fiets). | | | | |
| 52 | Autoverkeer | Uitwerken van bedrijfsvervoerplannen om het woon-werkverkeer te coördineren. Het doel van het bedrijfsvervoerplan is om in te zetten op een betere bereikbaarheid, een verhoogde verkeersveiligheid, een betere verkeersleefbaarheid en minder autokilometers door alternatieven voor te stellen | | | | |
| 53 | Parkeren | Tarieven van stationsparkings zo bepalen dat ze het gewenste gedrag faciliteren | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|----------|--|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 54 | Parkeren | Parkeerbeleid voeren binnen de visie op parkeren opgemaakt in het regionaal mobiliteitsplan | | | | |
| 55 | Parkeren | De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën, bvb. MAAS-apps, om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen. - We leggen goed bereikbare randparkings aan rond kernen- waar mogelijk gelinkt aan haltes van de kusttram - We leggen carpoolparkings aan langs belangrijke verkeersassen en knooppunten, met vlotte en veilige overstapmogelijkheden naar andere vervoersmodi , bijvoorbeeld rond de afrit van Gistel, Oostduinkerke - Stimuleren van extra laadinfrastructuur op deze locaties | | | | |
| 56 | Parkeren | Een haalbaarheidsonderzoek gaat na in welke mate bestaande parkings (in industriezones, in de buurt van onderwijsinstellingen dicht bij het station etc.) dubbel gebruikt kunnen worden en welke randvoorwaarden hieraan verbonden zijn | | | | |
| 57 | Parkeren | Een aantal locaties kunnen worden onderzocht om als randparking in te zetten, inclusief het onderzoeken van natransport met het openbaar vervoer (gelinkt aan de beschikbare middelen): | | | | |
| 58 | Parkeren | Brede zoekzone ter hoogte van op- en afrit zandvoorde Opmaak van een uitgebreide en overkoepelende visie rond vrachtwagenparkeren om geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen te weren. - Parkeermood maximaal op te vangen op privaat terrein van bedrijven. Eventueel sturen adhv vergunningsvoorwaarden. - Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort - Onderzoeken of bestaande infrastructuur kan worden aangewend en uitgerust met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs - Bereikbaarheid van deze parkings garanderen | | | | |
| 59 | Parkeren | Doorgaand (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren krijgt een plaats langs en/of nabij snelwegen. - Haalbaarheidsonderzoek om (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren een plaats te geven langs en/of nabij snelwegen. Synergiën met carpoolparkings zijn hierbij na te streven. - Opstellen van maatregelen voor vrachtwagenparkings langs snelwegen die kampen met problemen rond transmigranten | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|-----------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 60 | Parkeren | We voorzien comfortabele, diefstalveilige en vandaalongevoelige fietsparkeervoorzieningen. Waar fietsen een hele dag staan (zoals aan stations, scholen, werklocaties van de gemeente, hoppinpunten, ...) worden overdekte stallingen geplaatst. Bij grotere fietsenstallingen kunnen fietspompen en oplaadpunten voor elektrische fietsen voorzien worden. | | | | |
| 61 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | | | | |
| 62 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | | | | |
| 63 | Logistiek | Een haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven onderzoekt het gezamenlijk in de markt zetten van de luchthaven van Oostende en Havens van Oostende en Zeebrugge als één dienst in functie van een versterkte synchro mobiliteit waarbij de luchthaven als fallbacksysteem kan ingezet worden | | | | |
| 64 | Logistiek | Meer inzetten op (digitaal en data gestuurde) platformen om de samenwerking tussen verladers en logistieke dienstverleners te verbeteren en de digitalisering van info-uitwisseling te digitaliseren | | | | |
| 65 | Logistiek | In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven) <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken van mogelijkheden om (stads)hubs in de vervoerregio te ontwikkelen. - Onderzoeken van maatregelen voor het verduurzamen van de stedelijke distributie en een uniforme aanpak hiervan op regionaal niveau, met meerdere lokale besturen samen - Haalbaarheidsonderzoek in welke mate de sporen van de kusttram binnen dit breder verhaal al dan niet een rol kunnen spelen | | | | |
| 66 | Logistiek | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | | | | |
| 67 | Logistiek | Congestie op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen aanpakken. | | | | |
| 68 | Logistiek | Onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge | | | | |
| 69 | Logistiek | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | | | | |
| 70 | Logistiek | Onderzoek naar de aanleg van wijksporen voor goederentreinen naar de havens in het noorden van Vlaanderen | | | | |
| 71 | Logistiek | Onderzoek naar de bottleneck voor goederenvervoer per spoor rond Gent | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|------------|--|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 72 | Logistiek | Verder uitbouwen en evalueren van proefprojecten met onbemande vaartuigen. Er worden reeds een aantal jaar pilootprojecten uitgevoerd met (onbemande) vaartuigen op de kleinere waterlopen. Om dergelijke nieuwe systemen te doen slagen is het belangrijk om te blijven experimenteren, zodat pijnpunten kunnen blootgelegd en aangepakt worden, zoals de combinatie met recreatief verkeer. | | | | |
| 73 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van nieuwe innovatieve systemen, zoals de Volodrone | | | | |
| 74 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van aanleg pijpleidingen: zijn er voldoende grote logistieke stromen van of naar de VVR Oostende? Zijn die te transporteren per pijpleiding? | | | | |
| 75 | Logistiek | Opmaak van een duurzaam stedelijk logistiek beleidsplan tegen 2030 (TEN-T verordening). | | | | |
| 76 | Logistiek | Onderzoek naar de mogelijkheden om logistiek transport op lokaal niveau te faciliteren. Daarbij dient de distributiesector betrokken te worden. | | | | |
| 77 | Veiligheid | Wegwerken onveilige schakels in het fietsnetwerk. - We werken de gevaarlijke punten voor fietsers weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten voor fietsers weggewerkt. | | | | |
| 78 | Veiligheid | - We pakken proactief de 'grijze punten' aan. We zetten sterk in op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen. We halen de fietser en de automobilist waar mogelijk en nodig uit elkaar. De nieuwe wegcategorisering en de daaraan gekoppelde functies vormen hiervoor de basis. Waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag (zie ook onderdeel wegcategorisering). Het vastleggen en/of aanpassen van snelheidsregimes gebeurt conform de visienota. | | | | |
| 79 | Veiligheid | Afhankelijk van intensiteit en netwerk: ongelijkgrondse kruisingen op kruispunten aanleggen | | | | |
| 80 | Veiligheid | Schoolomgevingen, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, veilig inrichten | | | | |
| 81 | Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. - Pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. | | | | |
| 82 | Veiligheid | - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien Toepassen van informatietechnologie om verkeersgeleiding zo veilig mogelijk te maken. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|------------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen onder welke randvoorwaarden dit mogelijk is. - Technologie in individuele voertuigen stimuleren om de veiligheid te verhogen. | | | | |
| 83 | Veiligheid | Er wordt meer ingezet op politiecontroles naar onveilig en asociaal gedrag (snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, druggebruik, ...). | | | | |
| 84 | Veiligheid | De handhaving van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen moet over de politiezones heen afgestemd worden. | | | | |
| 85 | Veiligheid | BOB-campagnes worden behouden en versterkt | | | | |
| 86 | Veiligheid | Bestaande verkeerseducatie in scholen versterken. Een goede samenwerking tussen scholen en gemeente, met overdracht van kennis en materiaal, is hierbij belangrijk. | | | | |
| 87 | Veiligheid | Sensibilisering en educatie moet ook verder uitgebouwd worden via bedrijven en horeca. Een groot deel van de bevolking kan op deze manier bereikt worden. Er wordt daarom ondersteuning geboden aan, onder andere, preventie-adviseurs om hier voldoende aandacht aan te schenken | | | | |
| 88 | Veiligheid | Een kader creëren om een overkoepelende en gecoördineerde aanpak van de gemeenten voor een veilige leefomgeving te ondersteunen | | | | |
| 89 | Veiligheid | Onderzoek naar oplossingen die inzetten op de veiligheid en bereikbaarheid van kernen voor fietsers en andere duurzame modi o.b.v. de langetermijnvisies van de gemeenten/steden. | | | | |
| 90 | Toegankelijkheid | Voldoende groentijd in de lichtenregelingen zorgt ervoor dat iedereen genoeg tijd krijgt om op een veilige manier over te steken. Locaties waar dit een knelpunt vormt dienen in kaart gebracht te worden en er dient onderzocht te worden of een langere groentijd mogelijk is. | | | | |
| 91 | Toegankelijkheid | Haltes toegankelijk maken voor personen met een beperking | | | | |
| 92 | Toegankelijkheid | Informatiesystemen aangepast aan slechtzienden voorzien. | | | | |
| 93 | Toegankelijkheid | Maximaal inzetten op visuele signalisatie aan de haltes | | | | |
| 94 | Toegankelijkheid | Overstaphaltes zo leesbaar mogelijk inrichten | | | | |
| 95 | Toegankelijkheid | De looplijnen van/naar de haltes analyseren op toegankelijkheid om tot een bredere toegankelijke aanleg te komen in de omgeving van toegankelijke haltes | | | | |
| 96 | Toegankelijkheid | Alle treinen en bussen voorzien op personen met een motorische of visuele beperking | | | | |
| | | Alle nieuw rollend materiaal is voorzien op gebruik door mensen met een functionele beperking. | | | | |
| 97 | Toegankelijkheid | De belangrijkste haltes moeten grondig gescreend worden op de aanwezigheid van degelijke visuele & auditieve reizigersinformatie. De HOPPIN-punten zijn daarbij prioriteit | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | |
|-----------|------------------|---|--------|-------|---------------------|------------------------------------|
| | | | Geluid | Lucht | Verkeers-veiligheid | Fysiek, mentaal en sociaal welzijn |
| 98 | Toegankelijkheid | Waar nodig moet de standaard visuele en auditieve reizigersinformatie spoedig voorzien worden | | | | |
| 99 | Vrachtverkeer | Tonnagebeperingen worden ingelast die over gemeentegrenzen heen op elkaar worden afgestemd | | | | |
| 100 | Vrachtverkeer | Onderzoek naar bijsturing van vrachtwagentol, al dan niet met ANPR-camera's, om segmenten die oneigenlijk gebruikt worden door vrachtverkeer sterker te sturen. (Bv. t.h.v. Zevekote) | | | | |

4.2.5.3. CUMULATIEVE EFFECTEN

Voor de discipline mens-gezondheid zijn de ontwikkelingen die leiden tot verdere reductie van emissies door verkeer relevant, onder meer de Europese emissienormen voor voertuigen, het vergroeningsplan van de lijn en de algemene vergroening van de voertuigvloot. Naarmate het aandeel groene vervoersmiddelen stijgt, zal de positieve bijdrage van het plan afnemen.

4.2.5.4. OVERZICHT VAN DE MILIEUEFFECTEN

De milieueffecten voor de receptor mens-gezondheid zijn overwegend positief. Dit vooral te danken aan de bouwstenen en acties die de modal shift van personenwagens naar meer duurzame vervoersmodi (stappen, trappen en openbaar vervoer) in de hand werken. Minder wagens op de weg betekent minder lucht- en geluidsemissies, verhoging van de verkeersveiligheid en van het fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

Wijzigingen in verkeersstromen zullen lokaal zowel positieve als negatieve effecten met zich meebrengen. Globaal gezien zullen ook deze effecten positief zijn vermits er een verschuiving optreedt van de impact naar locaties waar de impact minder relevant wordt.

Een beperkt aantal bouwstenen of acties kan als negatief beoordeeld worden, zoals bijvoorbeeld de ingrepen die bijkomende verharding vragen voor het fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

Globaal gezien worden de effecten op de verschillende subthema's als volgt beoordeeld:

TABEL 4-23 BEOORDELING RECEPTOR MENS-GEZONDHEID

| Effect | Beoordeling |
|------------------------------------|-------------|
| Geluid | +1 |
| Lucht | +1/+2 |
| Verkeersveiligheid | +2/+3 |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | +2 |

4.2.6. Aftoetsing beleidsdoelstellingen

4.2.6.1. DOELSTELLING GELUID

Het doel van het beleid rond geluidshinder is dat de leefbaarheid van de bevolking verhoogt, de hinderbeleving verbetert en dat gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan hoge geluidsniveaus dalen en daarmee ook de maatschappelijke kosten ervan. Tegen 2050 wenst de Vlaamse overheid cfr. Richtlijn 2002/49/EG het omgevingslawaai drastisch terug te dringen. Momenteel blijkt deze doelstelling nog **veraf** te liggen.

Het plan voorziet heel wat acties om de geluidsemissies te reduceren. Het gaat dan voornamelijk om acties die de modal shift van personenwagens naar meer duurzame vervoersmodi (stappen, fietsen, OV) faciliteren. Ook maatregelen die de kernen en stedelijke gebieden ontlasten van doorgaand (vracht)verkeer dragen bij tot het reduceren van geluidshinder op de meer relevante locaties. Daarnaast zorgt ook meer goederentransport via binnenvaart ipv via de weg voor een afname van geluidsemissies.

Het plan zorgt voor een **positieve bijdrage** aan de doelstelling maar zorgt op zich niet voor het bereiken ervan.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- ↗ Sterk positieve bijdrage
- ↗ Positieve bijdrage
- ↔ Beperkte tot geen bijdrage
- ↘ Negatieve bijdrage

4.2.6.2. DOELSTELLING LUCHT

Op korte termijn (zo snel mogelijk) is het doel van het Luchtbeleidsplan (2019) om nergens in Vlaanderen de Europese luchtkwaliteitsnormen en/of streefwaarden te overschrijden. Tegen 2030 wil de Vlaamse overheid de gezondheidsimpact van luchtverontreiniging halveren ten opzichte van 2005. Concreet betekent dit voor NO₂ een halvering ten opzichte van 2016 van het aantal mensen dat woont op een locatie waar de jaargemiddelde NO₂-concentratie de WHO-advieswaarde overschrijdt. Deze advieswaarde voor NO₂ werd in 2021 door de WHO bijgesteld tot 10 µg/m³. Tegen 2050 zou luchtverontreiniging door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer drastisch teruggedrongen moeten worden en zou deze geen significant negatieve invloed op de gezondheid van de Vlaamse bevolking meer mogen hebben, zoals die door de WGO ingeschat wordt (m.a.w. geen overschrijding meer van de gezondheidskundige advieswaarde). Op basis van de nieuwe WGO-advieswaarde voor NO₂ blijkt deze doelstelling nog **veraf** te liggen.

Net zoals bij geluid, voorziet het plan heel wat acties om de luchtemissies te reduceren. Het gaat dan voornamelijk om acties die de modal shift van personenwagens naar meer duurzame vervoersmodi (stappen, fietsen, OV) faciliteren. Ook maatregelen die de kernen en stedelijke gebieden ontlasten van doorgaand (vracht)verkeer dragen bij tot het reduceren van luchtemissies op de meer relevante locaties. Daarnaast zorgt ook meer goederentransport via spoor (op basis van elektrische tractie) ipv via de weg voor een afname van luchtemissies.

Het plan zorgt voor een **positieve bijdrage** aan de doelstelling maar zorgt op zich niet voor het bereiken ervan.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- ↗ Sterk positieve bijdrage
- ↗ Positieve bijdrage
- ↔ Beperkte tot geen bijdrage
- ↘ Negatieve bijdrage

4.2.6.3. DOELSTELLING VERKEERSVEILIGHEID

Een eerste doelstelling van het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025 is om tegen 2030 een afname te behalen van 50% t.o.v. 2019 inzake verkeersdoden, verkeersongevallen met zwaargewonden, letselongevallen, dode en zwaargewonde fietsers, dode en zwaargewonde voetgangers, doden en zwaargewonden bij ongevallen met jonge autobestuurders. Tegen 2050 wordt gestreefd naar 0 verkeersdoden of verkeersongevallen met zwaargewonden over alle modi (i.e. het zogenaamde vision zero). Het aantal letselongevallen moet tegen 2050 met 87,5% dalen t.o.v. 2019.

Tweede doelstelling op vlak van verkeersveiligheid is te komen tot een geïntegreerd Vlaams netwerk van hoogkwalitatieve, brede en verkeersveilige fietspaden en -snelwegen dat woonkernen, scholen en belangrijke tewerkstellingspolen verbindt en zo optimaal inspeelt op het hoog potentieel aan fietsgebruik voor woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen. Beide doelstellingen blijken nog **veraf** te liggen.

Het plan voorziet voornamelijk in acties die de verkeersveiligheid sterk verhogen. Het gaat dan bijvoorbeeld over acties die de modal shift van personenwagens naar meer duurzame vervoersmodi (stappen, fietsen, OV) faciliteren, het verschuiven van de verkeersstromen naar minder drukke of minder dichtbevolkte locaties, het wegwerken van gevaarlijke punten (met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers), het veiliger inrichten van schoolomgevingen aan lokale wegen, het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken, het inrichten van ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten, het inrichten van vergevingsgezinde wegen...

Globaal gezien zorgt het plan voor een **sterk positieve bijdrage** aan de doelstellingen maar zorgt op zich niet voor het bereiken ervan.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- ↗ Sterk positieve bijdrage
- ↗ Positieve bijdrage
- ↔ Beperkte tot geen bijdrage
- ↘ Negatieve bijdrage

4.2.6.4. DOELSTELLING FYSIEK, MENTAAL EN SOCIAAL WELZIJN





Voor het thema fysiek, mentaal en sociaal welzijn, werden er nergens specifieke beleidsdoelstellingen geformuleerd. Wel wordt er naar de toekomst toe steeds meer ingezet op een 'brede' en 'integrale' visie op gezondheid, zowel gezondheidsbescherming als gezondheidsbevordering en dit op zowel fysiek, sociaal als mentaal vlak. Meer stappen, wandelen of fietsen is één van de eenvoudigste veranderingen in levensstijl om het fysiek welzijn te verbeteren. Als dit kan gebeuren in een veilige, rustige en groene omgeving, zal het daarenboven een positieve impact hebben op het mentaal welzijn. Hoewel er geen exacte beleidsdoelstellingen zijn, blijkt dit thema toch relevant en blijkt er nog veel mogelijkheid tot verbetering. We kunnen dus stellen dat de 'gewenste toestand' nog **veraf** ligt.

Het plan voorziet in een aantal acties om de modal shift van personenwagens naar meer duurzame vervoersmodi (stappen, fietsen, OV) te faciliteren. Dit zijn acties die zorgen voor een meer actieve en sociale levensstijl met bijgevolg een positieve impact op het fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Het weren van (vracht)verkeer uit de kernen zal ook op die locaties de leefbaarheid verhogen en het gevoel van hinder (geluid, lucht, veiligheid) verbeteren. Daarnaast zijn er nog een aantal acties specifiek gericht op het verhogen van de veiligheid en op het toegankelijk maken van het OV voor iedereen (jongeren, ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen).





Globaal gezien zorgt het plan voor een **positieve bijdrage** aan de 'gewenste toestand' maar zorgt op zich niet voor het bereiken ervan.



Distance to target

-  De doelstelling wordt gehaald
-  De doelstelling is in zicht
-  De doelstelling ligt nog veraf
-  De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

-  Sterk positieve bijdrage
-  Positieve bijdrage
-  Beperkte tot geen bijdrage
-  Negatieve bijdrage

4.2.7. Aanbeveling en monitoring

Bij de receptordiscipline Mens-gezondheid is de beoordeling van de visie positief. Wel kunnen er nog een aantal aanbevelingen geformuleerd worden aan andere beleidsniveaus:

- Bijkomende maatregelen om een nog sterkere modal shift te realiseren, zoals:
 - o Voldoende ruim aanbod openbaar vervoer;
 - o Invoeren slimme kilometerheffing;
 - o Afschaffen van salariswagens en het extralegaal voordeel van bedrijfswagens;
 - o Afschaffen van de tankkaart als looncompensatie;
 - o Hervormen van de Vlaamse autofiscaliteit, zodat veel sterker gedifferentieerd wordt tussen de echte zero-emissievoertuigen en de rest.
- Bij meer goederenvervoer via spoor en water respectievelijk inzetten op elektrische tractie en vergroening van de schepen.
- Treinspooroverwegen veiliger maken.
- Maximaal ontharden, volop gaan voor halfverharding en integreren van voldoende groen naast verharde oppervlakten.

4.2.8. Leemten in de kennis

De beoordeling gebeurt op planniveau en op basis van de mate van detail waarin de planintenties beschreven zijn.

4.2.9. Grensoverschrijdende effecten

De reductie in emissies van NO_x en CO₂ die door het plan ontstaat, zal een positieve impact hebben die niet aan de grenzen stopt. De positieve impact op luchtkwaliteit en op vlak van klimaat is een globaal positief effect op de gezondheid.

4.3. Receptor Ruimte

4.3.1. Afbakening van het studiegebied

De receptor ruimte omvat alle ruimtelijke effecten die behandeld worden in de discipline mens-ruimtelijke aspecten aangevuld met de relevante ruimtelijke effecten uit de discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie. Daarnaast komen ook effecten van bodem en oppervlakte aan bod (verharding). Effecten met betrekking tot de gezondheid van de mens worden behandeld bij de receptor mens. Er worden geen effecten verwacht op archeologie.

Zoals hoger beschreven heeft het Regionaal Mobiliteitsplan een strategisch karakter. Dit betekent dat de milieubeoordeling eveneens een strategisch niveau heeft. Er zijn geen concrete plannen of projecten uitgewerkt, en er kunnen dan ook geen concrete impacts zoals bv aantal m² bijkomend ruimtebeslag beschreven worden.

De impacts op de receptor ruimte zullen voornamelijk in het plangebied, de grenzen van de vervoersregio plaatsvinden. In beperkte mate kunnen er ook ruimtelijke effecten ervaren worden in de onmiddellijke omgeving van de vervoersregio.

4.3.2. Referentiesituatie

4.3.2.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR EN RUIMTELIJKE CONTEXT

De Vervoerregio Oostende is een kustregio. Binnen deze regio is het regionaalstedelijk gebied Oostende afgebakend inclusief delen van de gemeenten Bredene, Middelkerke en Oostende. Naast Oostende, maken ook de gemeenten Nieuwpoort, Koksijde, Middelkerke en De Haan deel uit van het stedelijk netwerk op Vlaams niveau "de Kust", volgens het Structuurplan Vlaanderen. Het RSV stelt dat de rol van dit gebied vooral ligt in de kustgebonden toeristisch-recreatieve ontwikkeling. Daarnaast is de transportfunctie, in het bijzonder de maritieme transportfunctie rond de poorten belangrijk. Verder stelt het RSV dat bij de uitwerking van een stedelijk netwerk ontwikkelingsperspectieven worden uitgewerkt, zowel voor de stedelijke gebieden als het buitengebied en dat in sterke onderlinge samenhang.

De zeehaven van Oostende (in samenhang met de regionale luchthaven van Oostende) is geselecteerd als een van de poorten van Vlaanderen in het RSV. Nieuwpoort is geselecteerd als economisch knooppunt.

Ruimtelijk bestaat de regio uit verschillende landschappen: ten noorden bevinden zich kust met de duinengordels, aansluitend zuidelijk ervan de kustpolders. Verder zuidelijk ligt Ichtegem op de overgang naar het Houtland.

De strand- en duinengordel maakt deel uit van het toeristisch-recreatief netwerk van de kust, en van de ecologische duinenstructuur. Deze lopen door in de buurregio's. In de kernen dicht bij de duinengordel zijn er tal van voorzieningen gericht op kusttoerisme en recreatie. Het toeristisch-recreatief netwerk loopt verder in de polders.

De polders hebben nog een sterk open karakter. Er is een grote samenhang en verwevenheid tussen landbouw, natuur en historische dorpskernen in het typisch polderlandschap. Het waterbeheer in dit gebied heeft een sterk sturende rol in de ontwikkeling van de polder. De polders vormen een belangrijke landbouwstructuur, aangevuld met belangrijke ecologische structuren. Er zijn nog een paar mooie restanten van quasi onaangetaste duin-polder overgangen.

De oostelijke polder, is de zogenaamde Oudlandpolder die teruggaat op ontpoldering in de 8ste tot 11de eeuw. In de VVR gaat het om de gemeenten De Haan, Bredene en Oudenburg. De westelijke middellandpolder gaat terug op ontpoldering na de 11de eeuw. In de VVR gaat het om

de gemeenten Gistel, Ichtegem, Middelkerke, Nieuwpoort, Oudenburg. De polder ten zuiden van Oostende is de Oostendse Polder uit de 17de en 18de eeuw.

De **verkeersstructuren** hebben een eigen logica die niet altijd afgestemd is met bovenstaande structuren. De oorspronkelijk steenwegstructuur, met radiaal patroon rond en tussen de kernen vervult nog een rol om de stedelijke gebieden te bereiken vanuit het hinterland. In de noord zuid richting bevinden zich wel belangrijke wegverbindingen (bv tussen Middelkerke – Diksmuide, Nieuwpoort – Diksmuide) maar zijn deze niet altijd hiërarchisch te onderscheiden van andere radiale steenwegen rondom deze steden. De E40 als Europese hoofdweg vormt een bovenlokale verkeersas. Eveneens in oost-west richting situeert zich de Koninklijke Baan parallel met de kustlijn.

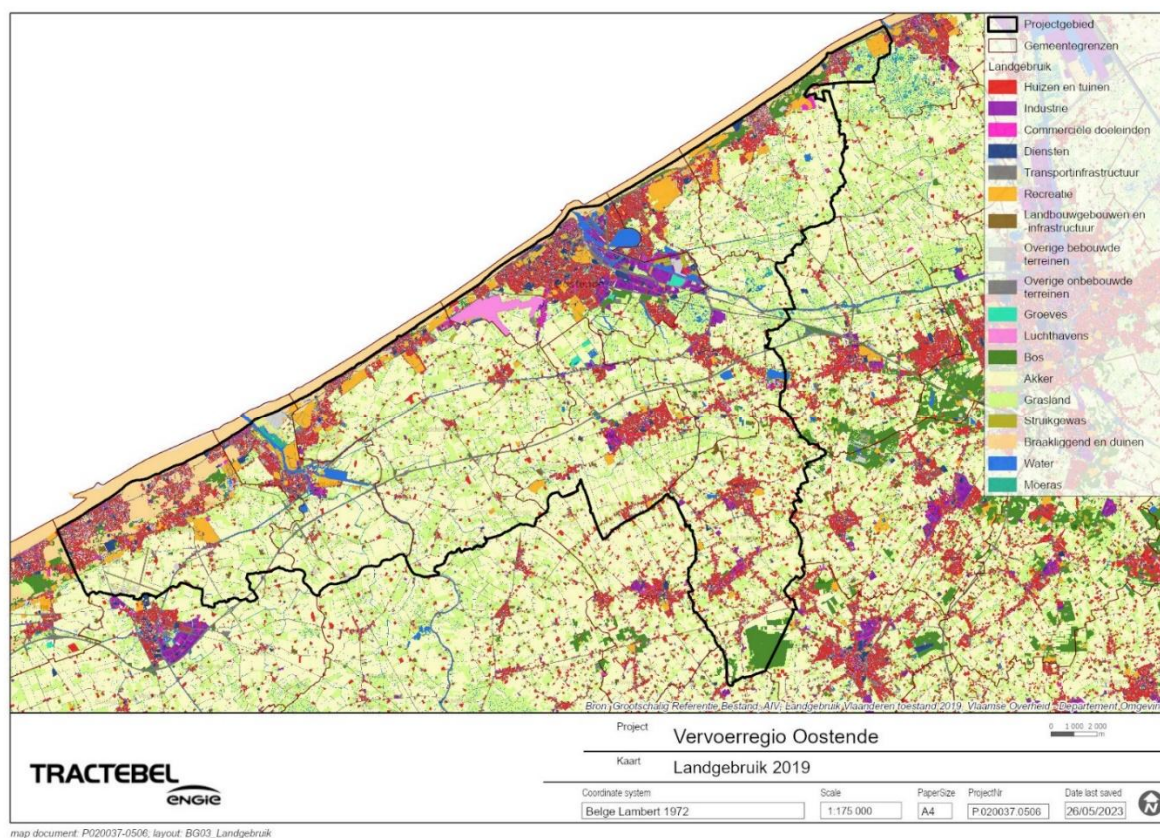
De spoorlijn 50 A heeft Oostende als eindpunt. Langsheen de kust is er bediening door de Kusttram.

De waterwegen in de regio zijn een passage van het kanaal Gent-Oostende, het kanaal Plassendale-Nieuwpoort-Duinkerke en de IJzer. Enkel het kanaal Gent-Oostende heeft een belangrijke economische functie als waterweg. De IJzer en het kanaal van Plassendale naar Nieuwpoort en Duinkerke hebben (naast hun afwateringsfunctie) een functie als onderdeel van de landschappelijke, ecologische en recreatieve structuur.

4.3.2.2. RUIMTEGEBRUIK

Zoals hoger beschreven, bestaat het ruimtegebruik in de regio uit ruimte voor wonen, werken, landbouw, natuur, recreatie... De open ruimte functies landbouw en natuur nemen de grootste oppervlakte in.

Langs de kust is er een duidelijke verstedelijkingsdruk. Bebouwing en recreatie zijn vooral geconcentreerd aan de kustzone. Oostende kent het hoogste aantal inwoners, zowel in absoluut aantal als in aantal inwoners per km². Ook Bredene kent een hoog aantal inwoners per m².



FIGUUR 4-9: LANDGEBRUIK 2019

TABEL 4-24 TOTALE BEVOLKINGSCIJFERS IN 2022 (BRON: PROVINCIES.INCIJFERS.BE)

| | Officiële statistiek totale bevolking | Inwoners volgens rijksregister | Aantal inwoners per km² |
|-----------------|---|--|--|
| Middelkerke | 19.723 | 19.708 | 249 |
| Nieuwpoort | 11.488 | 11.512 | 346 |
| Oostende | 71.557 | 71.720 | 1.751 |
| Ichtegem | 14.139 | 14.147 | 309 |
| Koksijde | 21.851 | 22.083 | 438 |
| De Haan | 12.740 | 12.750 | 276 |
| Gistel | 12.106 | 12.100 | 282 |
| Bredene | 18.167 | 18.187 | 1.276 |
| Oudenburg | 9.717 | 9.723 | 273 |
| West-Vlaanderen | 1.209.011 | 1.211.193 | 379 |
| Vlaams Gewest | 6.698.876 | 6.712.775 | 493 |

TABEL 4-25 BODEMBEZETTING IN 2022 (BRON: PROVINCIES.INCIJFERS.BE)

| | Oppervlakte bebouwde percelen (t.o.v. bebouwde oppervlakte) | Oppervlakte voor bedrijvigheid (t.o.v. bebouwde oppervlakte) |
|-----------------|---|--|
| Middelkerke | 10,80% | 5,60% |
| Nieuwpoort | 13,40% | 11,70% |
| Oostende | 30,30% | 33,30% |
| Ichtegem | 17,50% | 11,20% |
| Koksijde | 19,40% | 3,90% |
| De Haan | 13,30% | 3,90% |
| Gistel | 13,40% | 13,00% |
| Bredene | 29,30% | 7,10% |
| Oudenburg | 11,80% | 13,70% |
| West-Vlaanderen | 17,70% | 17,60% |
| Vlaams Gewest | 19,80% | 15,60% |

De typologie van bebouwing aan de kust is divers en omvat in belangrijke mate hoogbouw, maar vb. in De Haan is er geen hoogbouw aanwezig. De woonfunctie is verweven met de recreatieve functie. Dit is onder meer door de tweede verblijven. Volgens het onderzoek naar het aantal tweede verblijven door de Studiedienst van de Vlaamse Regering in 2016 telden Koksijde en Middelkerke ongeveer 12.000 tweede verblijven in huizen en appartementen, in Oostende ruim 10.000. Met uitzondering van Knokke-Heist die een hoger cijfer kent, schommelen de andere kustgemeenten tussen de 5.700 en 7.600. Bredene viel op dat moment met 1.056 tweede verblijven in gewone gebouwen nog net uit de topvijftien.

De auteurs van de studie telden voor de tweede verblijven in campings en verblijfparken het hoogste aantal tweede verblijven in Middelkerke, De Haan en Bredene, waar tussen de 6.000 en 7.000 tweede verblijven van deze aard werden geteld. Daarna volgde Koksijde met ruim 2.000 van deze tweede verblijven. Nieuwpoort, De Panne en (buiten deze Vervoerregio) Knokke-Heist volgden met tussen de 700 en 735.

De bedrijfsterrinen bevinden zich in de rand of aansluitend aan de stedelijke gebieden, met centraal in het plangebied de luchthaven van Oostende. De bruto toegevoegde waarde per inwoner is in het plangebied dan ook het hoogst in de gemeenten Oostende en Nieuwpoort (resp. 380151 euro en 32308 euro in 2020; Bron: gemeente-stadsmonitor.vlaanderen.be).

Aansluitend op deze dens ontwikkelde kuststrook en de kernen, is de polder minder sterk bebouwd. Daar is landbouw de dominante functie.

4.3.2.3. RUIMTELIJKE KWALITEIT

Onder ruimtelijke kwaliteit worden enerzijds de functionele gebruikswaarde of gebruikskwaliteit (gedeeld en meervoudig gebruik; robuustheid en aanpasbaarheid; herkenbaarheid, leesbaarheid; veiligheid) begrepen, anderzijds de belevingswaarde of beeldkwaliteit (visuele aantrekkelijkheid van de omgeving; waardering van erfgoed en de karakteristieken van het landschap). De regio heeft heel wat troeven inzake gebruikskwaliteit voor de verschillende aanwezige functies en gebruikers, naast een hoge en gevarieerde beeldkwaliteit.

Voor de bewoners is de aanwezigheid van de voorzieningen, afgestemd op het niveau van de kernen, van belang. De betreffende gemeenten beschikken allen over een zeker voorzieningenniveau op het vlak van diensten, handel, onderwijs, gezondheid... waar ook de aangrenzende kernen in de regio gebruik van maken. Op vlak van toerisme en recreatie hebben ze een ruimere aantrekking.

Oostende is goed uitgerust en vervult een verzorgende rol ten aanzien van de omliggende gemeenten.

In de Vervoerregio scoren Oostende en Bredene het hoogst op vlak van voorzieningenniveau en knooppuntwaarde⁷. Ook de kern van De Haan heeft een goede knooppuntwaarde en voorzieningenwaarde. In Middelkerke, Koksijde, Oudenburg, Gistel en Nieuwpoort scoort de kern goed, maar is buiten de kern de knooppuntwaarde beperkt. De knooppuntwaarde van Ichtegem is beperkt.

Volgens De Maesschalck & Van Hecke 2018 (Studie Uitrustingsgraad van de Vlaamse Gemeenten 2018 Een typologie) is Nieuwpoort een goed uitgerust centrum. De gemeenten De Haan, Koksijde, Bredene en Middelkerke zijn volgens deze studie zeer goed uitgerust, terwijl Ichtegem en Gistel zijn matig uitgerust en Oudenburg zwak uitgerust.

Voor toeristen en recreanten is de gebruikskwaliteit wel hoog: er zijn veel toeristische logies, horecazaken, aanbod aan musea, uitgestippelde routes, sportmogelijkheden...

De regio heeft een hoge belevingswaarde. Zowel in de polders als de duinen is er veel open ruimte met een eigen beleving en veel natuur. Het Houtland, waar Ichtegem (deels) toe beheert, wordt gekenmerkt door kasteelparken en -bossen.

In De Haan is de architectuur van de belle époque terug te vinden, onder meer in de Consessiewijk, of het tramstation. In tegenstelling tot vele andere badplaatsen aan de kust heeft De Haan geen hoogbouw.

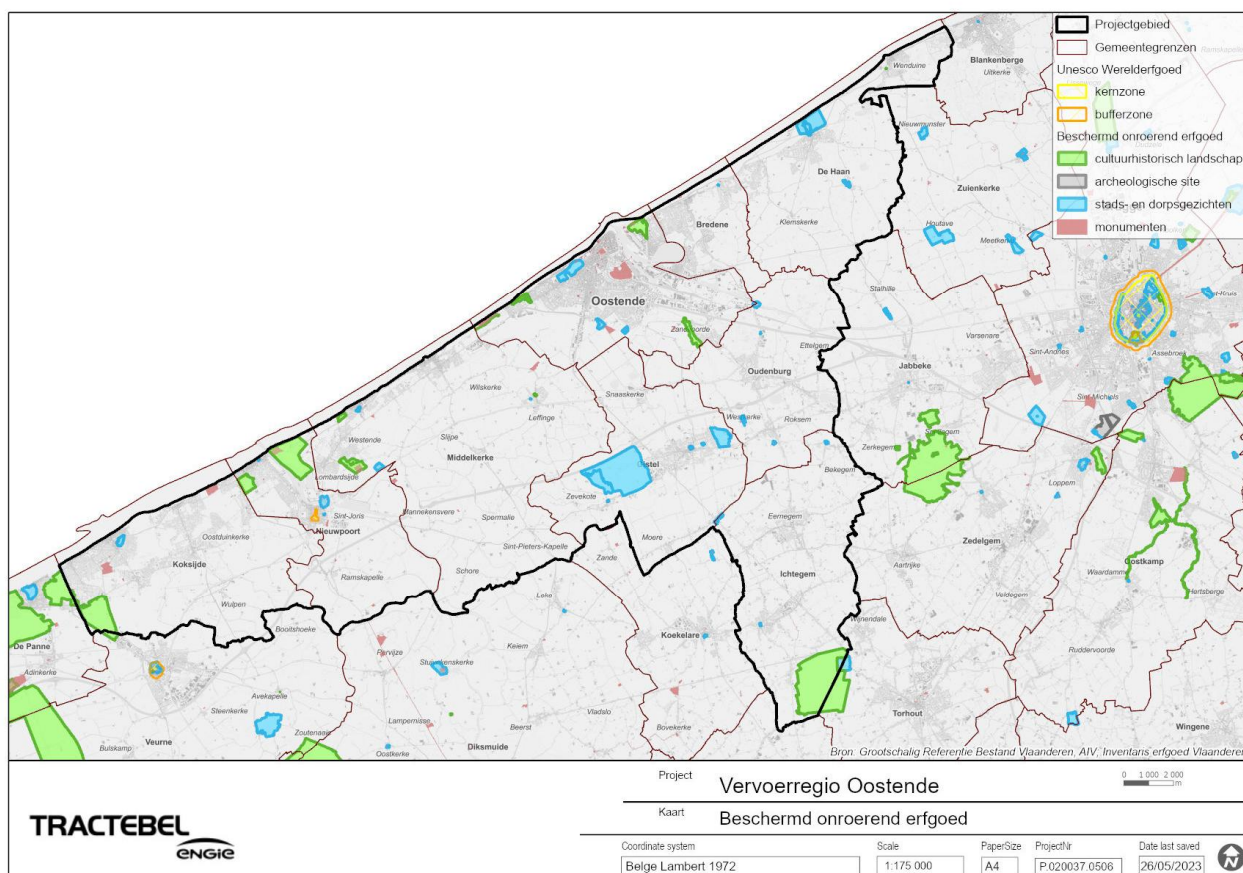
Ook Oostende omvat belangrijk bouwkundig erfgoed met onder meer de Venetiaanse- en Koninklijke Gaanderijen, het Fort Napoleon en een waardevol patrimonium aan art nouveau gebouwen. Overig bouwkundig erfgoed is verspreid, onder meer de oude stad van Nieuwpoort, de Villa Les Zéphyrus te Middelkerke, enz.

De regio omvat ook vele monumenten en locaties die refereren aan de wereldoorlogen zoals onder meer 'De Ganzepoot' te Nieuwpoort, domein Raversyde, en andere.

⁷

Knooppuntwaarde: zie <http://www.ruimtemonitor.be>. Kaart met knooppuntwaardes, bepaald op basis van aanwezigheid van voorzieningen en uitrusting openbaar vervoer.

Er bevinden zich dan ook veel beschermde sites in de regio



map document: P020037-0506; layout: LA04_Beschermd_erfgoed

FIGUUR 4-10: BESCHERMD ONROEREND ERFGOED

4.3.3. Beleidsdoelstellingen

4.3.3.1. BELEIDSAMBITIES 2030

4.3.3.1.1. Doelstelling ruimtelijke samenhang 2030

In verschillende beleidsplannen worden beleidsdoelstellingen geformuleerd die (in meer of mindere mate) betrekking op de ruimtelijke samenhang:

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen: terugdringen dagelijks ruimtebeslag door:

- 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;
- Bijkomende economische activiteiten worden georganiseerd rond locaties met een hoge knooppuntwaarde;

Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030:

- Minstens 50% van bevolking woont op goed gelegen locaties, i.e. +5% t.o.v. 2013;
- Minstens 60% van tewerkstellingsplaatsen zijn gelegen op goed bereikbare locaties, i.e. +5% t.o.v. 2013.

4.3.3.1.2. Doelstelling ruimtebeslag 2030

De doelstelling van het beleidsplan ruimte Vlaanderen is om tegen 2030 het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag terug te dringen tot maximaal 2 ha/dag.

Het ruimtebeslag omvat verharde en onverharde ruimtes die ingenomen worden door zogenaamde harde functies, wonen, industrie, wegenis... incl. de onverharde ruimtes horende bij deze functies. De verharde ruimtes zijn maar aandeel van het ruimtebeslag. Naast de doelstelling om het ruimtebeslag terug te dringen is, is er ook de doelstelling om de verhardingsgraad te beperken. De doelstelling is een daling van 10% verhardingsgraad voor het ruimtebeslag van transportinfrastructuur.

4.3.3.1.3. Doelstelling ruimtelijke kwaliteit 2030

De doelstelling ruimtelijke kwaliteit komt eveneens in meerdere beleidsplannen naar voor. De kwaliteiten die gelinkt zijn aan de gezondheid van de mens, zoals lucht en geluid, worden bij de doelstellingen van het thema mens behandeld.

Binnen de doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is er een duidelijke samenhang met de doelstelling ruimtebeslag en ruimtelijke samenhang. Minder verharding en vlotte bereikbaarheid vormen immers belangrijke elementen van de ruimtelijke kwaliteit. Daarbij zijn geen indicatoren met beleidshorizon 2030 opgenomen.

Daarnaast bevat de beleidsnota Onroerend Erfgoed 2019-2024 doelstellingen met betrekking tot de beeldkwaliteit:

- 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.

4.3.3.2. BELEIDSAMBITIES 2050

4.3.3.2.1. Doelstelling ruimtelijke samenhang 2050

In aanvulling op de doelstellingen voor 2030 wordt in het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen: voor 2050 gestreefd naar:

- De woondichtheid op bewandelbare afstand rond het geheel van strategische collectieve vervoersknoten binnen de ruimtelijke ruggengraat neemt tegen 2050 met 50 % toe ten opzichte van 2015;
- 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. Bijkomende economische activiteiten dienen georganiseerd te worden rond locaties met een hoge knooppuntwaarde.

4.3.3.2.2. Doelstelling ruimtebeslag 2050

De doelstelling van het beleidsplan ruimte Vlaanderen is om tegen 2050 het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag te reduceren tot 0ha/dag.

4.3.3.2.3. Doelstelling ruimtelijke kwaliteit 2050

Voor 2050 bevat het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen wel een aantal concrete indicatoren voor de ruimtelijke kwaliteit:

- 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.
- 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).

4.3.4. Beoordelingskader

Voor het thema Ruimte wordt het in onderstaande tabel beschreven beoordelingskader voorgesteld. Het thema wordt hierbij opgesplitst in een aantal te onderzoeken effecten en wordt gedefinieerd hoe ze onderzocht zullen worden. Deze vormen de basis van de beoordeling in het MER. De wijzigingen ten gevolge van het plan zullen onderzocht worden ten opzichte van de referentiesituaties.

| Subthema | Criterium | Methode effectbeoordeling |
|-----------------------|---|--|
| Ruimtelijke samenhang | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin bestaande en toekomstige ruimtelijke eenheden worden versterkt, verzwakt, versnipperd of ontsnipperd door de verschillende mobiliteitsnetwerken | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging en afstemming van de verschillende mobiliteitsnetwerken ten opzichte van de overige ruimtelijke structuren |
| Ruimtebeslag | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging van ruimtebeslag ten gevolge van mobiliteitsinfrastructuur | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging in oppervlakte van de totale mobiliteitsinfrastructuur |
| Ruimtelijke kwaliteit | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het RMP bijdraagt aan gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde van de ruimtelijke omgeving. | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het RMP de bestaande ruimtelijke omgeving ondersteunt |

Voor het thema Ruimte wordt het in onderstaande tabel beschreven toetsingskader voor de beleidsdoelstellingen gesteld. Het thema wordt hierbij opgesplitst in een aantal subthema's. Voor elk subthema worden een aantal indicatoren gedefinieerd, die de basis vormen van de beoordeling in het MER. De bijdrage van het plan aan de verschillende beleidsdoelstellingen zal op deze manier onderzocht worden.

| Subthema | Indicatoren |
|-----------------------|--|
| Ruimtelijke samenhang | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin bestaande en toekomstige ruimtelijke eenheden worden versterkt, verzwakt, versnipperd of ontsnipperd |
| Ruimtebeslag | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het gemiddeld bijkomend dagelijks ruimtebeslag wordt afgebouwd Mate waarin binnen bestaand ruimtebeslag ruimte wordt voorzien voor overslagmogelijkheden en voor verdere bundeling en consolidatie van goederenstromen Mate waarin binnen bestaand ruimtebeslag ruimte voor duurzame vervoersystemen wordt voorzien Wijziging van verhardingsgraad binnen ruimte voor verkeers- en vervoersinfrastructuur |
| Ruimtelijke kwaliteit | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging van ruimtelijke kernkwaliteiten |

| Subthema | Indicatoren |
|----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Gebruikskwaliteit (gedeeld en meervoudig gebruik; robuustheid en aanpasbaarheid; herkenbaarheid, leesbaarheid; veiligheid, energetische aspecten; gezondheid; inclusief samenleven; economische vitaliteit) ○ Beeldkwaliteit (visuele aantrekkelijkheid van de omgeving; waardering van erfgoed en de karakteristieken van het landschap). |

4.3.5. Beschrijving en beoordeling milieueffecten

Zoals beschreven in hoofdstuk 2.3 wordt in dit MER in de eerste plaats de effecten van het strategisch plan, met name de verschillende bouwstenen van de visie onderzocht en beoordeeld.

Daarnaast worden in het plan ook reeds een aantal concrete acties en maatregelen die de vervoersregio binnen de eerstvolgende termijn zelf gaat nemen om de visie op terrein te realiseren. In een tweede hoofdstuk worden ook de effecten van deze maatregelen besproken. Deze worden niet beoordeeld: ze maken immers deel uit van het overkoepelend geheel van de visie en zijn bouwstenen, waarbij individuele effecten in dit kader samen moeten beoordeeld worden met de andere maatregelen en acties, alsook met maatregelen en acties die (nog) geen deel uitmaken van de actietabel omdat ze op een ander beleidsniveau genomen moeten worden, pas in de toekomst kunnen genomen worden, etc.

4.3.5.1. MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING VAN DE VISIE

De visie omvat naast de ambities een aantal concrete bouwstenen waarmee men de visie wenst te realiseren. Hierna is een overzicht opgenomen van alle bouwstenen, met per effect een eerste scoping van de impact, positief of negatief, of geen impact.

Na de tabel wordt per effectgroep besproken welke effecten we juist verwachten van deze bouwstenen.

| Bouwsteen | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|---|--|--|--|--|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| <p><u>Veiligheid</u></p> <p>Stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.</p> <p>Inzetten op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen</p> <p>Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer</p> <p>Optimaliseren van de veiligheid voor actieve weggebruikers door ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten</p> <p>Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen</p> <p>Inzetten op vergevingsgezinde wegen</p> <p>Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles</p> <p>Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.</p> <p>Maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen</p> | <p>+</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>+</p> | <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>+</p> | <p>+</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>+</p> | <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>+</p> |
| <p><u>Ruimte</u></p> <p>Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk</p> <p>Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie</p> | <p>+</p> <p>+</p> | <p>-</p> <p>+</p> | <p>-</p> <p>+</p> | <p>-</p> <p>+</p> |

| | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|---|--------------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| Bouwsteen | | | | |
| <p>Nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.</p> <p>Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen</p> <p>Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.</p> <p>Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum</p> <p>Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.</p> <p>Tewerkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi</p> <p>Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur</p> <p>Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau</p> | | | | |

| Bouwsteen | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|--|--------------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsperspectief. STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat | Green | White | Green | White |
| <u>Toegankelijkheid</u> Toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen (jongeren en ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen) | Green | White | Green | White |
| <u>Fietsverkeer</u> Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren. Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken, Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk. Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluwe verbinding te realiseren toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ... Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto. | Green | Orange | Green | Orange |

| | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|--|--------------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| Bouwsteen | | | | |
| opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsherbergplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd | | | | |
| Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten | | | | |
| streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden | | | | |
| ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsers bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen | | | | |
| pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn | | | | |
| op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser | | | | |
| <u>Openbaar vervoer</u> | | | | |
| Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem. | | | | |
| Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsenstallingen | | | | |
| Aanbieden van regulier openbaar vervoer op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken. | | | | |
| Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten. | | | | |
| Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent. | | | | |

| | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|---|--------------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| <p style="text-align: center;">Bouwsteen</p> <p>Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust</p> <p>Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's</p> <p>Transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hopinpunt met kwalitatieve perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit</p> <p>Op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid</p> <p>Slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren</p> <p>Tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk</p> <p>Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen</p> | | | | |
| <p>Autoverkeer</p> <p>Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker</p> <p>Vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thuiswerken te stimuleren - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens. | | | | |

| Bouwsteen | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|--|--------------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| Ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen | Green | Grey | Green | Green |
| <p><u>Parkeren</u></p> <p>De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer</p> <p>Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)</p> | Green | Grey | Green Orange | Green |
| <p><u>Logistiek</u></p> <p>Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.</p> <p>Verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.</p> <p>De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken</p> <p>De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem,</p> <p>Inzetten op synchromodaliteit</p> <p>In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven)</p> <p>Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende</p> <p>Verschillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ...</p> | Green | Grey | Green Orange Green | Grey |
| <p><u>Vrachtrouten netwerk</u></p> <p>Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart</p> <p>Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvenzones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.</p> | Green | Grey | Green | Grey |

| | Impact op receptor mens-ruimte | | | |
|--|--------------------------------|---|--|-----------------|
| | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
| Bouwsteen | | | | |
| <p>Ontwikkeling van bedrijvzones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtroutenetwerk.</p> <p>Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeurreoute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).</p> <p>Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.</p> <p>Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegennet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid).</p> <p>Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer.</p> | | <div style="background-color: #d3d3d3; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: #f4a460; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: #d3d3d3; width: 100%; height: 20px;"></div> | | |
| <u>Wegencategorisering</u> | | | | |
| Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden. | | | | |

4.3.5.1.1. Ruimtelijke samenhang

Meerdere bouwstenen creëren rechtstreeks of onrechtstreeks een positief effect op de ruimtelijke samenhang in de regio.

Een aantal bouwstenen betreffen betere verbindingen in het gebied die de samenhang van het verkeersnetwerk zelf versterken. Deze komen ook tot uiting in de netwerkkaarten.

De *netwerkkaarten van het fietsnetwerk* geven de staat weer van het BFF conform de fietsscan van de provincie West-Vlaanderen en de huidige staat van de fietspaden op de gewestwegen conform de analyse van AWW. Er wordt gestreefd naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen, die de kernen met elkaar verbinden. Om functioneel fietsverkeer aan te moedigen worden alle regionale bedrijventerreinen aangesloten op het fietssnelwegennet. Ook secundaire scholen worden aangesloten op het BFF. Er kan besloten worden dat de aanvullingen en het verder realiseren van een volledig BFF een positief effect is.

De *visie voor openbaar vervoer* omvat een visie voor de ontwikkeling van het openbaar vervoer op lange termijn voor trein, bus, tram en algemeen beleid.

Voor het OV-plan op korte termijn wordt de noodzaak tot monitoring, evaluatie en bijstellingen van het netwerk weergegeven. Er wordt voorzien in de afstemming met ruimtelijke ontwikkelingen waarbij het OV dragend netwerk voor ontwikkelingen is. Ook is voorzien in het verbeteren van het volledige OV-systeem (doorstroming, snelheid, toegankelijkheid, betrouwbaarheid. Voor de treinverbindingen wordt de opwaardering van de verbindingen vooropgesteld, alsook een uitbreiding van het toeristisch aanbod te onderzoeken. Met betrekking tot het busnet wordt er onderzoek naar het opwaarderen van een aantal bestaande lijnen voorgesteld, met name het (voor)stadsnet Oostende, en de verbinding Veurne-Koksijde-Bad. Op toeristische locaties wordt voorgesteld een bijkomend aanbod op toeristische periodes te onderzoeken. Verder is een snelle busverbinding van Nieuwpoort naar omliggende stations (vb. Oostende, Brugge, Diksmuide) te onderzoeken. Specifiek voor de Kusttram wordt eveneens gekeken om verdere opwaardering te onderzoeken. Zoals aangegeven is dit een visie op lange termijn. Ze dragen echter wel allemaal bij aan versterking van het ruimtelijke verkeersnetwerk. Afstemming van het aanbod openbaar vervoer op de aangrenzende regio's is opgenomen in het plan.

De *netwerkaart voor de wegen* bevat de hoofdwegen (Europese en Vlaamse, vastgelegd op hoger niveau), de regionale wegen en de Interlokale wegen. In het plangebied is de Europese hoofdweg E40/A18/A10 gelegen. De vervoerregio duidt een aantal gewestwegen als regionale wegen: de N8 tussen Koksijde en Veurne, de N330 tussen Oostduinkerke en Avekapelle, de N355 te Nieuwpoort, de N325 tussen Middelkerke en de E40, de R31 te Oostende en de N33 van Oostende via Gistel tot Torhout.

Deze wegen vormen samen met de interlokale wegen het dragend netwerk. De interlokale wegen verbinden hoofddorpen met elkaar, met de stedelijke gebieden en met het hoofdwegennetwerk. Daar er op dit ogenblik niet altijd een hiërarchie afleesbaar is tussen wegen met een regionale functie en een interlokale functie wordt dit positief beoordeeld.

Daarnaast is er ook een *netwerkaart opgemaakt voor de vrachtroutes*. De visiekaart omvat het vrachtvervoer voor vervoer over weg. De categorisering voor de waterwegen, spoorwegen en (pijp)leidingen zijn eveneens belangrijke schakels in het goederentransport maar niet opgenomen in deze kaart. Over de weg wordt een onderscheid gemaakt tussen hoofdvrachtgeleidingsroutes en regionale vrachtgeleidingsroutes en aanrijroutes naar bedrijfsterrinen. Als hoofdvrachtgeleidingsroute is het hoofdwegennetwerk aangeduid, de regionale vrachtgeleidingsroutes betreffen een aantal van de regionale wegen. Deze netwerkaart is positief voor de ruimtelijke samenhang, maar kon, door het betrekken van alle andere modi nog positiever zijn.

Daarnaast wordt ingezet op een betere afstemming tussen de aanwezige infrastructuur en het vervoersaanbod op de ruimtelijke kenmerken van de omgeving: aantrekkelijker maken van de combinatie van alternatieve modi met de wagen, met focus op toeristisch verkeer en werven vrachtwagenparkings uit de kernen, Deze bouwstenen leiden tot een beter samenhang tussen de verschillende functies, zowel in de kernen, de bedrijventerreinen als de open ruimte.

Het plan zet in op een duurzame bereikbaarheid van nieuwe ontwikkelingen en richt hier meerdere bouwstenen op, zoals proactief inzetten op duurzame bereikbaarheid bij nieuwe ontwikkelingen, nieuwe woongelegenheden inplanten op collectieve vervoerknooppunten en aanvaardbare wandel- en fietsafstand; creëren van nabijheid, verdichten van tewerkstellingspolen bij een mix aan functies en goede bereikbaarheid met duurzame modi, en dergelijke. Dit leidt tot betere samenhang van de kernen.

Verschillende andere bouwstenen, zoals het wegwerken van missing-links, het uitbouwen van het bovenlokaal fietsnetwerk tussen de kernen, inzetten op veilige en directe fietsverbindingen naar bedrijventerreinen, maar ook het wegwerken van zwarte punten die als barrières fungeren voor het langzaam verkeer, een verkeersveilige aanleg van schoolomgevingen, het verlagen van de snelheid waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer, conflictvrije verkeerslichten, STOP principe, het optimaal afstemmen van het openbaar vervoersaanbod, en andere, zorgen onrechtstreeks ook voor een stimulans voor een sterkere ontwikkeling van de kernen, wat de samenhang van de kernen en de open ruimte gebieden positief beïnvloedt.

Er zijn twee bouwstenen die de ruimtelijke samenhang negatief beïnvloeden. Het gaat om de bouwstenen die betrekking hebben op het aanbieden van openbaar vervoer op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken en het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets te maken. Dit kreeg een negatieve beoordeling omdat dit in gebieden met een reeds sterk openbaar vervoersaanbod, zou kunnen leiden tot het verminderen of afbouwen van het aanbod.

Rekening houdend met de diverse bouwstenen met een positieve impact is het totale effect **positief (+2)**.

4.3.5.1.2. Ruimtebeslag

Onder ruimtebeslag wordt enerzijds de nodige bruto ruimte beschouwd, met name de totale ruimtebehoefte voor infrastructuur en aanhorigheden, inclusief bermen, waterlopen... Daarnaast is er ook het netto ruimtebeslag, de verharde ruimte binnen de infrastructuur. Er zijn bouwstenen die het ruimtebeslag positief beïnvloeden en bouwstenen die het negatief beïnvloeden. Bij deze beoordeling wordt op dit strategisch niveau nog geen onderscheid gemaakt naar de ruimtelijke context of naar de gebruiksintensiteit. Deze zijn bij verdere uitwerking wel bepalend: bij ruimtebeslag en ruimtegebruik is het immers ook van belang hoe efficiënt de ruimte georganiseerd is en hoe intens de ruimte wordt.

Bijkomend ruimtebeslag door infrastructuur heeft negatieve effecten. Er zijn een aantal bijkomende bruto en nette toenames van het ruimtebeslag door infrastructuur mogelijk door het aanleggen van nieuwe infrastructuur, zoals het verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten, fietsinfrastructuur, wegwerken van missing links... Dit betekent ook dat de beschikbare ruimte voor andere functies, zoals landbouw, natuur, wonen, bedrijvigheid... zal afnemen. Voor meerdere bouwstenen waarbij infrastructuur aangelegd of aangepast worden, kan ruimtebeslag vermeden worden door het optimaal benutten van de ruimte die reeds openbaar domein of reeds verhard is. Van een aantal bouwstenen zal in de praktijk geen of slechts erg beperkte bijkomende verharding nodig zijn. Met name het inrichten van fietsherbergplaatsen, het vergevingsgezind maken van wegen.

Ook zijn er verschillende bouwstenen die ruimte vragen beperken of ruimtebeslag vermijden door een betere afstemming van functies. Het gaat om onder meer inzetten op bereikbaarheid, inplanten rond collectieve vervoerknooppunten en op wandel- en fietsafstand, creëren van nabijheid, woondichtheid nabij mobipunten doen toenemen, tewerkstelling op locaties met goede

bereikbaarheid met duurzame modi, oordeelkundig inplannen van nieuwe ontwikkelingen... Verder leidt de inzet op alternatieve modi en het verhogen van de toegankelijkheid van het openbaar vervoer, tot minder vraag voor gemotoriseerd verkeer. Op deze manier wordt de nodige ruimte voor parkeren beperkt. Verschillende bouwstenen zetten in op concentratie van het vervoersaanbod, beter bereikbaarheid met langzaam verkeer en de verhoogde verblijfskwaliteit in de stedelijke gebieden en kernen. Deze zullen mee zorgen voor de verdere verdichting in de kleinstedelijke gebieden en de kernen en het afbouwen van het bijkomend ruimtebeslag voor de woonfuncties.

Het totale effect op het ruimtebeslag is, rekening houdend met het feit dat de positieve impacts groter zijn dan de negatieve, **beperkt positief (score +1)**.

4.3.5.1.3. Ruimtelijke kwaliteit

Gebruikswaarde

Er zijn verschillende bouwstenen die een positief effect hebben op de gebruikswaarde van de ruimte voor de aanwezige functies. Voor alle thema's zijn er bouwstenen die het aanbod en de inrichting beter afstemmen op het gewenste gebruik: fietsinfrastructuur, openbaar vervoer, overstappunten uitrusten, inrichting van vergevingsgezinde wegen, veiliger en toegankelijker infrastructuur... Deze ingrepen dragen bij tot de ruimtelijke kwaliteit.

Een negatief effect ontstaat bij de bouwstenen die betrekking hebben op het aanbieden van openbaar vervoer op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken en het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets te maken. Dit negatieve effect ontstaat omdat dit in gebieden met een reeds sterk openbaar vervoersaanbod, zou kunnen leiden tot het verminderen of afbouwen van het aanbod en bijgevolg op de gebruikswaarde.

Het weren van geparkeerde vrachtwagens uit de kernen en deze maximaal opvangen op privaat terrein van betreffende bedrijven niet over de volledige lijn positief. Het weren van de geparkeerde vrachtwagens uit de kernen is positief voor de gebruikskwaliteit in de kernen: meer beschikbare publieke ruimte voor verblijfsfuncties en of straatgroen, minder hinder door geparkeerd vrachtverkeer. Het aanleggen van individueel parkings op privaat terrein is niet altijd optimaal: deze vragen veel plaats, niet enkel voor de parking, maar vooral voor de nodige circulatieruimte. Ruimte op individuele bedrijfsterreinen die niet kan benut worden voor de hoofdfunctie en de toekomstige ruimtevragen van het bedrijf kan belemmeren. Een bundeling van parkeervoorzieningen voor vrachtwagens verhoogt het ruimtelijke rendement. Dit kan ook een private parking zijn die gedeeld wordt door verschillende bedrijven.

De bouwsteen "De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken" kan potentieel leiden tot meer vliegverkeer, wat een negatieve impact heeft op vlak van hinder. Direct nabij de luchthaven zijn woonontwikkelingen gesitueerd.

Ook kan niet uitgesloten worden dat de specifieke verdere uitwerking van een individuele actie een negatieve impact kan hebben op de beschikbare ruimte voor een andere gebruiksfunctie. Zo kan het wegwerken van missing links in de fietssnelwegen landbouwgrond ingenomen worden wat resulteert in een wijziging in de gebruikskwaliteit van een landbouwbedrijf.

Omdat het plan overwegend positieve effecten inhoudt, is het effect van de visie op de gebruikswaarde **positief (score +2)**.

Belevingswaarde

Een beperkt aantal bouwstenen kan tot een directe impact op de belevingswaarde leiden.

Nieuwe infrastructuren en aan te passen infrastructuren, zoals optimalisatie van de fietsinfrastructuur, ... kunnen leiden tot een aansnijding van de open ruimte waarbij, afhankelijk van de specifieke ruimtelijke omgeving, een impact op landschap (en archeologie) niet kan

uitgesloten worden. Ongelijkgrondse kruisingen kunnen door het gebruik van bemaling een negatieve impact hebben op de bewaringstoestand van eventueel archeologisch erfgoed of leiden tot zettingen.

Daarnaast zullen een aantal specifieke bouwstenen inzake parkeren, fietsdelen, vermijden van ontwikkelen van woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en fietsbereikbaarheid, en ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en de kerngebieden een positieve impact hebben op de belevingswaarde. Het afbouwen van parkeerplaatsen in de kernen leidt tot meer beschikbare publieke ruimte, die kan ingezet worden als verblijfsruimte of groene ruimte. Deze positieve impacts kunnen net zoals de hogere gebruikskwaliteit mee bijdragen aan het inzetten van een kettingreactie waarbij het wonen in stedelijke gebied en kernen opgewaardeerd wordt, en zo leidt tot verdichting, betere bereikbaarheid en gewijzigde modal shift.

Het aantal bouwstenen dat een impact heeft is echter beperkt. Het effect is **beperkt positief (score +1)**.

4.3.5.2. MILIEUEFFECTEN VAN DE ACTIES

Om de visie te realiseren, zijn een aantal concrete acties geformuleerd. Dit betreffen actie uit te voeren door de vervoerregio's, de gemeentes, of betreffen suggesties voor andere overheden en instanties die door de vervoerregio voorgesteld worden.

De acties betreffen concrete infrastructuraanpassingen, lokaal beleid, studies (verdere uitdieping van specifieke of lokale problemen, evaluatiestudies ...) of operationele wijzigingen, flankerend beleid... De meeste impact op ruimte wordt verwacht van de concrete infrastructuurprojecten. Beleidsmaatregelen en operationele wijzigingen kunnen indirecte effecten teweegbrengen. Daar studies en verder onderzoek op dit ogenblik nog niet leiden tot concrete uitvoeringen wordt er pas een effect verwacht na het formuleren van bijkomende maatregelen. De studies zelf hebben geen ruimtelijke effecten.

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
|-----------|---------------------|--|-----------------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1 | Wegencategorisering | In het robuust wegennet is de hoogste hiërarchische laag het hoofdwegennet. Hieronder vallen twee subniveaus: Europese en Vlaamse hoofdwegen. Het hoofdwegennet wordt maximaal ingericht conform de inrichtingsvoorschriften. | | | | |
| 2 | Wegencategorisering | De tweede categorie van het robuust wegennet is het dragend netwerk. Dit netwerk wordt maximaal ingericht volgens de inrichtingsprincipes. Dit netwerk bestaat uit twee subniveaus: - Regionale wegen - Interlokale wegen. Op vlak van regionale en interlokale wegen vormt de toeristische ontsluitingsweg van Middelkerke het grootste project op niveau van de vervoerregio | | | | |
| 3 | Wegencategorisering | Lokale besturen werken een voorstel voor de invulling van het lokale wegennet uit, met het oog op het weren van doorgaand verkeer. Hieronder een overzicht van de mazen met telkens de verantwoordelijke gemeenten. | | | | |
| 4 | Fietsnetwerk | We onderzoeken de zwakke schakels in het fietsnetwerk: - Definiëren van zwakke schakels in het fietsnetwerk. Hierbij wordt o.a. op zoek gegaan naar: fietssnelwegen, BFF, lokaal fietsnetwerk. O.a. conflictpunten tussen fiets- en vrachtverkeer, onveilige oversteekplaatsen... - Nagaan welke maatregelen in specifieke situaties getroffen kunnen worden om de zwakke schakels weg te werken. - Toepassen van de prioritering op de aan te pakken zwakke schakels. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn: | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde | |
|-----------|--------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|--|
| 5 | Fietsnetwerk | N34 en zijn doortochten | | | | | |
| 6 | Fietsnetwerk | N33 Gistel | | | | | |
| 7 | Fietsnetwerk | N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) | | | | | |
| 8 | Fietsnetwerk | Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust | | | | | |
| 9 | Fietsnetwerk | Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | | | | | |
| 10 | Fietsnetwerk | Veurnekeiweg N39 | | | | | |
| 11 | Fietsnetwerk | N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug | | | | | |
| 12 | Fietsnetwerk | N355 Diksmuide Nieuwpoort | | | | | |
| 13 | Fietsnetwerk | Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne | | | | | |
| 14 | Fietsnetwerk | Leopold II laan Koksijde | | | | | |
| 15 | Fietsnetwerk | Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai | | | | | |
| 16 | Fietsnetwerk | Knooppunt Plassendale | | | | | |
| 17 | Fietsnetwerk | Om zicht te hebben op de staat van het fietsnetwerk is het van belang te beschikken over de nodige en meest actuele informatie. <ul style="list-style-type: none"> - Het kader voor het BFF en de fietssnelwegen wordt aangereikt via het provinciale Masterplan Fiets. De provincie beschikt over een overzichtskaart die een beeld geeft van de staat van het BFF en de fietssnelwegen. Deze overzichtskaart wordt bijgewerkt en up to date gehouden. - De staat van het lokale fietsnetwerk, schoolroutes etc. wordt in kaart gebracht door de lokale besturen. | | | | | |
| 18 | Fietsnetwerk | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. | | | | | |
| 19 | Fietsnetwerk | Bij de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk gaat de prioriteit uit naar het principe 'fietser op eigen bedding'. Er wordt m.a.w. altijd eerst bekeken of de fietser zijn eigen plaats op de weg kan krijgen. Het herverdelen van de ruimte wordt in die optiek bekeken. <p>Voor het bepalen van de meest prioritaire segmenten zijn volgende (combinatie van) bronnen relevant: rapport staat van de fietspaden langs gewestwegen (AWV), conformiteitskaart BFF en fietssnelwegen (provincie), het vrachtroutenetwerk en de wegencategorisering.</p> | | | | | |
| | | | | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|--------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 20 | Fietsnetwerk | <p>I.h.k.v. bovenstaande actie is het belangrijk om te zoeken naar quick wins. Dit kan o.a. door :</p> <p>Het detecteren van fietsverbindingen op wegenis waar geen onteigeningen nodig zijn. Zo kunnen wegen die overgedimensioneerd zijn voor het gemotoriseerd verkeer heringericht worden ten voordele van de fietser, en komt dit ook in aanmerking voor ontharding i.h.k.v. klimaatadaptatie.</p> <p>Bij werken aan de rijbaan of het fietspad (bv. rioleringswerken) steeds na te gaan of dit de aanleiding kan zijn voor een quick win voor de fietsinfrastructuur, en deze quick wins mee uitvoeren.</p> | | | | |
| 21 | Fietsnetwerk | <p>De voorbije jaren is het aantal soorten fietsen op de weg sterk gestegen. Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. Daarvoor wordt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het vernieuwde vademecum fietsvoorzieningen als draagvlak genomen - Onderzocht wat er mogelijk is om die duurzame breedte te realiseren in de komende 10 jaar. - Waar nodig tussentijdse maatregelen genomen. | | | | |
| 22 | Fietsnetwerk | Via het provinciale Masterplan Fiets effectieve criteria bepalen wanneer een BFF wenselijk of noodzakelijk is. | | | | |
| 23 | Fietsnetwerk | <p>De doorlooptijd om verbindingen in het BFF te realiseren is soms erg lang. We vragen daarom aan Vlaanderen om het proces te herbekijken, waardoor de doorlooptijd voor de realisatie van fietsverbindingen verkort kan worden.</p> <p>We stimuleren de nieuwe onteigeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke onteigening).</p> | | | | |
| 24 | Fietsnetwerk | In het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk kunnen er ontbrekende en/of te brede mazen zijn, waardoor niet altijd rekening gehouden wordt met de behoeften van de fietser. Om ervoor te zorgen dat het BFF werkt vragen we aan Vlaanderen om, waar nodig, het fietsroutenetwerk te herdenken zodat een fijnmazig netwerk van kwalitatieve fietsroutes uitgebouwd kan worden. | | | | |
| 25 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietssnelwegennet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag. (continu proces) | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|--------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 26 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van nood aan betere verknoping. - Ook in de toekomst, bij ontwikkeling nieuwe bedrijventerreinen, mee te updaten. <p>We onderzoeken lokale fietsroutes in functie van de fietsbereikbaarheid van bedrijven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een lokale mobiliteitsvraag. - In kaart brengen van de bestaande en gewenste fietsroutes met de bijhorende knelpunten en opportuniteiten. - Bekijken van mogelijkheid om lokale doorsteken voor fietsers te creëren op het bedrijventerrein tussen individuele percelen (eventueel gekoppeld aan toegang hulpdiensten) | | | | |
| 27 | Fietsnetwerk | <p>Afhankelijk van de ligging en het karakter van fietsverbindingen is het niet altijd mogelijk om verbindingen te verharderen. Er wordt een kader geschepd waarin wordt opgenomen in welke situaties verharding van het fietsnetwerk zeer uitzonderlijk niet nodig is. Een maximaal comfort van de fietser staat daarbij steeds centraal</p> | | | | |
| 28 | Fietsnetwerk | <p>Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF.</p> <p>We willen dat kinderen zo veel mogelijk met de fiets naar school gaan. Met een veilige schoolroute is het makkelijker om zelf naar school te fietsen. Voor kinderen van de lagere school wordt gekeken naar routes binnen het lokale fietsnetwerk, voor kinderen van de middelbare school wordt ook gekeken naar routes op bovenlokaal niveau. Deze actie is niet eenmalig, maar moet permanent in acht genomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van bestaande en gewenste fietsroutes voor kinderen naar lagere scholen en middelbare scholen. - Een actieplan opstellen om schoolroutes te optimaliseren. - De staat en veiligheid van de bestaande verbindingen nagaan en omzetten naar acties. - Bij wegenwerken de schoolroutes extra aandacht geven en tijdelijke oplossingen of omlleidingen maximaal verkeersveilig maken | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|--------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 29 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden om te onteigenen in functie van de fietsers. Zeker op bedrijventerreinen kan hier harder op ingezet worden ten voordele van de kwaliteit en veiligheid. Door de goede onteigeningsvergoedingen is er vaak eerder sprake van een 'ruil'. Belangrijk om gebruik te maken van de nieuwe onteigeningsprocedure. | | | | |
| 30 | Fietsnetwerk | <p>Indien geen andere opties voorhanden zijn kunnen landbouwwegen worden ingezet als recreatieve en/of functionele fietsroutes, waarbij veiligheid en comfort van fietsers wordt gegarandeerd. Het respecteren van 'fietsers op eigen bedding' moet altijd als achterliggend principe meegenomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken waar uitwijkzones kunnen worden aangelegd. - Maatregelen treffen om de plaats van de fietsers op de weg te accentueren. - Snelheidsremmende maatregelen nemen ondersteund door handhaving. - Bij parallelle verbindingen het fiets- en landbouwverkeer maximaal spreiden. - De reiniging van de landbouwbouwwegen die worden ingezet als functionele fietsverbindingen worden opgenomen in het reinigingsprogramma van de stad/gemeente. Er wordt ook aandacht besteed aan structureel onderhoud aan het wegdek. | | | | |
| 31 | Fietsnetwerk | <p>De fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid plaatsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voor fietspaden die onveilig zijn opnieuw fietsveiligheid garanderen. Per plek wordt op zoek gegaan naar gepaste maatregelen (bijv. verlagen van snelheid autoverkeer). - Gelijkaardige afstemming van het snelheidsbeleid binnen de Vervoerregio op de gemeentegrens overschrijdende wegen. | | | | |
| 32 | Fietsnetwerk | We streven ernaar om de verplaatsingen van en naar school zo maximaal mogelijk te verduurzamen. Om dit te faciliteren vormen scholen en lokale besturen een globale mobiliteitsvisie in de vorm van een Actieplan Scholen. Hierin wordt onderzoek gedaan naar de knelpunten in de schoolomgeving en op de schoolroutes. Dit levert een actieplan op waarmee scholen en gemeente aan de slag kunnen. | | | | |
| 33 | Fietsnetwerk | Een veilig fietsnetwerk creëren voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen, op maat van de schoolomgeving. Bijvoorbeeld door: | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|--------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 34 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Waar nodig schoolomgeving aanpassen volgens het ontvlechtingprincipe. - Waar mogelijk zwaar verkeer (excl. Busverkeer) weren in schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen. - Inzetten op schoolstraten. - Opmaak van schoolroutekaarten stimuleren. <p>Waar nodig lichtengeregelde kruispunten conflictvrij organiseren zonder het comfort van de fietsers te verminderen. Een groen licht voor fietsers betekent niet in alle situaties dat fietsers veilig kunnen oversteken. We onderzoeken het conflictvrij regelen van kruispunten met verkeerslichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van lichtengeregelde kruispunten met conflicten tussen autoverkeer en fietsers. - Afwegingskader creëren om te bepalen waar/wanneer conflictvrije lichtengeregelde kruispunten gewenst zijn. - Investeren in slimme verkeerslichtenregelingen. | | | | |
| 35 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar mensen zo veel mogelijk op de fiets te krijgen. Hiervoor is het van belang om mensen te overtuigen van het belang en het gemak van de fiets. We breiden de bestaande opleidingen uit, onderzoeken intergemeentelijke samenwerkingen en verruimen ook de doelgroepen (fietseducatie op school, aan nieuwkomers, voor elektrische fietsen en speed pedelecs etc).</p> | | | | |
| 36 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een gecombineerd fietsdeelsysteem dat complementair, zelfbedruipend en lokaal verankerd is. | | | | |
| 37 | Fietsnetwerk | Quick Scan Fietsbeleid gebruiken als tool om lokale besturen zicht te geven op hun fietsbeleid. Overkoepelend stellen de lokale besturen gewenste doelstellingen op. | | | | |
| 38 | Fietsnetwerk | Uitvoeren van fietstellingen om inzicht te krijgen in de fietsstromen. Deze tellingen analyseren en de inzichten gebruiken als startpunt voor het verdere beleid. | | | | |
| 39 | Fietsnetwerk | We zorgen ervoor dat er in het geïntegreerd investeringsprogramma (GIP) jaarlijks meer geld gaat naar de modus fiets, die sterk moet groeien. | | | | |
| 40 | Autoverkeer | <p>Engagement in/deelname aan bovenlokale initiatieven rond kennisuitwisseling en experiment is wenselijk.</p> <p>Bvb. Deelname aan een tweede iteratie van het Clean Power for Transport (CPT)-initiatief door de steden/gemeenten.</p> | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|-------------|--|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 41 | Autoverkeer | Mogelijk maken om elektrische laadpalen van bedrijven publiek ter beschikking te stellen. | | | | |
| 42 | Autoverkeer | Opstellen van een uitgebreid en overkoepelend beleid rond het plaatsen van laadpalen, rekening houdend met verschillende locaties en functies (bedrijven, appartementen, woningen, parkeergarages ...) | | | | |
| 43 | Autoverkeer | Onderzoek naar het plaatsen van snellaadpalen voor elektrische wagens en de uitrol hiervan op het terrein | | | | |
| 44 | Autoverkeer | Verplaatsingen met niet-duurzame modi vermijden <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleren thuiswerk. - Uitrollen mobiliteitsbudget - Ondersteuning via verduurzaming van bedrijfsmobiliteit/woonwerkverkeer | | | | |
| 45 | Autoverkeer | Een haalbaarheidsstudie gaat na onder welke randvoorwaarden en in welke kernen en gebieden het fix the mix-concept kan worden toegepast | | | | |
| 46 | Autoverkeer | We sensibiliseren en maken de gebruiker bewust van de verborgen kosten die elke vervoersmodus met zich meebrengt zoals de kosten voor milieuschade, ongevallen... | | | | |
| 47 | Autoverkeer | We zetten in op hogere trajectnelheden voor duurzame modi, bijvoorbeeld door meer voorrang of een hogere trajectnelheid na te streven bij het (her)ontwerpen | | | | |
| 48 | Autoverkeer | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: <ul style="list-style-type: none"> - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|-------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 49 | Autoverkeer | De grote meerderheid van werknemers gaat nog steeds met de auto naar het werk, waardoor er een groot potentieel is om carpoolen te stimuleren. Om het grootste resultaat te hebben worden bedrijven collectief benaderd. Als vervoerregio Oostende kijken we hiervoor voornamelijk naar de markt om deze rol te spelen, de lokale besturen ondersteunen deze aanbieders waar nodig of zinvol | | | | |
| 50 | Autoverkeer | We willen de burgers informeren over hun mobiliteitsgedrag en oproepen tot actie. Toolkit, zoals het 'Delende Buurten'-project, kunnen de inwoners stil doen staan bij hun autobezit en autogebruik en reiken ook duurzame alternatieven aan. Deze burgerinitiatieven laten we bottom-up groeien en ondersteunen we vanuit de gemeenten waar zinvol | | | | |
| 51 | Autoverkeer | Zinvolle campagnes opzetten om fietsgebruik te stimuleren en mensen te overtuigen van het belang en gemak van de fiets (inclusief aandacht voor het belang van een veilige fiets). | | | | |
| 52 | Autoverkeer | Uitwerken van bedrijfsvervoerplannen om het woon-werkverkeer te coördineren. Het doel van het bedrijfsvervoerplan is om in te zetten op een betere bereikbaarheid, een verhoogde verkeersveiligheid, een betere verkeersleefbaarheid en minder autokilometers door alternatieven voor te stellen | | | | |
| 53 | Parkeren | Tarieven van stationsparkings zo bepalen dat ze het gewenste gedrag faciliteren | | | | |
| 54 | Parkeren | Parkeerbeleid voeren binnen de visie op parkeren opgemaakt in het regionaal mobiliteitsplan | | | | |
| 55 | Parkeren | De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën, bvb. MAAS-apps, om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen. - We leggen goed bereikbare randparkings aan rond kernen- waar mogelijk gelinkt aan haltes van de kusttram - We leggen carpoolparkings aan langs belangrijke verkeersassen en knooppunten, met vlotte en veilige overstapmogelijkheden naar andere vervoersmodi , bijvoorbeeld rond de afrit van Gistel, Oostduinkerke - Stimuleren van extra laadinfrastructuur op deze locaties | | | | |
| 56 | Parkeren | Een haalbaarheidsonderzoek gaat na in welke mate bestaande parkings (in industriezones, in de buurt van onderwijsinstellingen dicht bij het station etc.) dubbel gebruikt kunnen worden en welke randvoorwaarden hieraan verbonden zijn | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|-----------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 57 | Parkeren | Een aantal locaties kunnen worden onderzocht om als randparking in te zetten, inclusief het onderzoeken van natransport met het openbaar vervoer (gelinkt aan de beschikbare middelen): | | | | |
| 58 | Parkeren | Brede zoekzone ter hoogte van op- en afrit zandvoorde Opmaak van een uitgebreide en overkoepelende visie rond vrachtwagenparkeren om geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen te weren. | | | | |
| 59 | Parkeren | <ul style="list-style-type: none"> - Parkeernood maximaal op te vangen op privaat terrein van bedrijven. Eventueel sturen adhv vergunningsvoorwaarden. - Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort - Onderzoeken of bestaande infrastructuur kan worden aangewend en uitgerust met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs - Bereikbaarheid van deze parkings garanderen Doorgaand (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren krijgt een plaats langs en/of nabij snelwegen. | | | | |
| 60 | Parkeren | <ul style="list-style-type: none"> - Haalbaarheidsonderzoek om (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren een plaats te geven langs en/of nabij snelwegen. Synergieën met carpoolparkings zijn hierbij na te streven. - Opstellen van maatregelen voor vrachtwagenparkings langs snelwegen die kampen met problemen rond transmigranten We voorzien comfortabele, diefstalveilige en vandaalongevoelige fietsparkeervoorzieningen. Waar fietsen een hele dag staan (zoals aan stations, scholen, werklocaties van de gemeente, hoppinpunten, ...) worden overdekte stallingen geplaatst. Bij grotere fietsenstallingen kunnen fietspompen en oplaadpunten voor elektrische fietsen voorzien worden. | | | | |
| 61 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | | | | |
| 62 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimtebeslag | Gebruikswaarde | Belevingswaarde |
|-----------|-----------|---|-----------------------|--------------|----------------|-----------------|
| 63 | Logistiek | Een haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven onderzoekt het gezamenlijk in de markt zetten van de luchthaven van Oostende en Havens van Oostende en Zeebrugge als één dienst in functie van een versterkte synchromobiliteit waarbij de luchthaven als fallbacksysteem kan ingezet worden | | | | |
| 64 | Logistiek | Meer inzetten op (digitaal en data gestuurde) platformen om de samenwerking tussen verladere en logistieke dienstverleners te verbeteren en de digitalisering van info-uitwisseling te digitaliseren | | | | |
| 65 | Logistiek | In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven) <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken van mogelijkheden om (stads)hubs in de vervoerregio te ontwikkelen. - Onderzoeken van maatregelen voor het verduurzamen van de stedelijke distributie en een uniforme aanpak hiervan op regionaal niveau, met meerdere lokale besturen samen - Haalbaarheidsonderzoek in welke mate de sporen van de kusttram binnen dit breder verhaal al dan niet een rol kunnen spelen | | | | |
| 66 | Logistiek | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | | | | |
| 67 | Logistiek | Congestie op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen aanpakken. | | | | |
| 68 | Logistiek | Onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge | | | | |
| 69 | Logistiek | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | | | | |
| 70 | Logistiek | Onderzoek naar de aanleg van wijksporen voor goederentreinen naar de havens in het noorden van Vlaanderen | | | | |
| 71 | Logistiek | Onderzoek naar de bottleneck voor goederenvervoer per spoor rond Gent | | | | |
| 72 | Logistiek | Verder uitbouwen en evalueren van proefprojecten met onbemande vaartuigen. Er worden reeds een aantal jaar pilootprojecten uitgevoerd met (onbemande) vaartuigen op de kleinere waterlopen. Om dergelijke nieuwe systemen te doen slagen is het belangrijk om te blijven experimenteren, zodat pijnpunten kunnen blootgelegd en aangepakt worden, zoals de combinatie met recreatief verkeer. | | | | |
| 73 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van nieuwe innovatieve systemen, zoals de Volodrone | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 74 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van aanleg pijpleidingen: zijn er voldoende grote logistieke stromen van of naar de VVR Oostende? Zijn die te transporteren per pijpleiding? | | | | |
| 75 | Logistiek | Opmaak van een duurzaam stedelijk logistiek beleidsplan tegen 2030 (TEN-T verordening). | | | | |
| 76 | Logistiek | Onderzoek naar de mogelijkheden om logistiek transport op lokaal niveau te faciliteren. Daarbij dient de distributiesector betrokken te worden. | | | | |
| 77 | Veiligheid | Wegwerken onveilige schakels in het fietsnetwerk. - We werken de gevaarlijke punten voor fietsers weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten voor fietsers weggewerkt. - We pakken proactief de 'grijze punten' aan. | | | | |
| 78 | Veiligheid | We zetten sterk in op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen. We halen de fietser en de automobilist waar mogelijk en nodig uit elkaar. De nieuwe wegencategorisering en de daaraan gekoppelde functies vormen hiervoor de basis. Waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag (zie ook onderdeel wegencategorisering). Het vastleggen en/of aanpassen van snelheidsregimes gebeurt conform de visienota. | | | | |
| 79 | Veiligheid | Afhankelijk van intensiteit en netwerk: ongelijkgrondse kruisingen op kruispunten aanleggen | | | | |
| 80 | Veiligheid | Schoolomgevingen, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, veilig inrichten | | | | |
| 81 | Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. - Pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. | | | | |
| 82 | Veiligheid | - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien Toepassen van informatietechnologie om verkeersgeleiding zo veilig mogelijk te maken. - In kaart brengen onder welke randvoorwaarden dit mogelijk is. - Technologie in individuele voertuigen stimuleren om de veiligheid te verhogen. | | | | |
| 83 | Veiligheid | Er wordt meer ingezet op politiecontroles naar onveilig en asociaal gedrag (snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, druggebruik, ...). | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|------------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 84 | Veiligheid | De handhaving van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen moet over de politiezones heen afgestemd worden. | | | | |
| 85 | Veiligheid | BOB-campagnes worden behouden en versterkt | | | | |
| 86 | Veiligheid | Bestaande verkeerseducatie in scholen versterken. Een goede samenwerking tussen scholen en gemeente, met overdracht van kennis en materiaal, is hierbij belangrijk. | | | | |
| 87 | Veiligheid | Sensibilisering en educatie moet ook verder uitgebouwd worden via bedrijven en horeca. Een groot deel van de bevolking kan op deze manier bereikt worden. Er wordt daarom ondersteuning geboden aan, onder andere, preventie-adviseurs om hier voldoende aandacht aan te schenken | | | | |
| 88 | Veiligheid | Een kader creëren om een overkoepelende en gecoördineerde aanpak van de gemeenten voor een veilige leefomgeving te ondersteunen | | | | |
| 89 | Veiligheid | Onderzoek naar oplossingen die inzetten op de veiligheid en bereikbaarheid van kernen voor fietsers en andere duurzame modi o.b.v. de langetermijnvisies van de gemeenten/steden. | | | | |
| 90 | Toegankelijkheid | Voldoende groentijd in de lichtenregelingen zorgt ervoor dat iedereen genoeg tijd krijgt om op een veilige manier over te steken. Locaties waar dit een knelpunt vormt dienen in kaart gebracht te worden en er dient onderzocht te worden of een langere groentijd mogelijk is. | | | | |
| 91 | Toegankelijkheid | Haltes toegankelijk maken voor personen met een beperking | | | | |
| 92 | Toegankelijkheid | Informatiesystemen aangepast aan slechtzienden voorzien. | | | | |
| 93 | Toegankelijkheid | Maximaal inzetten op visuele signalisatie aan de haltes | | | | |
| 94 | Toegankelijkheid | Overstaphaltes zo leesbaar mogelijk inrichten | | | | |
| 95 | Toegankelijkheid | De looplijnen van/naar de haltes analyseren op toegankelijkheid om tot een bredere toegankelijke aanleg te komen in de omgeving van toegankelijke haltes | | | | |
| 96 | Toegankelijkheid | Alle treinen en bussen voorzien op personen met een motorische of visuele beperking Alle nieuw rollend materiaal is voorzien op gebruik door mensen met een functionele beperking. | | | | |
| 97 | Toegankelijkheid | De belangrijkste haltes moeten grondig gescreend worden op de aanwezigheid van degelijke visuele & auditieve reizigersinformatie. De HOPPIN-punten zijn daarbij prioriteit | | | | |
| 98 | Toegankelijkheid | Waar nodig moet de standaard visuele en auditieve reizigersinformatie spoedig voorzien worden | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Ruimtelijke samenhang | Ruimte- beslag | Gebruiks- waarde | Belevings- waarde |
|-----------|---------------|---|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 99 | Vrachtverkeer | Tonnagebeperkingen worden ingelast die over gemeentegrenzen heen op elkaar worden afgestemd | | | | |
| 100 | Vrachtverkeer | Onderzoek naar bijsturing van vrachtwagentol, al dan niet met ANPR-camera's, om segmenten die oneigenlijk gebruikt worden door vrachtverkeer sterker te sturen. (Bv. t.h.v. Zevakote) | | | | |

4.3.5.2.1. Ruimtelijke samenhang

Net zoals de bouwstenen hebben heel wat concrete acties een positief effect op de ruimtelijke samenhang. Het betreft acties die invulling geven aan de bouwstenen met betrekking tot het verbeteren van de ruimtelijke deelstructuur van de verschillende vervoersmodi, en acties die de inrichting van de infrastructuur en hun functie veiliger maken en afstemmen op de omgeving en dus zorgen voor een betere samenhang. Hierbij ondermeer de wegcategorisering, fietswegen, hoppinpunten, verknoping op fiets- en openbaar vervoer netwerken, en dergelijk.

Een aantal acties zijn specifiek gericht op het verbeteren op het van het waterwegennet voor goederentransport. Het wegwerken van een aantal knelpunten in het kader van de bevaarbaarheid in de regio vormen daarbij de aandachtspunten. Voor het spoornetwerk zijn onderzoeken voorzien, onder meer naar de aanleg van wijksporen en de aanpak van bottlenecks. In de acties is het onderzoek naar pijpleidingen voorzien voor transport.

Daarnaast zijn er ook operationele acties, zoals het parkeerbeleid, tonnagebeperkingen en de handhaving ervan, verkeersveiliger maken van schoolomgevingen... die de samenhang van het woonweefsel in de kernen positief beïnvloeden.

Andere operationele acties zoals het wegwerken van gevaarlijke punten, verminderen de barrièrevorming van bestaande infrastructuur.

4.3.5.2.2. Ruimtebeslag

De aanleg van nieuwe infrastructuur zal bijkomend ruimtebeslag vereisen, zowel bruto als netto infrastructuurruimte. We kunnen aannemen dat bij de infrastructuurwerkzaamheden zoals de heraanleg conform de inrichtingsvoorschriften van wegenis, aanleg busbanen, fietsinfrastructuur, en toegankelijker maken van hoppinpunten gestreefd zal worden om te werken binnen de grenzen van het openbaar domein, maar een grotere verharde oppervlakte niet bij voorbaat kan uitgesloten worden (stijging netto ruimtebeslag). Er kan ook niet uitgesloten worden dat er ook onteigeningen nodig zullen zijn en er een toename van bruto ruimte voor infrastructuur zal zijn, bij bv aanleg carpool- en randparkings, vergevingsgezind maken van wegenis... Indirect kunnen er ook beperkte wijzigingen zijn in het ruimtegebruik voor andere functies door eventuele noodzakelijke compensaties voor water, bos en/of andere natuurelementen.

Worst case is er dus een toename van het bruto en netto ruimtebeslag.

Enkele acties kunnen zowel een positief als negatief effect hebben: het aanleggen van parkings (randparkings, vrachtwagenparkings) zal bv leiden tot minder nood aan parkeerplaatsen in de kernen. Idem bij de aanleg van fietsparkeervoorzieningen: op de oppervlakte voor één wagen kunnen meerdere fietsen gestald worden. Deze zullen echter niet altijd op dezelfde locatie vervangen worden, maar er kan aangenomen worden dat de directe toename van verharding indirect een afname zal zijn.

Andere indirecte positieve effecten op het ruimtebeslag worden verwacht van diverse acties met betrekking tot de gewijzigde modal shift (bv. Hogere trajectsnelheden voor duurzame modi, conflictvrije lichtenregeling, veilig fietsnetwerk, toegankelijk openbaar vervoer). Deze leiden tot minder nood aan infrastructuurruimte voor auto's, parkeren en weginfrastructuur.

Samengevat leiden de concrete acties echter niet tot het beperkt positieve effect inzake ruimtebeslag: er zijn meerdere acties waarvoor een beperkte bijkomende ruimte vraag niet bij voorbaat kan uitgesloten worden, en geen directe acties die het netto- of bruto ruimtebeslag van de infrastructuur doen afnemen. Indirect zijn er wel een aantal acties die kunnen leiden tot een afname van het ruimtebeslag.

4.3.5.2.3. Ruimtelijke kwaliteit

Gebruikswaarde

Heel wat acties hebben een positieve impact op de gebruikswaarde.

Verskillende acties omschrijven de aanpassing van de infrastructuur: (her)aanleg conform de inrichtingsvoorschriften van de wegencategorisering, verkeersveilige en vergevingsgezinde aanleg fietsinfrastructuur, wegwerken gevaarlijke punten, veiliger maken schoolomgevingen, , aanpassen lichtenregelingen... zullen de gebruikswaarde van de infrastructuur en de van de aangrenzende functies verhogen. Ze zullen bv zorgen voor een veiliger woonomgeving die is afgestemd op het woonweefsel waarin deze zich bevindt, waardoor ook de gebruikswaarde van het wonen er beter wordt: kinderen kunnen er bv. veilig met de fiets naar school.

De actie met betrekking tot het haalbaarheidsonderzoek luchthaven-zeehaven heeft op zich geen milieueffecten omdat dit gaat tot een onderzoek. Niettemin zal in dat onderzoek de negatieve impact op de nabije woonfuncties van belang zijn.

Ook kan niet uitgesloten worden dat op niveau van de uitwerking van een aantal acties met ruimtebeslag er een impact kan zijn op de gebruikskwaliteit van specifieke functies ter hoogte van de ingreep. Zo kan bij de realisatie van delen van de fietssnelwegen landbouwgrond ingenomen worden wat resulteert in een wijziging in de gebruikskwaliteit van een landbouwbedrijf. Deze mogelijke lokale impact is op niveau van de vervoerregio echter niet significant.

Belevingswaarde

Een aantal acties heeft mogelijks een impact op de belevingswaarde.

Er wordt aangenomen dat een aantal herinrichtingen met bijkomend ruimtebeslag tot een aantasting van de belevingswaarde en de beeldwaarde van omgevingen met hoge (beschermd) erfgoed- en belevingswaarde.

Infrastructuurwerken in de open polder en in de duinomgeving kunnen leiden tot versnippering en aantasting van deze waardevolle landschappen. Het in gebruik nemen van de kleinere waterlopen rond Oostende, kan ook leiden tot afname van de belevingswaarde van de omgeving. Algemeen is een goede ruimtelijke integratie en kwaliteitsvolle architectuur gewenst.

Van andere herinrichtingen wordt wel overwegend een positieve impact verwacht: er wordt aangenomen dat deze, naast de inrichtingsprincipes voor de beoogde functies ook rekening houden met de belevingswaarde voor de verschillende verkeersdeelnemers en aangrenzende gebruikers. Dit is bij voorbeeld van toepassing bij het weren van vrachtwagen(parking)s uit de kernen.

De aanleg van laadpaleninfrastructuur heeft worst case een negatieve impact op de beeldkwaliteit van de open ruimte. Bij de acties is hiervoor reeds specifieke aandacht: er wordt een overkoepelend beleid voor her uniform plaatsen van laadplan in afstemming met de omgeving en functies naar voor geschoven.

Vanuit het erfgoedperspectief is de impact op de belevingswaarde potentieel beperkt negatief. Deze impacts zijn onherstelbaar: deze aantastingen van de polderlandschappen en archeologische zones zijn voor altijd verstoord. Er kan wel aangenomen worden dat de beeldwaarde in beschermde omgevingen bewaakt zal worden door de bevoegde administraties en de impact er dan ook kleiner zal zijn. Op niet beschermde locaties is het risico op aantasting groter. Voor de fietsverbindingen die in onderzoek zijn, is op zich geen milieueffect door het onderzoek te besluiten. Bij dat onderzoek zal rekening gehouden moeten worden met de kwetsbare omgeving.

4.3.5.3. CUMULATIEVE EFFECTEN

Het **nieuwe beheerscontract tussen de overheid, NMBS en Infrabel** is nog onduidelijk. Indien dit voorziet in een versterking van het sporaanbod op maat, en voor personenvervoer afgestemd wordt op de schaal van de steden en kernen waar de stations gelegen zijn, zal dit de uitgangspunten van de regionale mobiliteitsvisie ondersteunen. Met betrekking tot het goederenvervoer kan de invulling van deze overeenkomst in deze regio een impact hebben op eventueel bijkomende verschuivingen van goederentransport over de weg naar het goederentransport over het spoor.

Het nemen van **prijmaatregelen** zoals tolheffing, rekeningrijden... zal het behalen van de voorgestelde modal split ondersteunen. Deze zijn ook als acties opgenomen in het actieplan. Een betere modal shift leidt tot een betere wisselwerking met de ruimtelijke context, betere gebruikswaarde in de steden en kernen en kan zo ook bijdragen aan een daling van het ruimtebeslag in de open ruimte.

Andere plannen en projecten, zoals wijzigingen in de Europese Emissienormen voor voertuigen, het vergroeningsplan van de Lijn en het vergroenen van de voertuigvloot, hebben geen cumulatieve effecten op de receptor ruimte.

4.3.5.4. OVERZICHT VAN DE MILIEUEFFECTEN

De milieueffecten voor de receptor ruimte zijn overwegend positief. De effecten van de visie op de ruimtelijke samenhang en de gebruikswaarde zijn positief, op het ruimtebeslag en de belevingswaarde beperkt positief. De concrete acties geven uitvoering aan deze positieve effecten, met uitzondering van het ruimtebeslag. De beperkt positieve impact van de visie op ruimtebeslag wordt niet vertaald in de acties: deze omvatten veel infrastructuurprojecten met een (beperkt) bijkomend ruimtebeslag. De indirecte positieve invloed op langere termijn, door de bijdrage aan de verdichting in het stedelijk weefsel en de kernen, de gewijzigde modal shift, komt daarbij niet tot uiting in de acties.

| Effect | Visie |
|-----------------------|-------|
| Ruimtelijke samenhang | +2 |
| Ruimtebeslag | +1 |
| Ruimtelijke kwaliteit | |
| Gebruikswaarde | +2 |
| Belevingswaarde | +1 |

4.3.6. Aftoetsing beleidsdoelstellingen

4.3.6.1.1. Doelstelling ruimtelijke samenhang

Zowel de visie als de acties van het Regionaal MobiliteitsPlan bevatten een aantal concrete elementen die bijdragen aan de indicatoren van de ruimtelijke samenhang.

Daarnaast zijn er ook diverse bouwstenen en acties die inspelen op een aangepaste weginrichting, afname van gemotoriseerd verkeer en een betere ruimtelijk kwaliteit in de stedelijke

gebieden en de kernen. Deze dragen indirect ook bij aan de aantrekkelijkheid van de kernen en stimuleren zo ook de gewenste verdichting.

Deze zijn op zichzelf echter niet van dien aard dat zullen leiden tot het halen van de doelstellingen. Deze doelstellingen kunnen enkel gehaald worden met specifiek ruimtelijk beleid en bijhorende ruimtelijke instrumenten en acties. Wel vormen de bouwstenen en acties van dit mobiliteitsplan noodzakelijke puzzelstukken om de ruimtelijke maatregelen te doen slagen. Er zijn daarbij geen elementen die contraproductief zijn voor het gewenste ruimtelijk beleid.

Het Regionaal MobiliteitsPlan draagt dus bij aan de doelstelling maar zorgt niet voor het bereiken ervan.



4.3.6.1.2. Doelstelling ruimtebeslag

Het voorliggend plan omvat verschillende bouwstenen die indirect bijdragen aan de toekomstige afname van het ruimtebeslag voor het woonweefsel (wonen en met wonen verweven functies). Net zoals bij de ruimtelijke samenhang zijn deze niet van dien aard dat ze zonder gericht ruimtelijk beleid de doelstellingen om het bijkomend ruimtebeslag te beperken tot maximaal 2ha/dag in 2030 en te reduceren tot 0 in 2050.

De concrete acties (heraanleg van infrastructuur e.a., zie actietabel) vereisen op korte termijn wel bijkomend ruimtebeslag, zowel bruto als netto. Op lange termijn wordt de vraag wel beperkt: door in te zetten op bereikbaarheid en verdichting in de kernen, goede structuren en organisatie van alternatieve modi (ook voor goedertransport) zal de toekomstige ruimtevrage voor infrastructuur voor gemotoriseerd verkeer (wegenis en parking) afnemen. Daarbij zal ook ruimte zijn voor het ontharden in de kernen, maar ook leiden tot een kleinere verhardingsvraag bij woningen (minder garages en private parkings).

Net zoals bij de ruimtelijke samenhang vormt het Regionaal Mobiliteitsplan een klein puzzelstukje die echter noodzakelijk is om het ruimtelijke beleid terzake te doen slagen. Het draagt bij aan de doelstelling maar zorgt er niet in zijn eentje voor dat deze bereikt wordt.



4.3.6.1.3. Doelstelling ruimtelijke kwaliteit

De bouwstenen en de acties dragen bij aan het creëren van een palet van leefomgevingen in sterke steden en dorpen. De mobiliteitsstructuren en infrastructuren worden afgestemd op de aangrenzende functies, waarbij gestreefd wordt naar minder gemotoriseerd verkeer in de kernen, goede bereikbaarheid van openbaar vervoer, een performant fietsnetwerk...

Net zoals bij bovenstaande doelstellingen is het plan een van de puzzelstukken die kan bijdragen tot het realiseren van de doelstelling om te verdichten nabij knooppunten met een hoge knooppuntwaarde, maar kan dit enkel volledig gerealiseerd worden vanuit het ruimtelijk beleid.

De doelstelling om het onroerend erfgoed in te zetten als troef, waarbij innovatieve, kwalitatieve nieuwe tijdslagen worden toegevoegd aan het erfgoed is niet geconcretiseerd in voorliggend plan. De heraanleg van infrastructuur kan hier zowel een positieve als negatieve rol in spelen. Een gedegen opvolging van de uit te werken plannen is hiervoor aangewezen.

Het plan draagt bij aan de doelstelling maar zorgt er niet in zijn eentje voor dat deze bereikt wordt.



4.3.7. Aanbevelingen en monitoring

Bij de receptordiscipline ruimte is de beoordeling van de visie positief. Wel kunnen er een aantal aanbevelingen geformuleerd worden:

Ruimtelijke samenhang:

- In netwerk voor het goederentransport zijn eventuele op- en overslag locaties, ook buiten de regio, niet opgenomen. Op de visiekaart zijn ook de modi scheepvaart, spoorvervoer en pijpleidingen niet benoemd. Het aanduiden van deze elementen op de visiekaart benadrukt dat goederentransport ruimer is dan louter het vervoer over de weg (en de visie van het plan ook breder is dan enkel de weg).

Ruimtebeslag:

- De concrete acties bevatten heel wat acties waarvan een beperkt ruimtebeslag niet uitgesloten kan worden. Ook al zijn dit noodzakelijke schakels om op langere termijn te komen tot een betere modal shift die op zijn beurt tot minder ruimtebeslag gaat leiden, toch kunnen er ook nu reeds bijkomende concrete onthardingsacties of ruimtebesparende maatregelen opgenomen worden:
 - § Bv principes met betrekking tot intensiever gebruik van parkeervoorzieningen:
 - . Gebundelde parkeerplaatsen voor vrachtwagens
 - § Bv principes materiaalgebruik:
 - . Waterdoorlatende materialen bij minder intensief gebruikte infrastructuur zoals overloopparkings, wandelpaden
 - . Toepassen van principe van groenbermen / wadi's grachten bij grote te verhard oppervlaktes.

§ Bv principes ontharding

- . Opvolging van intensiteit van gebruik wegen en infrastructuur downgraden/ontharden bij gedaald gebruik, bv parkeerstroken of vluchtstroken naast gewestwegen.

Gebruikswaarde:

- Zoals hoger beschreven bij de aanbevelingen voor het ruimtebeslag verbetert een goede parkeerstrategie en aanpak ook de gebruikskwaliteit.
- Het haalbaarheidsonderzoek luchthaven-zeehaven moet rekening houden met hinder en andere negatieve impacts op de omgeving.

Belevingswaarde:

- Met betrekking tot de impact op de belevingswaarde is een goede afstemming op de omgeving met aandacht voor erfgoedwaarde altijd aangewezen. Bij het inplanten van specifieke voorzieningen, zoals laadpalen, maar ook fietsparkeerplaatsen, hoppinpunten, ... is het belangrijk om zorgvuldig om te gaan met de beeldkwaliteit.
- Bij het onderzoek van nieuwe infrastructuur moet ook de impact op erfgoed meegenomen worden. Een aantal kwetsbaarheden (niet-limitatief) zijn:
 - § Waardevol open polderlandschap; waardevolle duinlandschappen
 - § Fietsnetwerk N33 Gistel: gaat door beschermd landschap 'Groene Boorden'
 - § Fietsnetwerk N34 en doortochten: grenst aan beschermd landschap De Westhoek
 - § F34 fietssnelweg: gaat langs duingebieden; aandacht voor duin-polderovergangen
 - § Fietsnetwerk N367: gaat nabij of langs het 'Landhuis Les Pommiers'
 - § Fietsring Nieuwpoort: beschermd stads- en dorpsgezicht De Ganzepoot met oorlogsmonumenten en omgeving
 - § Fietsnetwerkknooppunt Plassendale: vaartgehucht Plassendale als beschermd stads- en dorpsgezicht.

4.3.8. Leemten in de kennis

Zoals beschreven bij de diepgang van het plan betreft dit een strategische visie waarbij op niveau van de vervoerregio op dit ogenblik reeds een aantal concrete maatregelen gekoppeld worden, naast acties die verdere ontwerp vragen, nog te onderzoeken maatregelen, maatregelen te nemen op andere beleidsniveaus ... Dit betekent dat er geen detailgegevens gekend zijn. Deze beoordeling is dan ook een beoordeling van de visie waarbij reeds wordt ingezoomd op de mogelijke effecten van concrete acties.

4.3.9. Grensoverschrijdende effecten

Een aantal voorgestelde ingrepen kunnen ook een effect hebben op de ruimtelijke samenhang in de aangrenzende vervoersregio's.

De voorgestelde netwerkkaarten worden afgestemd op de netwerkkaarten van de aangrenzende Vlaamse regio's. De voorgestelde categorisering van het wegennet is een gedragen voorstel vanuit de Vervoerregio naar de Vlaamse Regering die in deze decretaal de finale categorisering moet vaststellen.

In het plan worden verschillende acties naar voor geschoven, die ook tot een beter mobiliteit leiden in de buurregio's.

4.4. Receptor Biodiversiteit

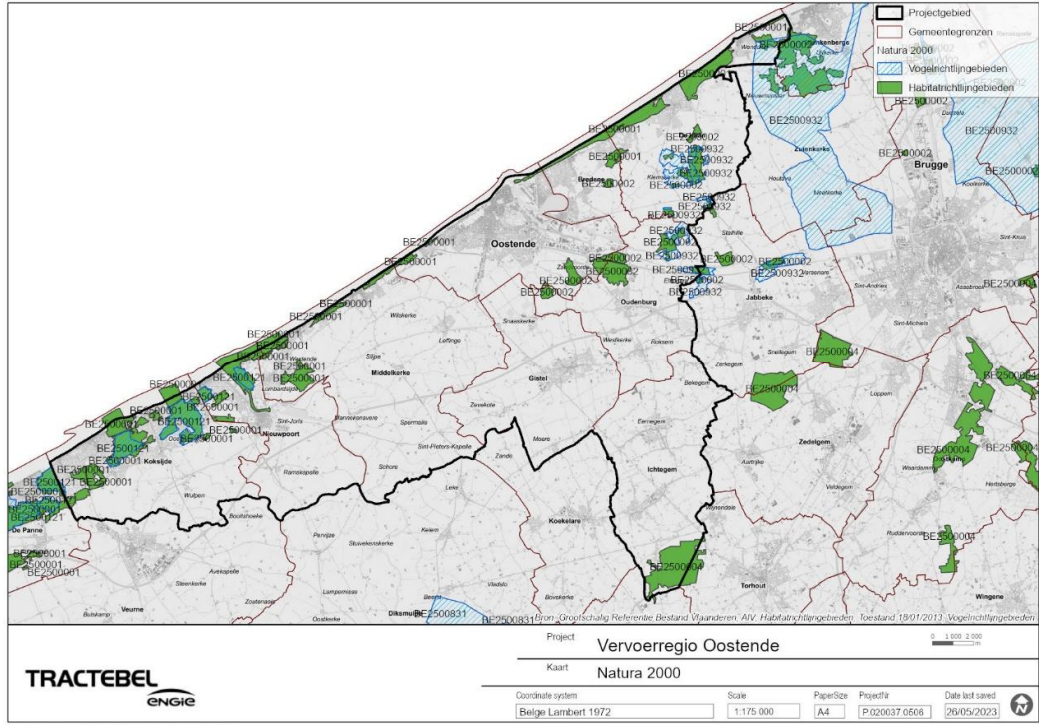
4.4.1. Afbakening van het studiegebied

Het onderzoek focust zich op de elementen van het RMP binnen de grenzen van de vervoerregio Oostende die impact kunnen hebben op vlak van biodiversiteit. Omdat natuurlijke processen niet stoppen aan gemeentegrenzen of grenzen van vervoerregio's, vormt de afbakening van de vervoerregio geen harde afbakening, maar is deze eerder richtinggevend voor het gebied dat onderzocht wordt en worden de grotere natuurlijke gehelen die zich over de grens van deze vervoerregio uitstrekken, mee in beschouwing genomen.

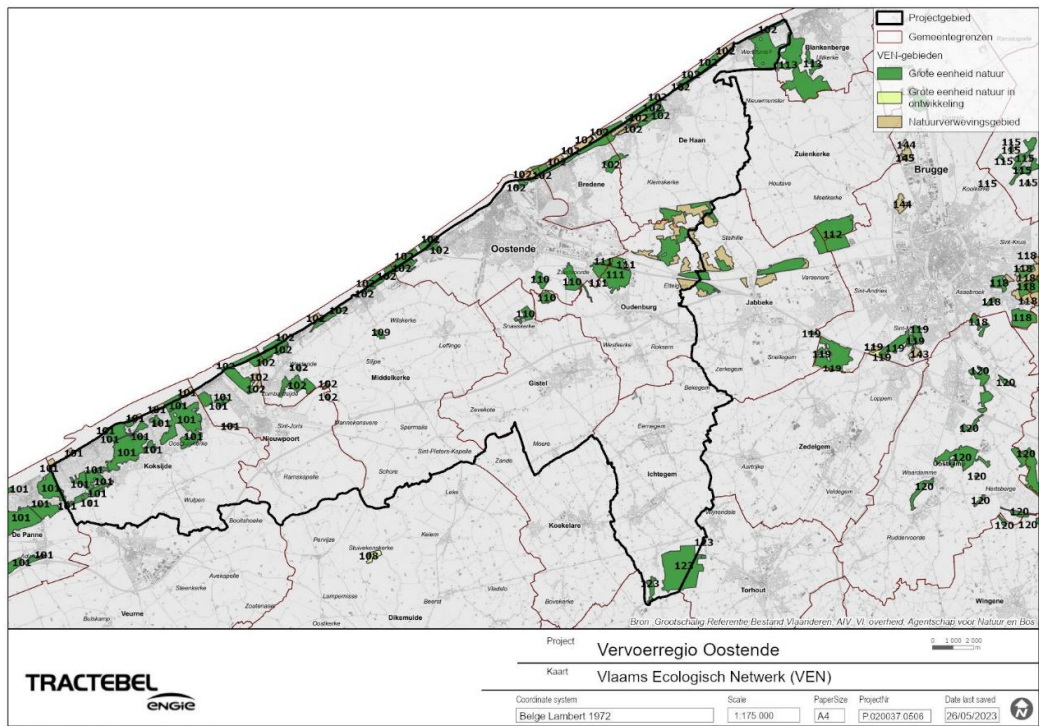
4.4.2. Referentiesituatie

De natuurkerngebieden die in de VVR Oostende afgebakend worden, volgens het PRS en de beschermde natuurgebieden (Natura2000, VEN) zijn:

- De **mariene natuurkerngebieden** van de kustzone betreffen het strand tot en met de duin-polder overgang. In de duingebieden is er een grote variatie aan biotopen aanwezig, met overgangen van zoutwaterslikken en –schorren, strand (met lokaal voorduinen) over kalkrijke en meer kalkarme duinen tot polder. De grote variatie aan biotopen trekken unieke planten en dieren aan.
- De **natte natuurkerngebieden** betreffen alle mogelijke gebieden waarin grond- of oppervlaktewater de bepalen de factor is, voornamelijk de open poldergebieden. De poldergebieden komen voornamelijk voor ter hoogte van Oostende, Bredene, De Haan en Oudenburg. Het vlakke en laaggelegen polderlandschap is typisch voor dit gebied. Die laaggelegen gronden staan onder invloed van brakke tot zoute kweldruk vanuit de zee of kanalen. Vele gronden zijn op de zee gewonnen door kunstmatige drooglegging. De unieke vegetatie zorgt voor een ideaal broed- en overwinteringsgebied voor talrijke vogelsoorten. Waardevolle graslanden, depressies en grachten in het landbouwgebied zorgen voor belangrijke leefgebieden.
- De **droge natuurkerngebieden** betreffen voornamelijk bosgebieden. Het Wijnendalebos bevindt zich in de uiterst zuidelijke spits van de VVR en heeft als blikvangers imposante zomereiken, weelderige voorjaarsbloeiërs en een grote collectie paddenstoelen. Daarnaast is het bos de thuis van verschillende vleermuissoorten die in de boomholtes een veilig onderkomen vinden.



FIGUUR 4-11 NATURA2000 GEBIEDEN VVR OOSTENDE



FIGUUR 4-12 VEN-GEBIEDEN VVR OOSTENDE

4.4.3. Beleidsdoelstellingen

4.4.3.1. BELEIDSAMBITIES 2030

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

- Realiseren van overige 60% (28.600 ha) groene bestemming waarvan 6.800 ha bosgebied;
- Realiseren van 4.500 ha extra groene bestemming als alternatief voor aanduiding NVWG;
- Onderling beter verbinden van natuurkernen;
- Een afname met 30% aan oppervlakte van ecosystemen waar de draagkracht voor vermessing of verzuring wordt overschreden t.o.v. 2005;
- Terugdringen hoeveelheid oppervlakte natuur (tot < 61%) waar vermessing wordt overschreden;
- Terugdringen hoeveelheid oppervlakte natuur (tot < 46%) waar verzuring wordt overschreden.

Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030:

- Tegen 2030 zijn de ecosystemen en hun diensten en biodiversiteit minstens behouden, is de aftakeling van de natuurlijke leefgebieden ingeperkt en zijn met uitsterven bedreigde soorten beschermd.

Kaderrichtlijn Water:

- Deze heeft als doel:
 - 1) de verbetering van de waterkwaliteit en het bekomen van goede ecologische toestand van de waterlichamen: de richtlijn beoogt 'goede toestand' dan de aangeduide watersystemen (oppervlakte- en grondwateren) tegen 2027;
 - 2) het veiligstellen van de watervoorraden;
 - 3) de effecten van droogte en overstromingen verminderen.
- Ter uitvoering van de kaderrichtlijn water maakt elke lidstaat om de zes jaar voor elk stroomgebiedsdistrict een stroomgebiedsbeheerplan op (Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG)).

Overstromingsrichtlijn (2007/60/EG):

- Doel van deze richtlijn is om "de risico's op overstromingen beter in te schatten en maatregelen te nemen om negatieve effecten van overstromingen op zowel de gezondheid van de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken".

De Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 voorziet de herstelling, instandhouding en versterking van de Vlaamse natuur en ecosysteemdiensten. Meer specifiek voorziet de Biodiversiteitsstrategie 2030 acties op vier vlakken:

- Natuurgebieden effectiever beschermen, vergroten en verbinden;
- Het herstellen van aangetaste ecosystemen en ecosysteemdiensten. Denk hierbij aan bodemherstel, het duurzamer maken van landbouw, het verminderen van verontreiniging, het aanplanten van bos, het herstellen van rivieren of het terugdringen van invasieve uitheemse soorten;
- Het mogelijk maken van wezenlijke veranderingen in alle sectoren, via een sterker beleidskader, via een integrale maatschappelijke aanpak, door budgetten vast te leggen voor onderzoek en natuurherstel;
- Een kader scheppen om de biodiversiteit wereldwijd te verhogen.

Tot op heden is er nog geen Vlaamse Biodiversiteitsstrategie.

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 vermessing of verzuring wordt overschreden met een derde terugdringen ten opzichte van 2005;
- In 2030 willen we de kritische last voor vermessing 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.

De Europese Habitatrichtlijn (1992) is van kracht sinds 1994 en heeft als doel het in stand houden van de natuurlijke habitats, en de wilde flora en fauna binnen de Europese Unie. Deze richtlijn richt zich op het beschermen van soorten en hun natuurlijke habitats, met uitzondering van vogels en hun leefgebieden. De Europese Vogelrichtlijn (1979) heeft als doel alle in het wild levende vogelsoorten in Europa in stand te houden. De richtlijn is van toepassing op zowel de vogels, hun eieren, nesten als hun leefgebied. In uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn (in Vlaanderen geïmplementeerd via het Natuurdecreet) heeft de Vlaamse Regering op 23 april 2014 een reeks speciale beschermingszones (SBZ's) definitief aangewezen, en er de instandhoudingsdoelstellingen (IHD) en prioriteiten voor vastgesteld. Tevens werd beslist de stikstofproblematiek aan te pakken via een programmatische aanpak en zo een bijdrage te leveren aan de realisatie van de IHD. De programmatische aanpak stikstof heeft als doel een beleid te ontwikkelen om de stikstofdepositie op de SBZ's terug te dringen, waarbij (nieuwe) economische ontwikkelingen mogelijk blijven en het niveau van de stikstofdepositie op SBZ toch stelselmatig daalt. Op die wijze wenst Vlaanderen het realiseren van de Europese natuurdoelstellingen in evenwicht te brengen met een economische realiteit. In het kader van voorliggend MER is het relevant te melden dat 55% van de NO_x-emissies in Vlaanderen afkomstig zijn van de sector transport in 2019. Deze sector draagt 9% bij aan de totale stikstofdepositie in Vlaanderen. Vertrekkend van de tijdshorizon 2050 waarop de IHD binnen Natura 2000-gebieden moeten gerealiseerd zijn, wordt voor 2030 vooropgesteld dat voor elk A-habitattype in een habitatrichtlijngebied de gemiddelde overschrijding van de kritische depositiewaarde met min. 50% moet gereduceerd zijn t.o.v. de toestand in het referentiejaar 2015 (bron: ontwerp PAS Dep. Omgeving, 2022). Het Vlaamse Natura 2000-programma omkadert alle beleidsmatige inspanningen en gebiedsgerichte acties die Vlaanderen moet uitvoeren om de Europese natuurdoelen i.k.v. de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn stapsgewijs te realiseren.

Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO): België heeft binnen Europa één van de hoogste bevolkingsdichtheden, een hoge graad van bedrijvigheid en het tweede meest verdichte wegennetwerk. Bij de aanleg van deze wegen is leefgebied van planten en dieren verloren gegaan. Hun leefgebieden zijn in steeds kleinere, geïsoleerde stukken opgedeeld. Ook waterwegen, spoorwegen en lintbebouwing zorgen voor hindernissen voor dieren. Het VAPEO geeft in de periode 2019-2024 uitvoering aan 15 prioritaire knelpunten, of het werkt 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. Ter hoogte van de vervoerregio Oostende zijn er geen prioritaire knelpunten aangeduid.

Op basis van een analyse van de bestaande toestand, o.a. de ruimtelijke situering van de aandachtsgebieden natuur, worden als mogelijke knelpunten inzake thema Biodiversiteit verzuring en vermessing door atmosferische deposities en versnippering gedetecteerd. Dit is de basis voor de referentiesituatie 2030

4.4.3.2. BELEIDSAMBITIES 2050

In het Natuurdecreet (Artikel 50ter) en in het Vlaamse Natura 2000-programma vormt 2050 de horizon waartegen alle habitattypen en soorten in een gunstige staat van instandhouding moeten zijn. Een nodige, maar op zich staand niet voldoende voorwaarde om een gunstige staat van instandhouding te bereiken, is dat de stikstofdepositie gedaald is tot onder het niveau van de kritische depositiewaarde. Dit uitgangspunt werd door de Vlaamse Regering onderschreven in haar Visie 2050, mede om op Vlaams niveau gevolg te geven aan duurzaam ontwikkelingsdoel 15 van de Verenigde Naties.

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

- Maximaal ingericht fijnmazig netwerk van groenblauwe aders dwars doorheen de open en bebouwde ruimte maximaal ingericht. Dit betekent een substantiële vermeerdering van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en t.o.v. 2015;
- Terugdringen verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos met minstens 1/5 t.o.v. 2015;
- 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);

Vlaams Luchtbeleidsplan:

- Luchtvervuiling door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer, drastisch terug. Het streven is dat luchtkwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners, zoals die door de WGO ingeschat wordt.

Vlaamse richtlijn omgevingslawaai:

Tegen 2050 wenst de Vlaamse overheid cf. Richtlijn 2002/49/EG het omgevingslawaai8 drastisch terug te dringen. Daarbij wordt ernaar gestreefd dat de geluidskwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners. Er wordt echter niets opgenomen over de invloed op de biodiversiteit.

4.4.4. Beoordelingskader

4.4.4.1. BEOORDELINGSKADER MILIEUEFFECTEN

Voor de receptor Biodiversiteit wordt wat betreft de milieueffecten het in onderstaande tabel beschreven beoordelingskader voorgesteld. De receptor wordt hierbij opgesplitst in een aantal subthema's. Voor elk subthema worden een aantal te onderzoeken effecten gedefinieerd en de manier waarop ze onderzocht zullen worden, deze vormen de basis van de beoordeling in het

8

In uitvoering van de Europese richtlijn omgevingslawaai zijn op Vlaams niveau strategische geluidsbelastingkaarten opgemaakt en daarnaast geluidsactieplannen voor belangrijke wegen- en spoorwegen, voor de omgeving van de nationale luchthaven en voor agglomeraties met meer dan 100.000 inwoners. Deze geluidsactieplannen bevatten een overzicht van de bestaande en voorziene maatregelen om het omgevingslawaai te beheersen en worden periodiek geëvalueerd en zo nodig aangepast. Deze geluidsactieplannen vertalen zich eveneens in een visie op korte en lange termijn.

MER. De wijzigingen ten gevolge van het plan zullen onderzocht worden ten opzichte van de referentiesituatie.

| Subthema | Criterium | Methode effectbeoordeling |
|-------------------------------------|---|--|
| Ecotoopverlies/- winst | <ul style="list-style-type: none"> Relatieve wijziging in oppervlakte aan ecotopen door de verwachte wijzigingen | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Versnippering/ontsnippering | <ul style="list-style-type: none"> Relatieve wijziging in relevante connecties tussen natuurkernen | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Verstoring (geluid, licht, visueel) | <ul style="list-style-type: none"> Relatieve wijziging verstoring | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Vermesting en verzuring | <ul style="list-style-type: none"> Relatieve wijziging deposities | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |
| Waterkwaliteit | <ul style="list-style-type: none"> Wijziging afstromend hemelwater | <ul style="list-style-type: none"> Kwalitatieve beoordeling op basis van experten-oordeel |

4.4.4.2. TOETSINGSKADER BELEIDSDOELSTELLINGEN

Voor de receptor Biodiversiteit wordt het in onderstaande tabel beschreven toetsingskader voorgesteld. De receptor wordt hierbij opgesplitst in een aantal subthema's. Voor elk subthema worden een aantal indicatoren gedefinieerd, die de basis vormen van de beoordeling in het MER. De bijdrage van het plan aan de verschillende beleidsdoelstellingen zal op deze manier onderzocht worden.

| Subthema | Indicatoren |
|-------------------------------------|---|
| Ecotoopverlies/-winst | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het plan ecotoopwinst stimuleert |
| Versnippering/ontsnippering | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het plan versnippering tegengaat en bijdraagt aan ontsnippering |
| Verstoring (geluid, licht, visueel) | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het plan bijdraagt aan het verminderen van de verstoring ter hoogte van gevoelige soorten en waardevolle habitats |
| Vermesting en verzuring via lucht | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin het plan bijdraagt aan het verminderen van de verzurende en vermistende deposities ter hoogte van gevoelige natuurwaarden |
| Waterkwaliteit | <ul style="list-style-type: none"> Mate waarin kwaliteit en hoeveelheid afstromend hemelwater wijzigt ten gevolge van wijziging verkeer, en impact heeft op het realiseren van de MKN-doelstellingen in 2027 cfr Kaderrichtlijn water en MKN opgenomen in Vlare-II |


4.4.5. Beschrijving en beoordeling milieueffecten

4.4.5.1. MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING VAN DE VISIE

De milieueffecten worden beoordeeld in onderstaande tabel en verder omschreven. Omdat van de bouwstenen vaak enkel strategische informatie beschikbaar is, en geen detailplannen of -lokalisaties, gaat de beoordeling uit van een worst-case. Dat betekent dat een negatieve score gegeven wordt, zodra er een eventueel risico bestaat.

| Bouwsteen | Ecotoopverlies/ -winst | Versnippering/ ontsnippering | Verstoring | Atmosferische verzuring en vermesting | Impact op hydrologische standplaatske nmerken |
|--|---------------------------|---------------------------------|------------|---|--|
| <p>Veiligheid</p> <p>Stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.</p> <p>Inzetten op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen</p> <p>Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer</p> <p>Optimaliseren van de veiligheid voor actieve weggebruikers door ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten</p> <p>Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen</p> <p>Inzetten op vergevingsgezinde wegen</p> <p>Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles</p> <p>Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.</p> <p>Maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen</p> | | | | | |
| <p>Ruimte</p> <p>Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk</p> <p>Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie</p> <p>Nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.</p> <p>Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen</p> | | | | | |

| Bouwsteen | Ecotoopverlies/ -winst | Versnippering/ ontsnippering | Verstoring | Atmosferische verzuring en vermesting | Impact op hydrologische standplaatske nmerken |
|---|---------------------------|---------------------------------|------------|---|--|
| <p>Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.</p> <p>Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum</p> <p>Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.</p> <p>Tewerkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi</p> <p>Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur</p> <p>Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau</p> <p>Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsperspectief.</p> <p>STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat</p> | | | | | |
| <p><u>Toegankelijkheid</u></p> <p>Toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen (jongeren en ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen)</p> | | | | | |
| <p><u>Fietsverkeer</u></p> <p>Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren.</p> <p>Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken,</p> <p>Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen</p> <p>Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes</p> <p>Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk.</p> <p>Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken</p> | | | | | |

| Bouwsteen | Ecotoopverlies/ -winst | Versnippering/ ontsnippering | Verstoring | Atmosferische verzuring en vermesting | Impact op hydrologische standplaatske nmerken |
|---|-----------------------------------|---|-------------------|---|---|
| <p>Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluw verbinding te realiseren</p> <p>Toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ...</p> <p>Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes</p> <p>fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto.</p> <p>Opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsherbergplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd</p> <p>Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten</p> <p>Streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden</p> <p>Ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsen bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen</p> <p>Pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn</p> <p>Op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser</p> | | | |  |  |
| <p>Openbaar vervoer</p> <p>Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem.</p> <p>Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsenstallingen</p> <p>Aanbieden van regulier openbaar vervoer alleen op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken.</p> <p>Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten.</p> <p>Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets te maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent.</p> | | | |  | |

| Bouwsteen | Ecotoopverlies/ -winst | Versnippering/ ontsnippering | Verstoring | Atmosferische verzuring en vermesting | Impact op hydrologische standplaatske nmerken |
|--|---------------------------|---------------------------------|------------|---|--|
| <p>Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust</p> <p>Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's</p> <p>Transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit</p> <p>Op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid</p> <p>Slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren</p> <p>Tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk</p> <p>Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen</p> | | | | | |
| <p>Autoverkeer</p> <p>Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker</p> <p>Vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thuiswerken te stimuleren - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens. <p>Ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen</p> | | | | | |
| <p>Parkeren</p> <p>De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer</p> <p>Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)</p> | | | | | |

| Bouwsteen | Ecotoopverlies/ -winst | Versnippering/ ontsnippering | Verstoring | Atmosferische verzuring en vermesting | Impact op hydrologische standplaatske nmerken |
|--|---------------------------|---------------------------------|------------|---|--|
| <p>Logistiek</p> <p>Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.</p> <p>Verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.</p> <p>De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken</p> <p>De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem,</p> <p>Inzetten op synchromodaliteit</p> <p>In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven)</p> <p>Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende</p> <p>Verskillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ...</p> | | | | | |
| <p>Vrachtroutenetwerk</p> <p>Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart</p> <p>Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvzones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.</p> <p>Ontwikkeling van bedrijvzones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtroutenetwerk.</p> <p>Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeurreoute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).</p> <p>Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.</p> <p>Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegennet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid).</p> <p>Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer.</p> | | | | | |
| <p>Wegencategorisering</p> <p>Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden.</p> | | | | | |

4.4.5.1.1. Ecotoopinname of -creatie

Als het gaat om ingrepen aan bestaande infrastructuur, ontstaat bijgevolg geen ecotoopinname (0 effect).

Ecotoopinname ontstaat waar nieuwe infrastructuur of verhardingen gerealiseerd worden ter hoogte van waardevolle, al dan niet beschermde, ecotopen of leefgebieden van soorten.

Als daarentegen voorzien wordt in nieuwe tracés of infrastructuur kan dit, afhankelijk van de concrete inplanting, leiden tot bijkomende ecotoopinname. Deze kan afhankelijk van de situering matig negatief (-1) tot zeer significant negatief (-3) worden beoordeeld. Dit laatste is het geval indien het gaat om inname van waardevolle, al dan niet beschermde natuur.

Bij een aantal bouwstenen wordt dan ook een negatieve beoordeling gegeven:

- Bouwsteen veiligheid en fietsnetwerk: directe en veilige fietsverbindingen, missing links fietssnelwegen, realisatie volledig BFF, toekomstig bestendig investeren fietsinfrastructuur, bijbouwen fiets(snel)wegen: dit is sterk afhankelijk van de locatie. Met name in de natuurgebieden, moet inname van waardevolle vegetaties vermeden worden.
- Bouwsteen openbaar vervoer: nieuwe infrastructuur voor het transformeren van haltes tot integrale hoppinpunten.
- Bouwsteen logistiek: optimalisatie waterlink en multimodale ontsluiting luchthaven indien nieuwe verhardingen ontstaan: ook hierbij is de impact sterk afhankelijk van de locatie. Dit houdt een risico in op inname van waardevolle ecotopen.
- Bouwsteen vrachtroutenetwerk: nieuwe infrastructuur voor goederenvervoer via het spoor en (binnenvaart), alsook voor het verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten

Indien het concept “vergevingsgezinde wegen” (bouwsteen veiligheid) ertoe zou leiden dat bomen langs een weg, weggenomen moeten worden, gaat hierbij de habitatfunctie van die bomen verloren. Vooral volwassen bomen hebben een belangrijke habitatwaarde voor onder meer diverse vogel- en vleermuissoorten. Maar ook aan de landschappelijke, esthetische en klimaatmitigerende waarde kan niet voorbijgegaan worden (zie receptor klimaat). Het wegnemen van volwassen bomen langs wegen om deze “vergevingsgezind” te maken, is dan ook een significant negatief (-2) effect.

4.4.5.1.2. Versnippering/ontsnippering

Weg-, en spoorinfrastructuur en kanalen vormen een barrière die moeilijk passeerbaar is voor fauna. Dit wordt vaak fysiek versterkt door vb. geluidschermen of versterkt op vlak van omgevingskwaliteit door licht- en geluidverstorende. De impact ervan hangt af van de situering (eventuele bundeling met bestaande infrastructuur, eventuele doorsnijding van open ruimtes of ecologische corridors, dwarsen van waterlopen...) en de concrete aanleg en aanrichting (type verharding, eventuele verlichting, voorzien van faunapassages, type dwarsing van waterlopen...).

Uit de mobiliteitsgegevens blijkt dat het aantal verplaatsingen in de open afneemt. Dit is relevant voor de beoordeling van de bouwstenen wegennetwerk en logistiek en goederenvervoer. Hierdoor kan in principe de versturende impact door licht en geluid van de betreffende wegen in het buitengebied ook afnemen, en bijgevolg ook hun versnipperende impact (zie effectengroep verstorende).

Als het gaat om bestaande infrastructuur waarbij geen verslechtering op vlak van licht- en geluidsklimaat optreedt, of om infrastructuur die niet in de buurt van een open-ruimteverbinding gelegen zijn, is er geen relevante versnipperende impact (0 effect). Zoals bij de effectengroep ecotoopinname beschreven wordt, gaat de beoordeling er voor een aantal types ingrepen van uit, dat deze zich in een verharde context situeren, en krijgen deze daarom een verwaarloosbare score.

Voor de ingrepen waarvan uitgegaan wordt dat deze zich in buitengebied, ter hoogte van corridors of nabij natuurkernen kunnen situeren, is dit niet het geval (-1 tot -3). Een negatieve beoordeling is er voor de volgende bouwstenen:

- Bouwsteen veiligheid en fietsnetwerk: directe en veilige fietsverbindingen, missing links fietssnelwegen, realisatie volledig BFF, bijbouwen fiets(snel)wegen. Deze bouwstenen houden de kans in op de aanleg van nieuwe infrastructuren doorheen open ruimtezones of corridors. Een fietsroute hoeft niet steeds sterk versnipperend te zijn, afhankelijk van de landschappelijke inkleding, het al dan niet voorzien van verlichting en het landschapstype. Een fietsverbinding zonder verlichting en geflankeerd door opgaande vegetatie in bosgebied zal weinig impact hebben. Een verbinding met opgaande vegetatie in de open valleigebieden zal een grote impact hebben op de verstoringgevoelige avifaunapopulaties en sterk versnipperend werken.
- Bouwsteen fietsnetwerk: toekomstig bestendig investeren fietsinfrastructuur. Indien deze structurele verbeteringen inhouden dat er verlichting geplaatst wordt, vormen deze fietsroutes een barrière voor lichtmijdende fauna, waaronder beschermde vleermuisensoorten. De impact ervan zal afhangen van de locatie van deze missing links. (zie ook effectengroep verstoring).
- Bouwsteen logistiek en vrachtroutenetwerk: optimalisatie waterlink, nieuwe infrastructuur voor goederenvervoer via het spoor en (binnenvaart). Spoorwegen en voornamelijk oevers van waterwegen zijn belangrijke corridors voor heel wat soortengroepen. De continuïteit van de oever is daarom belangrijk. Indien de nieuwe infrastructuur deze corridors onderbreekt, ontstaan migratiebarrières.
- Bouwsteen logistiek en vrachtroutenetwerk: multimodale ontsluiting luchthaven, verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten. Bij de aanleg van een nieuwe weg kan deze zorgen voor het opdelen van leefgebied van soorten.

Belangrijk is om aan te stippen dat elk infrastructureel project ook het potentieel in zich heeft om ontsnipperende maatregelen te integreren (zie verder: aanbevelingen).

4.4.5.1.3. Verstoring (geluid, licht, visueel)

Waar nieuwe infrastructuren doorheen open ruimte gerealiseerd worden, of nabij waardevolle habitats, ontstaat verstoring door geluid en beweging en eventueel door verlichting.

De mogelijke effecten van geluid zijn vooral op broedvogels onderzocht. Uit onderzoek blijkt dat de impact sterk soort- en locatieafhankelijk is, en afhankelijk is van de periode van het jaar. Algemeen wordt voorgesteld om als drempelwaarde een gemiddeld geluidsniveau van 42 dB(A) te gebruiken voor vogels in gesloten vegetaties en 47 dB(A) voor vogels van het open landschap zoals weidevogels (Reijnen, Veenbaas & Foppen 1992). Bij geluidsniveaus boven deze drempelwaardes wordt er van uit gegaan dat er mogelijk negatieve effecten op populatiedichtheden en broedsucces worden veroorzaakt.

Waar infrastructuren doorheen open ruimte van verlichting voorzien worden, heeft dit een negatieve impact heeft op lichtmijdende fauna. Deze impact is vooral voor vleermuisen onderzocht.

Ook de menselijke aanwezigheid blijkt verstorende effecten te hebben op fauna. In Oosterveld & Altenburg (2005) wordt voor een secundaire (gemeenteweg) en tertiaire weg (landbouwontsluitingsweg) een verstoringafstand van 100 meter gegeven. De verstoringafstand wordt hier gedefinieerd als de maximale afstand waarover sprake is van lagere broeddichtheden in vergelijking met een situatie zonder deze verstoringbron. Voor primaire wegen of autosnelwegen zijn de verstoringafstanden groter. Krijgsveld et al. (2008) maakten een meta-analyse van studies over dit onderwerp. Voor broedende steltlopers vermelden zij 100 meter als verstoringafstand.

Uit de mobiliteitsgegevens blijkt dat het plan voor de Vervoerregio zal leiden tot minder voertuigkilometers in de open ruimte. De betere afwikkeling van vervoersstromen en doorstroming heeft een bijkomende positieve impact op het geluidklimaat.

Een negatieve impact door nieuwe infrastructuren die mogelijks in verstoringgevoelige gebieden komen (beoordeling -1 tot -3), wordt besloten voor de volgende bouwstenen:

- Bouwsteen fietsverkeer: directe en veilige fietsverbindingen, missing links fietssnelwegen, realisatie volledig BFF, bijbouwen fiets(snel)wegen.
- Bouwsteen openbaar vervoer: verhogen frequenties bepaalde spoorlijnen, uitbreiding waterbus.
- Bouwsteen logistiek: optimalisatie waterlink, multimodale ontsluiting luchthaven.
- Bouwsteen vrachtroutenetwerk: nieuwe infrastructuur voor goederenvervoer via het spoor en (binnenvaart), verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.

Een negatieve impact door de volgende bestaande infrastructuren:

- Bouwsteen fietsverkeer: toekomstig bestendig investeren fietsinfrastructuur: indien deze structurele verbeteringen inhouden dat er verlichting geplaatst wordt, vormen deze fietsroutes een barrière voor lichtmijdende fauna, waaronder beschermde vleermuisensoorten. Vlaanderen heeft reeds een belangrijke problematiek van lichtpollutie, waardoor donkere zones voor deze soorten bijzonder precair worden. Gezien dit impact heeft op vleermuisen, en gezien deze soorten beschermd zijn, is de impact potentieel sterk negatief (-3).
- Bouwsteen logistiek: bestaande water- en spoorwegennetwerk extra benutten, luchthaven en estuaire vaart inzetten voor efficiënter logistiek systeem, stadsdistributie/last mile beleving.

4.4.5.1.4. Vermesting en verzuring via lucht

Het plan leidt tot minder niet-duurzame verplaatsingen. De doordachte koppeling van nieuwe ontwikkelingen en vervoersmodi zal leiden tot minder autokilometers.

De ingrepen zullen leiden tot een daling van atmosferische emissies van stikstofverbindingen door verkeer, en bijgevolg tot dalende atmosferische depositie in kwetsbare natuurgebieden.

Toch moet opgepast worden voor de bouwstenen die inzetten op goederentransport via niet-geëlektrificeerd spoor, en vooral via water. Uit de discipline lucht blijkt dat de emissies per transportkilometer via water hoger zijn dan via wegenis. Bij spoor is dat enkel het geval indien het gaat om dieseltractie.

Dit wordt als beperkt positief (+1) beoordeeld.

4.4.5.1.5. Waterkwaliteit / impact via hydrologische standplaatskwaliteit

Eventuele nieuwe wegenis of andere infrastructuren impliceert bijkomende verhardingen en bijgevolg een impact op de waterberging, wateroverlast en voeding van watervoerende lagen. Ook is er impact door eventuele kunstwerken waarvoor de constructie bemaling vereist.

Indien de invloedssfeer van deze wijziging uitstrekt tot verdroginggevoelige ecotopen, is de impact zeer negatief (-3). Verdroginggevoelige ecotopen op veenbodem, die verdrogen, zijn amper te herstellen. Let ook op de link met klimaat: deze types natuur zijn van zeer groot belang i.f.v C-fixeren, waterhuishouding en temperatuurmildering.

Verder is bijzonder voor deze vervoerregio dat een belangrijk areaal open ruimte met hoge natuurbehoudswaarde die verbonden is met de zoet-zout balans. De delicate hydrologie mag niet

verstoord worden door bijkomende verharding en verzegeling noch door bemaling. Bij elk plan of project is dit een belangrijk aandachtspunt.

Specifiek voor de volgende bouwstenen, resulteert dit in een negatieve beoordeling:

- Bouwsteen veiligheid en fietsnetwerk: directe en veilige fietsverbindingen, missing links fietssnelwegen, toekomstig bestendig investeren fietsinfrastructuur, realisatie volledig BFF, bijbouwen fiets(snel)wegen: met aandachtspunt voor de specifieke hydrologische situatie nabij grondwatergevoelige gebieden (rivier en beekvalleien).
- Bouwsteen logistiek en vrachtroutenetwerk: optimalisatie waterlink, nieuwe infrastructuur voor goederenvervoer via het spoor en (binnenvaart).
- Bouwsteen logistiek en vrachtroutenetwerk: multimodale ontsluiting luchthaven, verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten. Bij de aanleg van een nieuwe weg kan deze zorgen voor een wijziging van de lokale hydrologische situatie.

Er is potentieel een positief effect door opportuniteiten voor ontharden door het ontharden of afschaffen van wegenis (nieuwe wegencategorisering, bouwsteen wegennetwerk).

Betreffende waterkwaliteit, zijn de MKN-doelstellingen relevant. Het afstromend wegwater van verharding is belast met vervuilende componenten. (verontreinigd door o.a. slijtage en roetemissies), met mogelijke impact op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

Anderzijds zijn er ook bouwstenen die leiden tot een positieve impact: plan leidt tot minder niet-duurzame verplaatsingen. Minder verkeersbewegingen leidt tot minder input van verontreiniging.

4.4.5.2. MILIEUEFFECTEN VAN DE ACTIES

De meeste impact op biodiversiteit ontstaat door impact van verminderde emissies, wat hoger beschreven wordt (milieueffecten van de visie) en anderzijds van de concrete infrastructuurprojecten. Deze worden hieronder beschreven. Daarbij worden ook en eventuele aanbevelingen en monitoringsvoorstellen opgenomen. Studies en verder onderzoek hebben geen effecten.

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|---------------------|--|----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 1 | Wegencategorisering | In het robuust wegennet is de hoogste hiërarchische laag het hoofdwegennet. Hieronder vallen twee subniveaus: Europese en Vlaamse hoofdwegen. Het hoofdwegennet wordt maximaal ingericht conform de inrichtingsvoorschriften. | | | | |
| 2 | Wegencategorisering | De tweede categorie van het robuust wegennet is het dragend netwerk. Dit netwerk wordt maximaal ingericht volgens de inrichtingsprincipes. Dit netwerk bestaat uit twee subniveaus: (5) <ul style="list-style-type: none"> - Regionale wegen - Interlokale wegen. Op vlak van regionale en interlokale wegen vormt de toeristische ontsluitingsweg van Middelkerke het grootste project op niveau van de vervoerregio | | | | |
| 3 | Wegencategorisering | Lokale besturen werken een voorstel voor de invulling van het lokale wegennet uit, met het oog op het weren van doorgaand verkeer. Hieronder een overzicht van de mazen met telkens de verantwoordelijke gemeenten. (5) | | | | |
| 4 | Fietsnetwerk | We onderzoeken de zwakke schakels in het fietsnetwerk: (1) <ul style="list-style-type: none"> - Definiëren van zwakke schakels in het fietsnetwerk. Hierbij wordt o.a. op zoek gegaan naar: fietssnelwegen, BFF, lokaal fietsnetwerk. O.a. conflictpunten tussen fiets- en vrachtverkeer, onveilige oversteekplaatsen... (9) - Nagaan welke maatregelen in specifieke situaties getroffen kunnen worden om de zwakke schakels weg te werken. - Toepassen van de prioritering op de aan te pakken zwakke schakels. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn: | | | | |
| 5 | Fietsnetwerk | N34 en zijn doortochten | | | | |
| 6 | Fietsnetwerk | N33 Gistel | | | | |
| 7 | Fietsnetwerk | N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) | | | | |
| 8 | Fietsnetwerk | Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust | | | | |
| 9 | Fietsnetwerk | Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|--------------|--|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 10 | Fietsnetwerk | Veurnekeiweg N39 | | | | |
| 11 | Fietsnetwerk | N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug | | | | |
| 12 | Fietsnetwerk | N355 Diksmuide Nieuwpoort | | | | |
| 13 | Fietsnetwerk | Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne | | | | |
| 14 | Fietsnetwerk | Leopold II laan Koksijde | | | | |
| 15 | Fietsnetwerk | Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai | | | | |
| 16 | Fietsnetwerk | Knooppunt Plassendale | | | | |
| 17 | Fietsnetwerk | Om zicht te hebben op de staat van het fietsnetwerk is het van belang te beschikken over de nodige en meest actuele informatie. - Het kader voor het BFF en de fietssnelwegen wordt aangereikt via het provinciale Masterplan Fiets. De provincie beschikt over een overzichtskaart die een beeld geeft van de staat van het BFF en de fietssnelwegen. Deze overzichtskaart wordt bijgewerkt en up to date gehouden. (9) - De staat van het lokale fietsnetwerk, schoolroutes etc. wordt in kaart gebracht door de lokale besturen. (9) | | | | |
| 18 | Fietsnetwerk | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. (8) | | | | |
| 19 | Fietsnetwerk | Bij de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk gaat de prioriteit uit naar het principe 'fietser op eigen bedding'. Er wordt m.a.w. altijd eerst bekeken of de fietser zijn eigen plaats op de weg kan krijgen. Het herverdelen van de ruimte wordt in die optiek bekeken. Voor het bepalen van de meest prioritaire segmenten zijn volgende (combinatie van) bronnen relevant: rapport staat van de fietspaden langs gewestwegen (AWV), conformiteitskaart BFF en fietssnelwegen (provincie), het vrachtroutenetwerk en de wegencategorisering. | | | | |
| 20 | Fietsnetwerk | I.h.k.v. bovenstaande actie is het belangrijk om te zoeken naar quick wins. Dit kan o.a. door : Het detecteren van fietsverbindingen op wegenis waar geen onteigeningen nodig zijn. Zo kunnen wegen die overgedimensioneerd zijn voor het gemotoriseerd verkeer heringericht worden ten voordele van de fietser, en komt dit ook in aanmerking voor ontharding i.h.k.v. klimaatadaptatie. Bij werken aan de rijbaan of het fietspad (bv. rioleringswerken) steeds na te gaan of dit de aanleiding kan zijn voor een quick win voor de fietsinfrastructuur, en deze quick wins mee uitvoeren. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|--------------|--|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 21 | Fietsnetwerk | <p>De voorbije jaren is het aantal soorten fietsen op de weg sterk gestegen. Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. Daarvoor wordt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het vernieuwde vademecum fietsvoorzieningen als draagvlak genomen - Onderzocht wat er mogelijk is om die duurzame breedte te realiseren in de komende 10 jaar. - Waar nodig tussentijdse maatregelen genomen. | | | | |
| 22 | Fietsnetwerk | Via het provinciale Masterplan Fiets effectieve criteria bepalen wanneer een BFF wenselijk of noodzakelijk is. | | | | |
| 23 | Fietsnetwerk | <p>De doorlooptijd om verbindingen in het BFF te realiseren is soms erg lang. We vragen daarom aan Vlaanderen om het proces te herbekijken, waardoor de doorlooptijd voor de realisatie van fietsverbindingen verkort kan worden.</p> <p>We stimuleren de nieuwe onteigeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke onteigening).</p> | | | | |
| 24 | Fietsnetwerk | In het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk kunnen er ontbrekende en/of te brede mazen zijn, waardoor niet altijd rekening gehouden wordt met de behoeften van de fietser. Om ervoor te zorgen dat het BFF werkt vragen we aan Vlaanderen om, waar nodig, het fietsroutenetwerk te herdenken zodat een fijnmazig netwerk van kwalitatieve fietsroutes uitgebouwd kan worden. | | | | |
| 25 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietssnelwegennet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag. (continu proces) - In kaart brengen van nood aan betere verknoping. - Ook in de toekomst, bij ontwikkeling nieuwe bedrijventerreinen, mee te updaten. | | | | |
| 26 | Fietsnetwerk | <p>We onderzoeken lokale fietsroutes in functie van de fietsbereikbaarheid van bedrijven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een lokale mobiliteitsvraag. - In kaart brengen van de bestaande en gewenste fietsroutes met de bijhorende knelpunten en opportuniteiten. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|--------------|--|----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 27 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Bekijken van mogelijkheid om lokale doorsteken voor fietsers te creëren op het bedrijventerrein tussen individuele percelen (eventueel gekoppeld aan toegang hulpdiensten) <p>Afhankelijk van de ligging en het karakter van fietsverbindingen is het niet altijd mogelijk om verbindingen te verharden. Er wordt een kader geschept waarin wordt opgenomen in welke situaties verharding van het fietsnetwerk zeer uitzonderlijk niet nodig is. Een maximaal comfort van de fietser staat daarbij steeds centraal</p> | | | | |
| 28 | Fietsnetwerk | <p>Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF.</p> <p>We willen dat kinderen zo veel mogelijk met de fiets naar school gaan. Met een veilige schoolroute is het makkelijker om zelf naar school te fietsen. Voor kinderen van de lagere school wordt gekeken naar routes binnen het lokale fietsnetwerk, voor kinderen van de middelbare school wordt ook gekeken naar routes op bovenlokaal niveau. Deze actie is niet eenmalig, maar moet permanent in acht genomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van bestaande en gewenste fietsroutes voor kinderen naar lagere scholen en middelbare scholen. - Een actieplan opstellen om schoolroutes te optimaliseren. - De staat en veiligheid van de bestaande verbindingen nagaan en omzetten naar acties. - Bij wegenwerken de schoolroutes extra aandacht geven en tijdelijke oplossingen of omleidingen maximaal verkeersveilig maken | | | | |
| 29 | Fietsnetwerk | <p>Onderzoek naar de mogelijkheden om te onteigenen in functie van de fietsers. Zeker op bedrijventerreinen kan hier harder op ingezet worden ten voordele van de kwaliteit en veiligheid. Door de goede onteigeningsvergoedingen is er vaak eerder sprake van een 'ruil'. Belangrijk om gebruik te maken van de nieuwe onteigeningsprocedure.</p> | | | | |
| 30 | Fietsnetwerk | <p>Indien geen andere opties voorhanden zijn kunnen landbouwwegen kunnen worden ingezet als recreatieve en/of functionele fietsroutes, waarbij veiligheid en comfort van fietsers wordt gegarandeerd. Het respecteren van 'fietser op eigen bedding' moet altijd als achterliggend principe meegenomen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken waar uitwijkzones kunnen worden aangelegd. - Maatregelen treffen om de plaats van de fietsers op de weg te accentueren. - Snelheidsremmende maatregelen nemen ondersteund door handhaving. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|--------------|--|----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 31 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Bij parallelle verbindingen het fiets- en landbouwverkeer maximaal spreiden. - De reiniging van de landbouwbouwwegen die worden ingezet als functionele fietsverbindingen worden opgenomen in het reinigingsprogramma van de stad/gemeente. Er wordt ook aandacht besteed aan structureel onderhoud aan het wegdek. <p>De fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid plaatsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voor fietspaden die onveilig zijn opnieuw fietsveiligheid garanderen. Per plek wordt op zoek gegaan naar gepaste maatregelen (bijv. verlagen van snelheid autoverkeer). | | | | |
| 32 | Fietsnetwerk | <ul style="list-style-type: none"> - Gelijkaardige afstemming van het snelheidsbeleid binnen de Vervoerregio op de gemeentegrens overschrijdende wegen. <p>We streven ernaar om de van en naar school zo maximaal mogelijk te verduurzamen. Om dit te faciliteren vormen scholen en lokale besturen een globale mobiliteitsvisie in de vorm van een Actieplan Scholen. Hierin wordt onderzoek gedaan naar de knelpunten in de schoolomgeving en op de schoolroutes. Dit levert een actieplan op waarmee scholen en gemeente aan de slag kunnen.</p> | | | | |
| 33 | Fietsnetwerk | <p>Een veilig fietsnetwerk creëren voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen, op maat van de schoolomgeving.</p> <p>Bijvoorbeeld door: .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waar nodig schoolomgeving aanpassen volgens het ontvlechtingprincipe. - Waar mogelijk zwaar verkeer (excl. Busverkeer) weren in schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen. - Inzetten op schoolstraten. - Opmaak van schoolroutekaarten stimuleren. | | | | |
| 34 | Fietsnetwerk | <p>Waar nodig lichtengeregelde kruispunten conflictvrij organiseren zonder het comfort van de fietsers te verminderen. Een groen licht voor fietsers betekent niet in alle situaties dat fietsers veilig kunnen oversteken. We onderzoeken het conflictvrij regelen van kruispunten met verkeerslichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van lichtengeregelde kruispunten met conflicten tussen autoverkeer en fietsers. - Afwegingskader creëren om te bepalen waar/wanneer conflictvrije lichtengeregelde kruispunten gewenst zijn. - Investeren in slimme verkeerslichtenregelingen. | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|--------------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 35 | Fietsnetwerk | We streven ernaar mensen zo veel mogelijk op de fiets te krijgen. Hiervoor is het van belang om mensen te overtuigen van het belang en het gemak van de fiets. We breiden de bestaande opleidingen uit, onderzoeken intergemeentelijke samenwerkingen en verruimen ook de doelgroepen (fietseducatie op school, aan nieuwkomers, voor elektrische fietsen en speed pedelecs etc). | | | | |
| 36 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een gecombineerd fietsdeelsysteem dat complementair, zelfbedruipend en lokaal verankerd is. | | | | |
| 37 | Fietsnetwerk | Quick Scan Fietsbeleid gebruiken als tool om lokale besturen zicht te geven op hun fietsbeleid. Overkoepelend stellen de lokale besturen gewenste doelstellingen op. | | | | |
| 38 | Fietsnetwerk | Uitvoeren van fietstellingen om inzicht te krijgen in de fietsstromen. Deze tellingen analyseren en de inzichten gebruiken als startpunt voor het verdere beleid. | | | | |
| 39 | Fietsnetwerk | We zorgen ervoor dat er in het geïntegreerd investeringsprogramma (GIP) jaarlijks meer geld gaat naar de modus fiets, die sterk moet groeien. | | | | |
| 40 | Autoverkeer | Engagement in/deelname aan bovenlokale initiatieven rond kennisuitwisseling en experiment is wenselijk. Bvb. Deelname aan een tweede iteratie van het Clean Power for Transport (CPT)-initiatief door de steden/gemeenten. | | | | |
| 41 | Autoverkeer | Mogelijk maken om elektrische laadpalen van bedrijven publiek ter beschikking te stellen. | | | | |
| 42 | Autoverkeer | Opstellen van een uitgebreid en overkoepelend beleid rond het plaatsen van laadpalen, rekening houdend met verschillende locaties en functies (bedrijven, appartementen, woningen, parkeergarages ...) | | | | |
| 43 | Autoverkeer | Onderzoek naar het plaatsen van snellaadpalen voor elektrische wagens en de uitrol hiervan op het terrein | | | | |
| 44 | Autoverkeer | Verplaatsingen met niet-duurzame modi vermijden <ul style="list-style-type: none"> - Stimuleren thuiswerk. - Uitrollen mobiliteitsbudget - Ondersteuning via verduurzaming van bedrijfsmobiliteit/woonwerkverkeer | | | | |
| 45 | Autoverkeer | Een haalbaarheidsstudie gaat na onder welke randvoorwaarden en in welke kernen en gebieden het fix the mix-concept kan worden toegepast | | | | |
| 46 | Autoverkeer | We sensibiliseren en maken de gebruiker bewust van de verborgen kosten die elke vervoersmodus met zich meebrengt zoals de kosten voor milieuschade, ongevallen... | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|-------------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 47 | Autoverkeer | We zetten in op hogere trajectsnelheden voor duurzame modi, bijvoorbeeld door meer voorrang of een hogere trajectsnelheid na te streven bij het (her)ontwerpen | | | | |
| 48 | Autoverkeer | <p>Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | | | | |
| 49 | Autoverkeer | De grote meerderheid van werknemers gaat nog steeds met de auto naar het werk, waardoor er een groot potentieel is om carpoolen te stimuleren. Om het grootste resultaat te hebben worden bedrijven collectief benaderd. Als vervoerregio Oostende kijken we hiervoor voornamelijk naar de markt om deze rol te spelen, de lokale besturen ondersteunen deze aanbieders waar nodig of zinvol | | | | |
| 50 | Autoverkeer | <p>We willen de burgers informeren over hun mobiliteitsgedrag en oproepen tot actie.</p> <p>Toolkit, zoals het 'Delende Buurten'-project, kunnen de inwoners stil doen staan bij hun autobezit en autogebruik en reiken ook duurzame alternatieven aan. Deze burgerinitiatieven laten we bottom-up groeien en ondersteunen we vanuit de gemeenten waar zinvol</p> | | | | |
| 51 | Autoverkeer | Zinvolle campagnes opzetten om fietsgebruik te stimuleren en mensen te overtuigen van het belang en gemak van de fiets (inclusief aandacht voor het belang van een veilige fiets). | | | | |
| 52 | Autoverkeer | Uitwerken van bedrijfsvervoerplannen om het woon-werkverkeer te coördineren. Het doel van het bedrijfsvervoerplan is om in te zetten op een betere bereikbaarheid, een verhoogde verkeersveiligheid, een betere verkeersleefbaarheid en minder autokilometers door alternatieven voor te stellen | | | | |
| 53 | Parkeren | Tarieven van stationsparkings zo bepalen dat ze het gewenste gedrag faciliteren | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|----------|--|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 54 | Parkeren | Parkeerbeleid voeren binnen de visie op parkeren opgemaakt in het regionaal mobiliteitsplan | | | | |
| 55 | Parkeren | De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën, bvb. MAAS-apps, om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen. - We leggen goed bereikbare randparkings aan rond kernen- waar mogelijk gelinkt aan haltes van de kusttram - We leggen carpoolparkings aan langs belangrijke verkeersassen en knooppunten, met vlotte en veilige overstapmogelijkheden naar andere vervoersmodi , bijvoorbeeld rond de afrit van Gistel, Oostduinkerke - Stimuleren van extra laadinfrastructuur op deze locaties | | | | |
| 56 | Parkeren | Een haalbaarheidsonderzoek gaat na in welke mate bestaande parkings (in industriezones, in de buurt van onderwijsinstellingen dicht bij het station etc.) dubbel gebruikt kunnen worden en welke randvoorwaarden hieraan verbonden zijn | | | | |
| 57 | Parkeren | Een aantal locaties kunnen worden onderzocht om als randparking in te zetten, inclusief het onderzoeken van natransport met het openbaar vervoer (gelinkt aan de beschikbare middelen): Brede zoekzone ter hoogte van op- en afrit zandvoorde | | | | |
| 58 | Parkeren | Opmaak van een uitgebreide en overkoepelende visie rond vrachtwagenparkeren om geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen te weren. - Parkeernood maximaal op te vangen op privaat terrein van bedrijven. Eventueel sturen adhv vergunningsvoorwaarden. - Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort - Onderzoeken of bestaande infrastructuur kan worden aangewend en uitgerust met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs | | | | |
| 59 | Parkeren | Bereikbaarheid van deze parkings garanderen Doorgaand (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren krijgt een plaats langs en/of nabij snelwegen. - Haalbaarheidsonderzoek om (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren een plaats te geven langs en/of nabij snelwegen. Synergieën met carpoolparkings zijn hierbij na te streven. - Opstellen van maatregelen voor vrachtwagenparkings langs snelwegen die kampen met problemen rond transmigranten | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|-----------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 60 | Parkeren | We voorzien comfortabele, diefstalveilige en vandaalongevoelige fietsparkeervoorzieningen. Waar fietsen een hele dag staan (zoals aan stations, scholen, werklocaties van de gemeente, hoppingunten, ...) worden overdekte stallingen geplaatst. Bij grotere fietsenstallingen kunnen fietspompen en oplaadpunten voor elektrische fietsen voorzien worden. | | | | |
| 61 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | | | | |
| 62 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | | | | |
| 63 | Logistiek | Een haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven onderzoekt het gezamenlijk in de markt zetten van de luchthaven van Oostende en Havens van Oostende en Zeebrugge als één dienst in functie van een versterkte synchronobiliteit waarbij de luchthaven als fallbacksysteem kan ingezet worden | | | | |
| 64 | Logistiek | Meer inzetten op (digitaal en data gestuurde) platformen om de samenwerking tussen verladers en logistieke dienstverleners te verbeteren en de digitalisering van info-uitwisseling te digitaliseren | | | | |
| 65 | Logistiek | In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven) <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken van mogelijkheden om (stads)hubs in de vervoerregio te ontwikkelen. - Onderzoeken van maatregelen voor het verduurzamen van de stedelijke distributie en een uniforme aanpak hiervan op regionaal niveau, met meerdere lokale besturen samen - Haalbaarheidsonderzoek in welke mate de sporen van de kusttram binnen dit breder verhaal al dan niet een rol kunnen spelen | | | | |
| 66 | Logistiek | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | | | | |
| 67 | Logistiek | Congestie op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen aanpakken. | | | | |
| 68 | Logistiek | Onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge | | | | |
| 69 | Logistiek | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | | | | |
| 70 | Logistiek | Onderzoek naar de aanleg van wijksporen voor goederentreinen naar de havens in het noorden van Vlaanderen | | | | |
| 71 | Logistiek | Onderzoek naar de bottleneck voor goederenvervoer per spoor rond Gent | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|------------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 72 | Logistiek | Verder uitbouwen en evalueren van proefprojecten met onbemande vaartuigen. Er worden reeds een aantal jaar pilootprojecten uitgevoerd met (onbemande) vaartuigen op de kleinere waterlopen. Om dergelijke nieuwe systemen te doen slagen is het belangrijk om te blijven experimenteren, zodat pijnpunten kunnen blootgelegd en aangepakt worden, zoals de combinatie met recreatief verkeer. | | | | |
| 73 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van nieuwe innovatieve systemen, zoals de Volodrone | | | | |
| 74 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van aanleg pijpleidingen: zijn er voldoende grote logistieke stromen van of naar de VVR Oostende? Zijn die te transporteren per pijpleiding? | | | | |
| 75 | Logistiek | Opmaak van een duurzaam stedelijk logistiek beleidsplan tegen 2030 (TEN-T verordening). | | | | |
| 76 | Logistiek | Onderzoek naar de mogelijkheden om logistiek transport op lokaal niveau te faciliteren. Daarbij dient de distributiesector betrokken te worden. | | | | |
| 77 | Veiligheid | Wegwerken onveilige schakels in het fietsnetwerk. - We werken de gevaarlijke punten voor fietsers weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten voor fietsers weggevoerd. - We pakken proactief de 'grijze punten' aan. | | | | |
| 78 | Veiligheid | We zetten sterk in op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen. We halen de fietser en de automobilist waar mogelijk en nodig uit elkaar. De nieuwe wegencategorisering en de daaraan gekoppelde functies vormen hiervoor de basis. Waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag (zie ook onderdeel wegencategorisering). Het vastleggen en/of aanpassen van snelheidsregimes gebeurt conform de visienota. | | | | |
| 79 | Veiligheid | Afhankelijk van intensiteit en netwerk: ongelijkgrondse kruisingen op kruispunten aanleggen | | | | |
| 80 | Veiligheid | Schoolomgevingen, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, veilig inrichten | | | | |
| 81 | Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. (1) - Proactief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien | | | | |
| 82 | Veiligheid | Toepassen van informatietechnologie om verkeersgeleiding zo veilig mogelijk te maken. (9) | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaatskenmerken |
|-----------|------------------|--|-----------------------|-----------------------------|------------|--|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 83 | Veiligheid | - In kaart brengen onder welke randvoorwaarden dit mogelijk is. - Technologie in individuele voertuigen stimuleren om de veiligheid te verhogen. Er wordt meer ingezet op politiecontroles naar onveilig en asociaal gedrag (snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, druggebruik, ...). | | | | |
| 84 | Veiligheid | De handhaving van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen moet over de politiezones heen afgestemd worden. | | | | |
| 85 | Veiligheid | BOB-campagnes worden behouden en versterkt | | | | |
| 86 | Veiligheid | Bestaande verkeerseducatie in scholen versterken. Een goede samenwerking tussen scholen en gemeente, met overdracht van kennis en materiaal, is hierbij belangrijk. | | | | |
| 87 | Veiligheid | Sensibilisering en educatie moet ook verder uitgebouwd worden via bedrijven en horeca. Een groot deel van de bevolking kan op deze manier bereikt worden. Er wordt daarom ondersteuning geboden aan, onder andere, preventie-adviseurs om hier voldoende aandacht aan te schenken | | | | |
| 88 | Veiligheid | Een kader creëren om een overkoepelende en gecoördineerde aanpak van de gemeenten voor een veilige leefomgeving te ondersteunen | | | | |
| 89 | Veiligheid | Onderzoek naar oplossingen die inzetten op de veiligheid en bereikbaarheid van kernen voor fietsers en andere duurzame modi o.b.v. de langetermijnvisies van de gemeenten/steden. | | | | |
| 90 | Toegankelijkheid | Voldoende groentijd in de lichtenregelingen zorgt ervoor dat iedereen genoeg tijd krijgt om op een veilige manier over te steken. Locaties waar dit een knelpunt vormt dienen in kaart gebracht te worden en er dient onderzocht te worden of een langere groentijd mogelijk is. | | | | |
| 91 | Toegankelijkheid | Haltes toegankelijk maken voor personen met een beperking | | | | |
| 92 | Toegankelijkheid | Informatiesystemen aangepast aan slechtzienden voorzien. | | | | |
| 93 | Toegankelijkheid | Maximaal inzetten op visuele signalisatie aan de haltes | | | | |
| 94 | Toegankelijkheid | Overstaphaltes zo leesbaar mogelijk inrichten | | | | |
| 95 | Toegankelijkheid | De looplijnen van/naar de haltes analyseren op toegankelijkheid om tot een bredere toegankelijke aanleg te komen in de omgeving van toegankelijke haltes | | | | |
| 96 | Toegankelijkheid | Alle treinen en bussen voorzien op personen met een motorische of visuele beperking Alle nieuw rollend materiaal is voorzien op gebruik door mensen met een functionele beperking. | | | | |
| 97 | Toegankelijkheid | De belangrijkste haltes moeten grondig gescreend worden op de aanwezigheid van degelijke visuele & auditieve reizigersinformatie. De HOPPIN-punten zijn daarbij prioriteit | | | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | | | | Impact op hydrologische standplaats-kenmerken |
|-----------|------------------|---|-----------------------|-----------------------------|------------|---|
| | | | Ecotoopverlies/-winst | Versnippering/ontsnippering | Verstoring | |
| 98 | Toegankelijkheid | Waar nodig moet de standaard visuele en auditieve reizigersinformatie spoedig voorzien worden | | | | |
| 99 | Vrachtverkeer | Tonnagebeperingen worden ingelast die over gemeentegrenzen heen op elkaar worden afgestemd | | | | |
| 100 | Vrachtverkeer | Onderzoek naar bijsturing van vrachtwagentol, al dan niet met ANPR-camera's, om segmenten die oneigenlijk gebruikt worden door vrachtverkeer sterker te sturen. (Bv. t.h.v. Zevekote) | | | | |

4.4.5.3. CUMULATIEVE EFFECTEN

De acties met betrekking tot onderzoek naar zwakke schakels binnen het fietsnetwerk (acties 4 t.e.m. 16) genieten extra aandacht. Gezien het slechts om onderzoek gaat worden er ten gevolge van deze acties geen concrete effecten verwacht. Indien er in een latere fase echter specifieke maatregelen genomen zullen worden om deze zwakke schakels weg te werken, kunnen er wel effecten optreden. Vele van deze fietsverbindingen zijn gelegen ter hoogte van of nabij beschermde natuurgebieden zoals verboden te wijzigen vegetaties, historisch permanente graslanden, duinen beschermd door het Duindecreet, Speciale beschermingszones, VEN-gebieden, Natuurreservaten, Bij het wegwerken van deze zwakke schakels dient dus voldoende rekening gehouden te worden met het vermijden van ruimtebeslag in, versnippering van, impact op de hydrologische standplaatskwaliteit binnen en verstoring van beschermde natuur.

4.4.5.4. BESLUIT

De milieueffecten voor de receptor biodiversiteit hangen sterk af van de locatiekeuze en concrete inrichting of ontwerp van de bouwsteen of actie. Omdat deze informatie op niveau van dit strategisch plan niet beschikbaar is, wordt uitgegaan van de worst-case beoordeling.

De belangrijkste positieve effecten ontstaan door de vermindering van atmosferische emissies van stikstofverbindingen. Dit zal leiden tot vermindering van atmosferische depositie in kwetsbare natuur.

TABEL 4-26 BEOORDELING RECEPTOR BIODIVERSITEIT

| Effect | Beoordeling |
|--|--|
| Ecotooppinname of - creatie | 0 indien bestaande infrastructuur -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Versnippering / ontsnippering | 0 indien bestaande infrastructuur en geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Verstoring (geluid, licht, visueel) | 0 indien geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe verstoringbronnen |
| Vermesting en verzuring via lucht | +3 |
| Waterkwaliteit / impact hydrologische standplaatskwaliteit | -3 indien verstoring van verdroginggevoelige ecotopen +2 indien ontharding |

4.4.6. Aftoetsing beleidsdoelstellingen

4.4.6.1. DOELSTELLING ECOTOOPINNAME EN -CREATIE

Het Vlaamse en Europese beleid voorzien enerzijds het in een goede toestand brengen van de natuur en anderzijds het uitbreiden van de oppervlakte natuur, bos en groene bestemmingen. Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen spreekt zelfs van een “substantiële vermeerdering” van het aandeel wateroppervlakte en groen in open ruimte en steden en t.o.v. 2015. De Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 voorziet het herstellen van aangetaste ecosystemen – het Natuurdecreet en Vlaamse natura 2000 programma dit tegen 2050.

Een uitbreiding van het natuureengebied en het herstellen ervan, impliceert direct ook dat er geen bijkomende inname van natuur mag zijn.

Het plan voorziet heel wat nieuwe infrastructuur en aanpassingen aan bestaande. Dit gaat gepaard met verder ruimtebeslag en verhardingen. Afhankelijk van waar dit gesitueerd zal zijn, betekent dat potentieel ecotoopinname. Heel wat infrastructuur situeren zich namelijk dichtbij of direct grenzend aan waardevolle natuur. Ecotoopinname van die waardevolle natuur is moeilijk te rijmen met de beleidsdoelstelling.

Het plan draagt dan ook niet bij aan de doelstelling.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- Sterk positieve bijdrage
- Positieve bijdrage
- Beperkte tot geen bijdrage
- Negatieve bijdrage

4.4.6.2. DOELSTELLING VERSNIPPERING

Om de natuur in een goede toestand te krijgen (zie o.m. ambities Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030, Europese Biodiversiteitsstrategie 2030, Vlaams Natura 2000-programma), moet de natuur voldoende robuust zijn. Zowel het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen en de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 benoemen het belang van het vergroten en verbinden van natuurkernen en het streven naar een netwerk van groenblauwe aders. De Kaderrichtlijn Water focust op de waterlopen, die belangrijke blauwe verbindingen zijn doorheen het landschap. In deze vervoersregio zijn geen zones opgenomen in het VAPEO-programma.

Het voorliggend plan omvat meerdere acties die zich zullen situeren in zones tussen natuurkernen of open ruimte gebieden. Directe of indirecte (door verstoring) versnipperende werking mag niet ontstaan. Het eerste principe bij alle acties die infrastructuurle werken impliceren, moet dan ook bundeling zijn. Bij bouwsteen ruimte is bundeling als ambitie benoemd.

Anderzijds kan het plan ook een hefboom vormen om te ontsnipperen. Waar vb. acties zich situeren op bestaande wegen die een waterloop en vallei dwarsen, kan de bestaande barrière aangepakt worden. Op heden is dit niet expliciet in het plan opgenomen.

De bijdrage van het plan aan de doelstelling is onzeker.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- Sterk positieve bijdrage
- Positieve bijdrage
- Beperkte tot geen bijdrage
- Negatieve bijdrage

4.4.6.3. DOELSTELLING VERSTORING

Het Vlaams doelstellingenkader Vizier 2030 beoogt tegen 2030 het behoud van diensten en biodiversiteit en het inperken van aftakeling van natuurlijke leefgebieden en herstel van met uitsterven bedreigde soorten. De Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 voorziet de herstelling, instandhouding en versterking van de Vlaamse natuur en ecosysteemdiensten. Voor minstens een aantal van deze soorten en leefgebieden is verstoring een belangrijke parameter en moet deze bijgevolg tegen 2030 in belangrijke mate verbeterd zijn.

In het Natuurdecreet (Artikel 50ter) en in het Vlaamse Natura 2000-programma vormt 2050 de horizon waartegen alle habitattypen en soorten in een gunstige staat van instandhouding moeten zijn. Ook dat betekent dat een aantal knelpunten voor verstoringgevoelige soorten hoog op de agenda staan.

De bijdrage van voorliggend plan zal in sterke mate afhangen van de concrete locatie, ruimtelijke inpassing en uitvoering van de acties. Waar geopteerd wordt voor een betere doorstroming, zal het geluidsklimaat verbeteren. Waar geopteerd wordt om het verkeer te leiden nabij een natuurkern, zal het geluidsklimaat verslechteren.

Ook voor de versturende effecten van verlichting, zal het ervan afhangen of nieuwe infrastructures in een nog onverstoordde omgeving komen en of geopteerd wordt om nieuwe infrastructuur al dan niet te verlichten in de open ruimte en nabij natuurkernen. Het vermijden van het aantasten van nog onverstoordde omgevingen moet prior zijn.

Er bestaan voldoende alternatieven voor de klassieke weg- en fietspadverlichting, zodat het mogelijk is om met voldoende comfort voor de gebruiker te opteren om geen verlichting te voorzien.

De bijdrage van het plan aan de doelstelling is onzeker.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- Sterk positieve bijdrage
- Positieve bijdrage
- Beperkte tot geen bijdrage
- Negatieve bijdrage

4.4.6.4. DOELSTELLING WIJZIGING STANDPLAATSKENMERKEN - WATER

De Kaderrichtlijn water beoogt 'goede toestand' dan de aangeduide watersystemen (oppervlakte- en grondwateren) tegen 2027. Ook stelt deze richtlijn belang in het veiligstellen van watervoorraden, verbetering van waterkwaliteit, en minderen van effecten van droogte en overstromingen. Dat alles is bijzonder relevant voor de hydrologische standplaatskenmerken van natuur – en in het bijzonder watergebonden natuurtypes.

De Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 voorziet het herstellen van aangetaste ecosystemen – het Natuurdecreet en Vlaamse natura 2000 programma dit tegen 2050. Dit impliceert een herstel van de standplaatscondities.

Een belangrijke factor hierbij is het vermijden van inname van open ruimte, in het bijzonder de waterrijke gebieden, en het vermijden van verdere bemaling en toename van verharding. Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen specificeert dat de verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015 is.

Deze doelstellingen blijken nog veraf te liggen (zie bijlage).

Het plan voorziet heel wat nieuwe infrastructuren en aanpassingen aan bestaande. Dit gaat gepaard met verder ruimtebeslag en verhardingen. Alhoewel begeleidende maatregelen in functie van infiltratie en berging mogelijk zijn, kan niet ontkend worden dat in het sterk verharde Vlaanderen – met alle daar uit volgende problemen - elke vierkante meter extra verharding moeilijk uit te leggen is.

Het plan voorziet ambities om te ontharden (zie vb. downgraden Kustbaan, maatregel parkeren), maar dit is dermate beperkt dat dit niet zal opwegen tegen het grote aantal acties die bijkomende verharding impliceren. Ook zijn verschillende van die acties nabij waterafhankelijke natuurkernen gelegen. De onthardingsambitie zou dan ook zeer significant omhoog bijgesteld moeten worden.

Het plan draagt dan ook niet bij aan de doelstelling.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- Sterk positieve bijdrage
- Positieve bijdrage
- Beperkte tot geen bijdrage
- Negatieve bijdrage

4.4.6.5. DOELSTELLING VERZURING EN VERMESTING

Volgens het luchtbeleidsplan mag de kritische last voor vermisting in 2030 op maximaal 61 procent van de natuuroppervlakte overschreden worden. Voor verzuring mag de kritische last in 2030 op maximaal 46 procent van de natuuroppervlakte overschreden worden. Tegen 2050 mag in beide gevallen de kritische last niet meer overschreden worden. Door de huidige stagnatie van de trend zijn de doelen voor 2050 – en voor vermisting ook de doelen voor 2030 – nog veraf.

Verkeer levert een grote bijdrage aan stikstofoxiden (NO_x). De sector draagt 9% bij aan de totale stikstofdepositie. Het reduceren van de emissies door verkeer is dan ook één van de sleutelfactoren om de doelstellingen van verzuring en vermisting te behalen.

Dit plan leidt volgens de berekeningen tot reducties in luchtmissies.

Het plan draagt in belangrijke mate bij aan de doelstelling maar zorgt er niet in zijn eentje voor dat deze bereikt wordt.



Distance to target

- De doelstelling wordt gehaald
- De doelstelling is in zicht
- De doelstelling ligt nog veraf
- De doelstelling ligt nog zeer veraf

Beoordeling

- Sterk positieve bijdrage
- Positieve bijdrage
- Beperkte tot geen bijdrage
- Negatieve bijdrage

4.4.7. Aanbevelingen en monitoring

Zoals hoger beschreven, geldt voor alle maatregelen die potentieel leiden tot nieuwe verhardingen en infrastructuren dat deze de kans inhouden op significante ecotoopinname, versnippering en wijziging van de waterhuishouding. En afhankelijk van het type gebruiker, ook op vormen van verstoring (licht, geluid en/of beweging).

Voor al deze maatregelen gelden de volgende aanbevelingen, die verder in detail uitgewerkt moeten worden zodra de plannen concreter worden. Bij de effectenbeschrijving van de verschillende acties zijn er ook een aantal specifieke aanbevelingen opgenomen.

Beperken ecotoopinname

- Doordachte locatiekeuze van de nieuwe infrastructuur: bij voorkeur ter hoogte van bestaande verhardingen. Het is van groot belang om waardevolle en beschermde ecotopen of leefgebieden te vrijwaren. Bijzondere aandacht moet uitgaan naar ecotopen met hoge bijdrage in het kader van de klimaatproblematiek en die moeilijk vervangbaar zijn. Specifiek gaat het om duingebieden, (oude) boscosystemen en permanente graslanden. Ook waterrijke gebieden moeten maximaal ontzien worden.
- Geen werken ter hoogte van groenzones in het broedseizoen. Controleer ook elke boom op holtebewonende vleermuizen in de periodes dat deze dieren in bomen hun kolonies vormen.
- Bijkomende parking moet steeds binnen een verhaal van zuinig ruimtegebruik met meerlaags parkeren, parkeren t.h.v bestaande verhardingen (bedrijventerreinen, parkings stations...).

Beperken versnippering:

- Maximaal situeren van de nieuwe verbinding of overige infrastructuur ter hoogte van bestaande verhardingen of infrastructuur of ermee gebundeld.
- Elk plan of project dat voorziet in (aanpassing van) infrastructuur nabij waardevolle natuur, moet ontsnipperende maatregelen integreren.
Ook bij het dwarsen van waterlopen, kan een versnipperende impact ontstaan (-2). Dat is te ondervangen door het aanpassen van de dwarsende structuur (overdimensioneren zodat de oevers door kunnen lopen, faunamaatregelen integreren).
- De nieuwe wegencategorisering waarin mogelijks wegen onthard of afgeschaft kunnen worden is positief voor ontsnippering van de natuur.
- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningen en tewerkstellingspolen) oordeelkundig inplannen en verdichten, rekening houdend met natuur is positief

Beperken verstoring waterhuishouding

- Het vermijden van bijkomende verhardingen is een uitgangspunt. Dit gebeurt door zuinig ruimtegebruik, opbreken van overbodige verhardingen en gebruik van nieuwe (waterdoorlatende) materialen. Zo ook het ontharden en afschaffen van wegen in de nieuwe wegencategorisering. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningen en tewerkstellingspolen) wordt hier rekening mee gehouden door deze oordeelkundig in te plannen en te verdichten.
- Er moet ingezet worden op voldoende infiltratiecapaciteit.
- Langsgrachten moeten zo gedimensioneerd worden dat zij niet drainerend werken voor de omgeving. Ook in de polders mag niet geopteerd worden voor het versneld afvoeren van water. Elke druppel regenwater die naar zee stroomt, is een verlies.
- Toepassing van bemaling is zo veel mogelijk te vermijden. Als het niet anders kan, moet de bemalingstechniek zo gekozen worden dat er geen verdrogende impact op natuurbomen ontstaat.

- Alle mogelijke maatregelen moeten genomen worden om verontreiniging door vervuild afstromend wegwater of calamiteiten te vermijden.

Beperken verstoring geluid, licht en beweging

Verstoring wordt in belangrijke mate beperkt door het bundelen van infrastructuren.

Geluidverstoring moet bij verdere detaillering van de maatregelen verder onderzocht worden. Daarbij zal overwogen moeten worden in hoeverre geluid milderende maatregelen mogelijk zijn. Algemeen blijkt dat het beperken van de snelheid van gemotoriseerd verkeer een belangrijke insteek vormt.

Het is belangrijk, om de lichtimpact op de omgeving te minimaliseren. Een recent advies van INBO bevat de volgende krachtlijnen:

- Vermijd verlichting;
- Verlicht enkel een deel van de nacht;
- Beperk de intensiteit van het licht en vermijd strooilicht door afgeschermd armaturen (eventueel gecombineerd met hogere boomkruinen)
- Gebruik een aangepast kleurenspectrum.

Tenslotte betreffende het vermijden van verstoring door beweging, is het landschappelijk inkleden van de infrastructuren te overwegen. Belangrijk hierbij is dat dit niet conflicteert met overige habitatvereisten van relevante fauna en flora. Zo is het vb. nabij open natuur gebieden niet aan de orde om weginfrastructuur in te kleden met opgaande bomen. In het bosgebied zal dit wel wenselijk zijn. Deze gebiedsgerichte differentiëring is noodzakelijk.

Verzuring en vermesting door emissies goedertransport

Alle noodzakelijke maatregelen voor een vergroening van het transport via spoor en water moeten genomen worden.

4.4.8. Leemten in de kennis

De beoordeling gebeurt op planniveau en op basis van de mate van detail waarin de planintenties beschreven zijn.

4.4.9. Grensoverschrijdende effecten

De reductie in atmosferische emissies die door het plan ontstaan, zal een positieve impact hebben die niet aan de grenzen stopt.

4.4.10. Voortoets passende beoordeling

4.4.10.1. INLEIDING

Het plangebied overlapt met **3 Habitatrichtlijngebieden en 2 Vogelrichtlijngebieden**. Onderstaande tabel geeft een overzicht van deze speciale beschermingszones voor de vervoerregio.

TABEL 4-27 SPECIALE BESCHERMINGSZONES (SBZ) EN RAMSAR GEBIEDEN BINNEN HET PLANGEBIED

| | | |
|--------|-----------|--|
| SBZ-V | BE2500121 | Westkust (integraal) |
| SBZ-V | BE2500932 | Poldercomplex |
| SBZ-H | BE2500001 | Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin |
| SBZ-H | BE2500004 | Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: Westelijk deel |
| SBZ-H | BE2500002 | Polders |
| Ramsar | | Vlaamse Banken |

Het plangebied grenst **niet** aan een **SBZ in een ander land of gewest**.

Volgens Art. 36ter van het Natuurdecreet mag de overheid geen vergunningsplichtige activiteit toestaan die een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken een speciale beschermingszone kan veroorzaken. In de voortoets wordt nagegaan of een risico bestaat op een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een Speciale Beschermingszone ten gevolge van het plan.

De voortoets dient te gebeuren voor de habitats en de soorten waarvoor de speciale beschermingszone is afgebakend of die in het gebied voorkomen. Daarnaast dient ook onderzocht te worden of het project een risico op een betekenisvolle aantasting van de Bijlage III- soorten van het Natuurdecreet met zich meebrengt. Dit zijn dier- en plantensoorten die van communautair belang zijn en die ook buiten de speciale beschermingszones strikt beschermd zijn. Indien een betekenisvolle aantasting niet is uit te sluiten is conform Art. 36ter. van het Natuurdecreet de opmaak van een passende beoordeling vereist.

4.4.10.2. BETROKKEN SPECIALE BESCHERMINGSZONES

4.4.10.2.1. SBZ-V Westkust

Het SBZ-V Westkust is integraal beschermd.

De Europees te beschermen soorten waarvoor het SBZ-V werd aangemeld, staan opgelijst in onderstaande tabel.

| | |
|--|---|
| SBZ-V | BE2500121 – Westkust |
| Provincie | West-Vlaanderen |
| Gemeenten | De Panne, Koksijde en Nieuwpoort |
| Oppervlakte | 1.115 ha (waarvan 1.015 ha binnen SBZ-H) |
| Broedvogels bijlage IV | Strandplevier - <i>Charadrius alexandrinus</i> Kleine zilverreiger - <i>Egretta garzetta</i> Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i> Visdief - <i>Sterna hirundo</i> Kluut - <i>Recurvirostra avosetta</i> Boomleeuwerik - <i>Lullula arborea</i> |
| Doortrekkers en overwinterraars | Blauwe kiekendief - <i>Circus cyaneus</i> Kemphaan - <i>Philomachus pugnax</i> Goudplevier - <i>Pluvialis apricari</i> Zilvermeeuw - <i>Larus argentatus</i> Wulp - <i>Numenius arquata</i> |

Soort(en) waarvoor geen doelstellingen worden geformuleerd:

| | |
|--|--------------------------------|
| Doortrekkers en overwinterraars | Velduil - <i>Asio flammeus</i> |
|--|--------------------------------|

4.4.10.2.2. SBZ-V Poldercomplex

Het SBZ-V Poldercomplex is integraal beschermd.

De Europees te beschermen soorten waarvoor het SBZ-V werd aangemeld, staan opgelijst in onderstaande tabel.

| | |
|--|--|
| SBZ-V | BE2500932 – Poldercomplex |
| Provincie | West-Vlaanderen |
| Gemeenten | Oudenburg, De Haan, Jabbeke, Zuienkerke, Brugge, Damme en Knokke-Heist |
| Oppervlakte | 9.766 ha (waarvan 797 ha binnen SBZ-H) |
| Broedvogels bijlage IV | IJsvogel - <i>Alcedo atthis</i> Bruine kiekendief - <i>Circus aeruginosus</i> Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i> Kluut - <i>recurvirostra avosetta</i> Steltkluut - <i>Himantopus himantopus</i> Porseleinhoen - <i>Porzana porzana</i> |
| Doortrekkers en overwinterraars | Smient - <i>Anas penelope</i> Kolgans - <i>Anser albifrons</i> Kleine rietgans - <i>Anser brachyrhynchus</i> Blauwe kiekendief - <i>Circus cyaneus</i> Kleine zwaan - <i>Cygnus bewickii</i> Grote zilverreiger - <i>Egretta alba</i> Kemphaan - <i>Philomachus pugnax</i> Goudplevier - <i>Pluvialis apricari</i> Pijlstaart - <i>Anas acuta</i> Slobeend - <i>Anas clypeata</i> Wulp - <i>Numenius arquata</i> |

Habitatype(s) en/of soort(en) waarvoor geen doelstellingen worden geformuleerd:

| | |
|--|--|
| Broedvogels bijlage IV | Visdief - <i>Sterna hirundo</i> Roerdomp - <i>Botaurus stellaris</i> Woudaap - <i>Ixobrychus minutus</i> |
| Doortrekkers en overwinterraars | Grauwe gans - <i>Anser anser</i> Stormmeeuw - <i>Larus canus</i> Kokmeeuw - <i>Larus ridibundus</i> |

4.4.10.2.3. SBZ-H Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin (BE2500001)

Het gebied werd aangeduid op basis van het voorkomen van volgende habitats en soorten:

Habitats:

- 1130 Estuaria
- 1140 Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten
- 1310 Eénjarige pioniervegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia*-soorten en andere zoutminnende planten
- 1320 Schorren met slijkgrasvegetaties (*Spartinion*).
- 1330 Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 2110 Embryonale wandelende duinen
- 2120 Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* (witte duinen)
- 2130 Vastgelegde duinen met kruidvegetaties (grijze duinen) (
- 2150 Eu-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Galluno-Ulicetea*)
- 2160 Duinen met *Hippophae rhamnoides*
- 2170 Duinen met *Salix arenaria*
- 2180 Beboste duinen van het Atlantische kustgebied
- 2190 Vochtige duinvalleien
- 3140 Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische *Characeeën*vegetatie

Soorten:

- Amfibieën en reptielen: 1166 *Triturus cristatus*, Kamsalamander
- Invertebraten: 1014 *Vertigo angustior*, Nauwe korfslak
- Planten: 1614 *Apium repens*, Kruiwend moerasscherm

4.4.10.2.4. SBZ-H Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel (BE2500004)

Het gebied werd aangeduid op basis van het voorkomen van volgende habitats en soorten:

Habitats:

- 2330: Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 3130: voedselarme tot matig voedselarme wateren met droogvallende oevers
- 3150: voedselrijke gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie
- 3260: ondiepe beken en rivieren met goede structuur en watervegetaties
- 4010: vochtige tot natte heide
- 4030: droge heide
- 6230: heischrale graslanden en soortenrijke graslanden van zure bodems
- 6410: Grasland met *Molinia* op kalkhoudende bodem en kleibodem (Eu-*Molinium*)
- 6430: Voedselrijke ruigten
- 6510: glanshaver- en grote vossenstaartgraslanden
- 7140: voedselarme tot matig voedselarme verlandingsvegetaties.
- 9120: Eiken-Beukenbossen op zure bodem
- 9160: Essen-eikenbossen zonder Wilde hyacint
- 91E0: Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (*Alnion glutinoso-incanae*) (Prioritair habitattypen)

Soorten:

- Vissen: *Rhodeus amarus*, Bittervoorn

4.4.10.2.5. SBZ-H Polders

Dit SBZ is aangemeld voor de volgende habitats en soorten:

Habitattypes bijlage I:

1310: Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia*-soorten en andere zoutminnende planten

1330: Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

6430: Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

6510: Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

7140: Overgangs- en trilveen

91E0: Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Soorten van Bijlage II:

Meervleermuis: *Myotis dasycneme*

Zeggekorfslak: *Vertigo moulinsiana*

Kamsalamander *Triturus cristatus*

Kruipend moerasscherm: *Apium repens*

Daarna zijn volgende soorten van Bijlage III relevant:

Kamsalamander

Poelkikker

Laatvlieger

Ruige/gewone/kleine dwergvleermuis

Rosse vleermuis

4.4.10.2.6. Marien SBZ-H Vlaamse Banken en mariene SBZ-V Belgisch deel van de Noordzee (SBZ 1 & 2)

Dit Habitatrichtlijngebied is beschreven als uiterst waardevol voor de habitats zandbanken (1110) en de soorten Bruinvis, gewone zeehond, grijze zeehond. Ook is dit gebied van belang voor de bijlage I Vogelrichtlijnsoorten roodkeelduiker en de belangrijke trekvogels fuut, grote mantelmeeuw en zwarte zee-eend. Dit gebied is daarnaast waardevol voor habitatype riffen (1170) en de soorten grote stern, visdief en als trekvogel de kleine mantelmeeuw.

De Vogelrichtlijngebieden werden aangeduid op basis van het BMM-rapport betreffende het ornithologisch belang van de Belgische zeegebieden (Haelters et al, 2004). Dit vogelrichtlijngebied bestaat uit 3 zones voor de kust en is belangrijk als foerageer- of overwinteringsgebied voor een aantal kwetsbare vogelsoorten. De maritieme SBZ's zijn als volgt gewaardeerd:

| | | Habitatrichtlijn | | | | | | Vogelrichtlijn | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|-------------------|---|---------------|---|-----------------|---|-----------------------|----|-----------------------|--|-------------|---|-----------------------|---|-------------------|--|--------------------|--|----------------|--|-------------------|--|-------------|--|--------------------------|--|---------------------------|--|------------------------|--|
| | | Bijlage I | | Bijlage II | | | | Bijlage I | | | Belangrijke trekvogels niet in Bijlage I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Habitat-type | | Soort | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Zandbanken (1130) | | Riffen (1370) | | Bruinvis (1351) | | Gewone Zeehond (1365) | | Grijze zeehond (1364) | | Fint (1103) | | Roodkeeluilker (A001) | | Dwergmeeuw (A177) | | Grote Stern (A191) | | Visdief (A193) | | Dwergsterm (A195) | | Fuut (A691) | | Grote mantelmeeuw (A187) | | Kleine Mantelmeeuw (A183) | | Zwarte zee-eend (A706) | |
| Vogelrichtlijng gebied | SBZ 1 | A | C | D | C | D | D | B | D | C | D | D | A | C | D | A | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SBZ 2 | A | C | D | D | D | D | B | C | C | B | B | A | C | B | B | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SBZ 3 | A | C | D | D | D | D | B | C | A | A | A | A | B | B | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| Habitatrichtlijng gebied | Vlaamse Banken | A | B | A | A | A | D | A | BC | B | B | D | A | A | B | A | | | | | | | | | | | | | | | |

FIGUUR 4-13 MARIEM SBZ ZONE 1: EUROPESE BESCHERMDE HABITATYPES EN SOORTEN WAARVOOR INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN BEPAALD WORDEN MET DE ALGEMENE BEOORDELING VAN HET EUROPESE BELANG VAN DE HABITATYPES OF SOORTEN. BELANG BEPAALD VOLGENS DE RICHTSNOEREN VAN DE "STANDARD DATA FORM EXPLANATORY NOTE": A (UITERST WAARDEVOL), B (WAARDEVOL), C (BEDUIDEND), D (VERWAARLOOSBAAR).

4.4.10.3. BESCHRIJVING VAN DE BESTAANDE TOESTAND

4.4.10.3.1. SBZ-V Westkust

Bron: *Agentschap voor Natuur en Bos. (2011). S-IHD rapport 30. Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones BE2500001 Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin, BE2500121 Westkust, BE2501033 Het Zwin.*

In het Vogelrichtlijng gebied 'Westkust' komen een aantal Bijlage I soorten voor. De voorkomende broedvogels zijn Blauwborst (ca. 5 bp), Boomleeuwerik, Kleine zilverreiger (0-3 bp), Kluut (1-6 bp), Strandplevier (0-1 bp) en Visdief (ca. 70 bp). Daarnaast is het gebied belangrijk als doortrek- en pleistergebied voor Bijlage I soorten zoals Kemphaan, Goudplevier, Zilvermeeuw en Wulp.

Het SBZ-V strekt zich uit over de duingebieden tussen Nieuwpoort en de Franse grens. De verschillende deelgebieden grenzen enerzijds vrijwel onmiddellijk aan het strand en worden anderzijds begrensd door de omliggende bebouwing. In het zuidoosten gaan ze over in het polderlandschap met landbouwgronden.

De zones binnen het SBZ-V zijn vooral van belang voor soorten van zachte substraten (zandstranden) en minder voor soorten van harde substraten (strandhoofden). Het strand fungeert hier als foerageergebied, terwijl de IJzermonding (Nieuwpoort) fungeert als hoogwatervluchtplaats. Verder bestaat er een functionele relatie tussen het strand/de zee en de polders onder de vorm van slaap- en voedseltrek (zie verder 'Vogelatlas').

4.4.10.3.2. SBZ-V Poldercomplex

Bron: *Voorgangsdocumenten Natura 2000 – Polders, Agentschap Natuur en Bos*

De "Oostkustpolders" is een verzamelnaam voor de uitgestrekte poldercomplexen die langs de kust tussen de Nederlandse grens (nabij Knokke) en Oostende gelegen zijn. In dit polderlandschap situeren zich een aantal belangrijke brakke elementen en gradiënten van brak naar zoet die, samen met verschillen in bodemtypes (klei, zandige klei tot veen), de basis vormen voor een grote variëteit aan vegetatietypes. Het gaat vooral om verschillende graslandtypes die niet alleen bepaald worden door een aantal abiotische factoren, maar ook door het landbouwgebruik. Door de grote variatie aan natte depressies en drogere, hoger gelegen gronden en de gradiënten tussen zoete en brakke zones herbergen de poldergraslanden vaak een hoge diversiteit aan planten en dieren. In de winterperiode overwinteren er internationaal belangrijke aantallen watervogels (o.a. van Kleine Rietgans, Kolgans en Smient). In het broedseizoen vormen de poldergraslanden één van de belangrijkste weidevogelgebieden in Vlaanderen. De botanische waarden situeren zich vooral in de zilte graslanden en relictten van hoilanden op venige bodem .

BE2500932 - Poldercomplex

| Habitat code | totaal doel | met passend beheer | openstaande taakstelling |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 1310 | 11 | 0 | 11 |
| 1330 | 20 | 0.9 | 19.1 |
| 6510 | 29 | 0 | 29 |
| 91E0 | 14 | 12 | 2 |

4.4.10.3.3. SBZ-H Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin (BE2500001)

Bron: *Voorgangsdocumenten Natura 2000 – Duingebieden, Agentschap Natuur en Bos*

Dit gebied omvat alle interessante duingebieden aan onze kust, inclusief de IJzermonding en enkele binnenduinen. Het kustmilieu is gekenmerkt door de grote verscheidenheid aan milieutypes en een aantal zeer specifieke milieuumstandigheden en processen. Bepalend voor deze verscheidenheid zijn de overgangen van strand (met lokaal voorduinen) over kalkrijke en meer kalkarme duinen tot polder, zoutwaterslikken en -schorren en de zeer gevarieerde geomorfologie van het duingebied zelf.

Onderstaande tabel geeft de stand van zaken weer van de realisatie van de taakstelling, met name van de oppervlakte doelen, op basis van het passend beheer.

TABEL 4-28 OPPERVLAKTEBALANS IN HECTARE (FEBRUARI 2017)

BE2500001 - Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin

| Habitat code | totaal doel | met passend beheer | openstaande taakstelling |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 1130 | 41,9 | 42,1 | 0 |
| 1140 | 371 | 371,2 | 0 |
| 1310*** | 42 | 36,5 | 5,5 |
| 1320 | 1,5 | 1,5 | 0 |
| 1330 | 103 | 95,4 | 7,6 |
| 2110 | 14 | 7,3 | 6,7 |
| 2120 | 484 | 321,1 | 162,9 |
| 2130 | 732 | 586,6 | 145,4 |
| 2150 | 3 | 0,8 | 2,2 |
| 2160 | 595,2 | 553,1 | 42,1 |
| 2170 | 81 | 73,8 | 7,2 |
| 2180 | 456 | 357,3 | 98,7 |
| 2190 | 98 | 103,5 | 0 |

4.4.10.3.4. SBZ-H Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel (BE2500004)

Bron: *Voorgangsdocumenten Natura 2000 – Zandig Vlaanderen West, Agentschap Natuur en Bos*

Dit gebied is gelegen in de noordoostelijke helft van de provincie West-Vlaanderen. Het omvat beekvalleien en brongebieden met bossen, natte graslanden, droge en vochtige heide, en waardevolle graslandrelictten. Er is een variatie van beekvalleien en brongebieden met beekbegeleidende bossen, natte graslanden, laagveenrelictten, zuurminnende bossen en naaldhout, droge en vochtige heide(relictten), heischrale en glanshavergraslandrelictten. Er is dringend een kwaliteitsverbetering en vergroting van de bos- en heidegebieden nodig. Momenteel zijn de waardevolle leefgebieden klein en versnipperd. Het herstel van goed ontwikkelde beekvalleien en een netwerk van aaneengesloten moeras- en natte graslanden zijn noodzakelijk voor het behoud van waardevolle vegetaties en bijhorende diersoorten.

Onderstaande tabel geeft de stand van zaken weer van de realisatie van de taakstelling, met name van de oppervlakte doelen, op basis van het passend beheer.

TABEL 4-29 OPPERVLAKTEBALANS IN HECTARE (FEBRUARI 2017)

BE2500004 - Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel

| Habitat code | totaal doel | met passend beheer | openstaande taakstelling |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 2330 | 5 | 1,9 | 3,1 |
| 3130 | 7 | 15,1 | 0 |
| 3150 | 5 | 20 | 0 |
| 3260(km)* | 12 | 0 | 12 |
| 4010 | 17 | 14,7 | 2,3 |
| 4030 | 28 | 34,3 | 0 |
| 6230 | 95 | 93,6 | 1,4 |
| 6410 | 11 | 16 | 0 |
| 6430 | 9 | 5,6 | 3,4 |
| 6510 | 7 | 3,5 | 3,5 |
| 7140 | 6 | 1,8 | 4,2 |
| 9120 | 1635 | 1,184,2 | 450,8 |
| 9160 | 144 | 10,1 | 133,9 |
| 91E0 | 224 | 106,3 | 117,7 |

4.4.10.3.5. SBZ-H Polders (BE2500002)

Bron: *Voorgangsdocumenten Natura 2000 – Polders, Agentschap Natuur en Bos*

Het SBZ-H 'Polders' ligt het noorden van de provincies West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen. Het habitatrictlijngebied overlapt met de vogelrichtlijngebieden Poldercomplex, Krekengebied en Het Zwin. Het vlakke en laaggelegen polderlandschap is typisch voor dit gebied. Die laaggelegen gronden staan onder invloed van brakke tot zoute kweldruk vanuit de zee of kanalen. Vele gronden zijn op de zee gewonnen door kunstmatige drooglegging. De unieke vegetatie zorgt voor een ideaal broed- en overwinteringsgebied voor talrijke vogelsoorten. Waardevolle graslanden, depressies en grachten in het landbouwgebied zorgen voor belangrijke leefgebieden.

Onderstaande tabel geeft de stand van zaken weer van de realisatie van de taakstelling, met name van de oppervlakte doelen, op basis van het passend beheer.

TABEL 4-30 OPPERVLAKTEBALANS IN HECTARE (FEBRUARI 2017)

BE2500002 - Polders

| Habitat code | totaal doel | met passend beheer | openstaande taakstelling |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 1310 | 10 | 4,2 | 5,8 |
| 1330 | 119 | 74,8 | 44,2 |
| 6430 | 28 | 6 | 22 |
| 6510 | 6 | 2,1 | 3,9 |
| 7140 | 1,5 | 0,7 | 0,8 |
| 91E0 | 11 | 4,9 | 6,1 |

4.4.10.3.6. Marien SBZ-H Vlaamse Banken

Bron: *Belgische Staat. 2016. De omschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 gebieden in het Belgische deel van de Noordzee - Habitat- en Vogelrichtlijn. Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DG Leefmilieu, Brussel, België: 38 pp.*

Het habitatrictlijngebied "Vlaamse Banken" werd, op basis van de studie van Degraer et al. (2009) aangeduid ter bescherming van 'permanent met zeewater bedekte zandbanken' (Habitattype 1110). Binnen dit zandbankencomplex zijn ook biogene aggregaties van de schelpkokerworm *Lanice conchilega* en geogene grindbedden aanwezig die als habitattype 1170 'riffen' beschouwd kunnen worden. Het uitgebreide gebied van 1009,94 km² omvat het mariene gebied tussen Oostende en de Franse grens vanaf de kustlijn tot ca. 44 km in zee.

Het gaat om een dynamisch gebied met ondiepe zandbanken, relatief goed bewaard in hun natuurlijke toestand, met wat dieper gelegen geulen (tot ca -30 meter bij laagwater) tussen de zandbanken. Het gebied is gelegen in het zuidwestelijke deel van het Belgische deel van de Noordzee (BNZ) en omvat een aantal zandbankcomplexen, zoals de kustbanken (Trapegeer, Broersbank, De Doever, de Stroombank en Nieuwpoortbank, de Oostende Bank en de Smalbank), de Vlaamse Banken (Kwintebank, Middelkerkebank, Buiten Ratel en Oostdijck), de Hinderbanken (Westhinder, Noordhinder) en de Fairy Bank.

Het habitat type "permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken" (code 1110) bedekt het gehele gebied. Vier algemeen voorkomende macrobenthische gemeenschappen kunnen worden onderscheiden in de subtidale mobiele substraten van dit gebied (en het Belgische deel van de Noordzee). Deze gemeenschappen worden elk gekenmerkt door karakteristieke soorten, diversiteit en dichtheid en worden elk in een specifieke en goed-gedefinieerde omgeving waargenomen (Degraer et al. 2009).

De grindbedden komen wijd verspreid voor in de Vlaamse Banken en vooral in de geulen tussen de banken. Deze gebieden herbergen nog steeds een rijke fauna en flora met een hoge soortenrijkdom. Uit vergelijking met de huidige soortensamenstelling van het macrobenthos van de grindbedden kan worden afgeleid dat er zich heel sterke wijzigingen in soortensamenstelling hebben voorgedaan. Toch worden er nog steeds verschillende unieke soorten voor het BNZ aangetroffen o.a de priktoelhoorn *Calliostoma zizyphinum*. Vooral de fauna van in stenen borende en in holten levende soorten, zoals *Barnea parva*, *Gastrochaena dubia*, *Kellia suborbicularis* en *Hiatella spp.*) is uniek. Grindbedden vervullen een belangrijke functie als broed- en kinderkamer, dikwijls voor soorten die al onder een verhoogde (visserij)druk staan.

De *Lanice conchilega* (Schelpkokerworm) aggregaties structureren de gemeenschap op een verregaande manier. Op plaatsen waar de Schelpkokerworm aggregaties vormt, verhoogt de soortenrijkdom vier tot zes keer hoger en is het aantal dieren dat er voorkomt tot 34 keer hoger. De aggregaties van Schelpkokerwormen veroorzaken lokale sedimentaccumulaties, waardoor duidelijk afgelijnde structuren ontstaan met specifieke fysische kenmerken. Deze duidelijk afgelijnde microhabitats worden afgewisseld door zones waar geen Schelpkokerwormenaggregaties voorkomen, wat een oppervlaktestructuur genereert van lage heuvels met ondiepe depressies. Dit habitat is van belang voor hogere trofische niveaus zoals juveniele platvis en vogels. Deze implicaties voor zowel het macrobenthos als voor andere trofische niveaus (bottom-up) en belangrijke bodemprocessen (top down) betekent dat deze aggregaties belangrijk zijn voor het functioneren van het mariene ecosysteem.

4.4.10.3.7. Marien SBZ-V Belgisch deel van de Noordzee SBZ 1

Bron: Belgische Staat. 2016. De omschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 gebieden in het Belgische deel van de Noordzee - Habitat- en Vogelrichtlijn. Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DG Leefmilieu, Brussel, België: 38 pp

Dit vogelrichtlijngebied van 110,01 km² omvat het mariene gebied voor Koksijde. Het bestaat uit zeer ondiepe zandbanken als de depressies tussen deze zandbanken. Bij laagwater bevinden de toppen of kruinzones van deze zandbanken zich op nauwelijks enkele meters diepte en vallen bij laagwater soms plaatselijk droog. De banktoppen, geulen en watermassa hebben een eigen fauna die belangrijk is als voedselbron voor de verschillende zeevogels.

Het gebied is door de geringe diepte grotendeels ontoegankelijk voor scheepvaart en is vooral 's winters aantrekkelijk voor de rustminnende soorten (fuut, roodkeelduiker en zwarte zee-eend). Vooral futen hebben een sterke voorkeur voor het gebied en komen er soms in grote aantallen voor (tot > 1% van de Europese populatie en tot 15 % van de totale populatie van onze Noordzee). Sinds 2000 worden er meer zwarte zee-eenden waargenomen maar hun aantallen blijven toch meestal beperkt (gemiddeld rond de 450 exemplaren, maar soms ook wel meerdere duizenden).

Het gebied is voor zeevogels ook belangrijk om voedsel te vinden (te foerageren) en te rusten. Het is aangewezen als speciale beschermingszone vanwege het belang voor de fuut en de grote stern. In het gebied komen tevens belangrijke aantallen roodkeelduikers, zwarte zee-eenden, dwergmeeuwen, kleine mantelmeeuwen en grote mantelmeeuwen voor. Enkel voor de visdief en de dwergstern is dit gebied niet belangrijk.

Dit en het volgende Vogelrichtlijngebied (SBZ2) overlapt voor een deel het Ramsargebied "Vlaamse Banken" dat tot een diepte van 6 m beneden laag laagwaterspring gaat en dat aangeduid is voor de daar verblijvende Zee-eenden en Futen (*Melanitta nigra*, *Melanitta fusca*, *Somateria molissima* en *Podiceps cristatus*).

4.4.10.3.8. Marien SBZ-V Belgisch deel van de Noordzee SBZ 2

Bron: Belgische Staat. 2016. De omschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 gebieden in het Belgische deel van de Noordzee - Habitat- en Vogelrichtlijn. Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DG Leefmilieu, Brussel, België: 38 pp

Dit vogelrichtlijngebied van 144,80 km² omvat het mariene gebied voor Oostende dat zich uitstrekt tot ongeveer de Oostendebank. Dit gebied heeft een gelijkaardige ondergrond van zandbanken en depressies als SBZ1, en ook een fauna die belangrijk is als voedselbron voor de verschillende zeevogels.

Ook dit gebied is voor zeevogels belangrijk om te foerageren en te rusten. Het is aangewezen als speciale beschermingszone vanwege het belang voor de dwergstern (ongeveer 15 % van de totale populatie van onze Noordzee), de fuut, de dwergmeeuw, de visdief en de grote stern. In het gebied komen tevens belangrijke aantallen roodkeelduikers, zwarte zee-eenden, kleine mantelmeeuwen en grote mantelmeeuwen voor.

Grote delen van het gebied worden druk bevaren. Daar worden vooral stern en meeuwensoorten waargenomen die profiteren van de sterke helling van de geulen, foerageren op stroomnaden of afkomen op het gemakkelijk te verkrijgen voedsel dankzij het scheepsverkeer. De delen waar doorgang van scheepvaart door ondiepe zandbanken wordt bemoeilijkt, worden dan weer vooral gebruikt door rustminnende soorten (fuut, roodkeelduiker en zwarte zee-eend).

4.4.10.3.9. Soorten van bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn

Op het schaalniveau van voorliggend plan is het niet mogelijk een analyse te maken van de voorkomende bijlage II en IV-soorten per deelgebied. Wel is het zo dat verschillende gebieden gekend zijn voor diverse vleermuisensoorten, voornamelijk langsheen waterlopen en ter hoogte van waterrijke gebieden.

4.4.10.4. BESCHRIJVING VAN DE EFFECTEN

4.4.10.4.1. Relevantie effectengroepen

Het plan heeft de ambitie om in 2030 de mobiliteit anders, vlot, veilig, groen, sociaal en slim te organiseren in de vervoerregio Oostende. Daarnaast stelt de vervoerregio voorop om ook de nabijheid en leefbaarheid te verbeteren. Hiertoe formuleert het plan bouwstenen en acties.

De impact van de bouwstenen op de SBZ zijn er door het “groen” maken van de mobiliteit en het herorganiseren van verkeersstromen. De effectgroepen eutrofiëring en verzuring zijn uiteraard belangrijke effectgroepen die door deze vergroening beïnvloed worden. Verkeersemissies zijn namelijk een belangrijke bron van stikstof. Stikstofdepositie leidt tot eutrofiërende en verzurende effecten met negatieve impact op de kwaliteit van Europese habitats en leefgebieden van soorten, en een daling van de stikstofdepositie kan dan ook in omgekeerde zin werken. Deze effectgroepen zijn relevant omwille van de emissie reducerende impact van het plan.

De bouwstenen en acties die kunnen leiden tot bijkomende verhardingen, kunnen impact hebben op vlak van ruimtebeslag, versnippering en wijziging van de hydrologische standplaatskenmerken. In de context van de passende beoordeling moet dan uiteraard de aandacht gaan naar eventuele reeds aanwezige habitats of leefgebieden van soorten die, als gevolg van maatregelen, tijdelijk of definitief zouden verdwijnen.

Potentieel relevant voor de soorten zijn de mogelijke effecten van geluidverstoring die kunnen optreden bij gewijzigde verkeersstromen. Lichtverstoring kan optreden bij nieuwe infrastructuren of door het voorzien van verlichting bij op heden niet-verlichte infrastructuren.

4.4.10.4.2. Effectbeschrijving bouwstenen

Gezien niet geweten is welke maatregel waar (op perceelsniveau) zal uitgevoerd worden, is de bespreking kwalitatief en in algemene zin.

De evaluatie van de effectengroepen ecotoopinname, versnippering, verstoring en wijziging hydrologische standplaatskenmerken zal kwalitatief besproken worden, gezien de kwantitatieve impact hiervan moeilijk te bepalen is.

Toegepast op de bouwstenen, is de volgende scoping van mogelijk relevante effectgroepen:

| Bouwsteen | Bijkomende verhardingen (ecotoopinname, versnippering, impact op hydrologische standplaatskenmerken) | Andere impact op de hydrologie | Bijkomende verlichting | Bijkomende geluid- verstoring | Verzuring en vermesting |
|---|--|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| <p>Veiligheid</p> <p>Stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.</p> <p>Inzetten op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen</p> <p>Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer</p> <p>Optimaliseren van de veiligheid voor actieve weggebruikers door ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten</p> <p>Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen</p> <p>Inzetten op vergevingsgezinde wegen</p> <p>Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles</p> <p>Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.</p> <p>Maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen</p> | X | | X | | X |
| <p>Ruimte</p> <p>Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk</p> <p>Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie</p> <p>Nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.</p> <p>Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen</p> <p>Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.</p> <p>Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum</p> <p>Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.</p> <p>Tewerkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi</p> | X | | | | X X X X X X X |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|---|--|---|--|--|---|
| Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur | | | | | | | | | | | X |
| Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau | | | | | | | | | | | X |
| Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsperspectief. | | | | | | | | | | | X |
| STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat | | | | | | | | | | | |
| <u>Toegankelijkheid</u> | | | | | | | | | | | |
| Toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen (jongeren en ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen) | | | | | | | | | | | X |
| <u>Fietsverkeer</u> | | | | | | | | | | | |
| Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren. | X | | X | | | X | | X | | | |
| Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken, | | | | | | | | | | | X |
| Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen | X | | | | | X | | | | | |
| Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes | | | | | | | | | | | |
| Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk. | X | | | | | X | | | | | |
| Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken | | | | | | | | | | | |
| Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluwe verbinding te realiseren | | | | | | | | | | | |
| Toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ... | X | | | | | X | | | | | |
| Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes | | | | | | | | | | | |
| Fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto. | | | | | | | | | | | |
| Opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsbergingplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd | | | | | | | | | | | |
| Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten | X | | | | | X | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>Streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden</p> <p>Ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsen bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen</p> <p>Proactief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn</p> <p>Op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser</p> | |
| <p>Openbaar vervoer</p> <p>Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem.</p> <p>Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsenstallingen</p> <p>Aanbieden van regulier openbaar vervoer alleen op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken.</p> <p>Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten.</p> <p>Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets te maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent.</p> <p>Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust</p> <p>Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's</p> <p>Transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit</p> <p>Op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid</p> <p>Slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren</p> <p>Tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk</p> <p>Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen</p> | <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> |
| <p>Autoverkeer</p> <p>Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker</p> <p>Vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thuiswerken te stimuleren | <p>X</p> <p>X</p> |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens. <p>Ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen</p> | <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> |
| <p><u>Parkeren</u></p> <p>De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer</p> <p>Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)</p> | |
| <p><u>Logistiek</u></p> <p>Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.</p> <p>Verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.</p> <p>De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken</p> <p>De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem,</p> <p>Inzetten op synchronomodaliteit</p> <p>In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven)</p> <p>Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende</p> <p>Verschillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ...</p> | <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> |
| <p><u>Vrachtroutenetwerk</u></p> <p>Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart</p> <p>Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvenszones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.</p> <p>Ontwikkeling van bedrijvenszones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtroutenetwerk.</p> <p>Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeurreoute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).</p> | <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten. | X | X | X | X |
| Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegennet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid). | | | | |
| Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer. | | | | |
| Wegencategorisering | | | | |
| Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden. | X | | | X |

Ruimtebeslag

Alle maatregelen die potentieel leiden tot nieuwe verhardingen en infrastructuren:

- **Bouwsteen veiligheid:** directe en veilige fietsverbindingen
- **Bouwsteen fiets:** Realisatie volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk
- **Bouwsteen fiets:** Wegwerken missing links en zwakke schakels fietsnetwerk
- **Bouwsteen fiets:** Toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur
- **Bouwsteen fiets:** Bijbouwen van fiets(snel)wegen
- **Bouwsteen openbaar vervoer:** Transformeren halte tot een integraal hoppinpunt
- **Bouwsteen logistiek:** Multimodale ontsluiting luchthaven
- **Bouwsteen vrachtroutenetwerk:** Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten

Het aanbrengen of wijzigen van infrastructuur gaat mogelijk gepaard met een inname van Europees beschermde habitattypen of leefgebied van beschermde soorten. Bij de concrete doorwerking van een bouwsteen, moet bij het definiëren van de locatiekeuze en de ontwerpvariant inname vermeden worden, en als dit niet te vermijden is, een inname van Europees beschermde habitattypen afgetoetst worden aan de instandhoudingsdoelstellingen. Bij elke omgevingsvergunningaanvraag zal deze aftoetsing gemaakt worden. Dit biedt voldoende garantie om significante effecten van ruimtebeslag te voorkomen.

Versnippering

Alle maatregelen die potentieel leiden tot nieuwe verhardingen en infrastructuur – zie hoger.

De impact hangt af van de situering (eventuele bundeling met bestaande infrastructuur, eventuele doorsnijding van open ruimtes of ecologische corridors, dwarsen van waterlopen...) en de concrete aanleg en aanrichting (type verharding, eventuele verlichting, voorzien van faunapassages, type dwarsing van waterlopen...).

Bij de concrete doorwerking van een bouwsteen, moet bij het definiëren van de locatiekeuze en de ontwerpvariant vermeden worden dat nieuwe infrastructuur in de open ruimte tussen deelgebieden van een SBZ komt, en als dit niet te vermijden is, dit afgetoetst wordt aan de instandhoudingsdoelstellingen. Indien de nieuwe infrastructuur gebundeld is met bestaande, is de versnipperende impact verwaarloosbaar. Waar er bestaande barrières zijn, kan het plan een hefboom zijn om ecopassages te integreren. Bij elke omgevingsvergunningaanvraag zal deze aftoetsing gemaakt worden. Dit biedt voldoende garantie om significante effecten van ruimtebeslag te voorkomen.

Rustverstoring

Specifiek voor geluidverstoring en verstoring door beweging:

- **Bouwsteen fietsverkeer:** wegwerken missing links
- **Bouwsteen logistiek:** extra benutten bestaande water- en spoorwegenetwerk
- **Bouwsteen logistiek:** verdere optimalisatie volledige waterlink
- **Bouwsteen logistiek:** luchthaven van Oostende als troef voor efficiënter logistiek systeem
- **Bouwsteen logistiek:** estuaire vaart als schakel in globale logistiek systeem
- **Bouwsteen logistiek:** invulling van stadsdistributie/last mile beleving
- **Bouwsteen vrachtroutenetwerk:** verhogen aandeel goederenvervoer spoor en (binnen)vaart
- **Bouwsteen vrachtroutenetwerk:** verbinden bedrijventerreinen en logistieke knooppunten

Specifiek voor lichtverstoring:

- **Bouwsteen veiligheid:** Directe en veilige fietsverbindingen
- **Bouwsteen fiets:** Realisatie volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk

- **Bouwsteen fiets: Wegwerken missing links en zwakke schakels fietsnetwerk**
- **Bouwsteen fiets: Toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur**
- **Bouwsteen fiets: Bijbouwen van fiets(snel)wegen**

Uit de discipline geluid blijkt dat globaal het geluidsklimaat ter hoogte van kwetsbare gebieden beperkt verbetert. Een aanzienlijke toename van rustverstoring wordt bijgevolg uitgesloten.

Specifiek voor versnippering en verstoring door verlichting: Vlaanderen heeft reeds een belangrijke problematiek van lichtpollutie, waardoor donkere zones voor deze vleermuizen bijzonder precair worden. Het versteken van deze problematiek door bijkomende verlichting en aanstraling van de omgeving, zou sterk versnipperend werken. Dit kan vermeden worden door verlichting enkel te voorzien voor tracés die niet door de open ruimte gaan, en bij tracés die door de open ruimte gaan ofwel geen verlichting ofwel een aangepast type verlichting te voorzien. Dit biedt voldoende mogelijkheden om significante effecten van versnippering door lichtverstoring te voorkomen.

Wijziging van de grondwaterstand

Alle maatregelen die potentieel leiden tot nieuwe verhardingen en infrastructuren – zie hoger.

Meerdere beschermde natuurtypes zijn verdroginggevoelig. Bij aanleg moet verdroging en wijziging van waterkwantiteit en -kwaliteit vermeden worden. Eventuele nieuwe wegenis of andere infrastructuren impliceert bijkomende verhardingen en bijgevolg een impact op de waterberging, wateroverlast en voeding van watervoerende lagen. Ook is er mogelijks impact door eventuele kunstwerken waarvoor de constructie bemaling vereist.

Bij de aftoetsing van de ruimtelijk-ecologische draagkracht zal de impact van de maatregelen afgetoetst worden aan de instandhoudingsdoelstellingen. Bij de uitwerking zullen gepaste maatregelen genomen moeten worden om wijziging van de hydrologische standplaatskenmerken te voorkomen. Dit biedt mogelijkheden om significante effecten te voorkomen.

Vermesting en verzuring via lucht

De toegelaten handelingen leiden tot een relevante afname van luchtmissies. Dit zal leiden tot afname van atmosferische depositie. Dit zal deels ter hoogte van de betrokken SBZ zijn, deels ter hoogte van andere kwetsbare natuurgebieden. Dit is een positief effect.

4.4.10.4.3. Effectbeschrijving acties

Daar studies, overleg en verder onderzoek op dit ogenblik nog niet leiden tot concrete uitvoeringen wordt er pas een effect verwacht na het formuleren van bijkomende maatregelen. Deze worden dan ook niet verder onderzocht op niveau van deze acties. Daarnaast worden ook andere acties die niet meteen leiden tot concrete ingrepen eveneens niet onderzocht.

Toegepast op de acties, is de volgende scoping van mogelijk relevante effectgroepen:

| Actienr. | Omschrijving actie | Nabijheid SBZ? | Aandachtspunten | | | |
|----------|--|--|---|--|---|--|
| | | | Ecotoopinname | Versnippering en barrière | Verstoring | Wijziging hydrologie |
| 18 | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 19 | Realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietsnelwegen, die de kernen met elkaar verbinden. | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 21 | Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 25 | We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietsnelwegennet. | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 28 | Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF. | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 55 | De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen. O.a. aanleggen randparkings en carpoolparkings | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 57 | Brede zoekzone randparking ter hoogte van op- en afrit Zandvoorde | SBZ-H Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 58 | Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |

| Actienr. | Omschrijving actie | Nabijheid SBZ? | Aandachtspunten | | | |
|----------|--|--|---|--|---|--|
| | | | Ecotoopinname | Versnippering en barrière | Verstoring | Wijziging hydrologie |
| 61 | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | SBZ-H Polders, SBZ-V Poldercomplex | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 62 | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | SBZ-H Duingebieden, Zandig Vlaanderen, Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |
| 66 | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | Nee | nvt | nvt | nvt | nvt |
| 67 | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | SBZ-H Polders | Inname is te vermijden door situering buiten SBZ. | De situering moet gebundeld gebeuren met bestaande infrastructuur. | Afhankelijk van de situering, moeten maatregelen genomen worden om een versturende impact te vermijden. | Door gepaste keuzes op vlak van locatie, inrichting en ontwerp is impact te vermijden. |

Besluit

Rekening houdend met de kenmerken en het abstractieniveau van het plan, en met de randvoorwaarde dat de verdere uitwerking van de maatregelen telkens afgetoetst worden aan de ruimtelijk-ecologische draagkracht waarbij de impact van een ruimte-inname, de impact op barrièrewerking, de eventuele versturende impact en de impact op de hydrologische standplaatskenmerken afgetoetst worden aan de instandhoudingsdoelstellingen. Daarom wordt besloten dat het plan geen risico inhoudt op het veroorzaken van significant negatieve effecten op de aanwezige Habitat- en Vogelrichtlijngebieden of Bijlage III soorten van het Natuurdecreet.

Voor het voorliggend plan dient geen passende beoordeling te worden opgemaakt.

4.4.10.5. GRENSOVERSCHRIJDENDE IMPACT

Voor de mariene SBZ worden enkel effecten verwacht omwille van de generieke en gebiedsgerichte maatregelen voor stikstofreductie.

Aangezien als gevolg van het plan de stikstofemissies globaal zullen dalen, kan besloten worden dat ook in deze zones de stikstofdepositie die vanuit Vlaanderen komt enkel zal afnemen. Dit vormt een positief effect.

Voor het voorliggend plan dient geen passende beoordeling te worden opgemaakt ten opzichte van de mariene SBZ.

4.5. Receptor Klimaat

De receptor klimaat houdt rekening met zowel klimaatmitigatie (de impact van het plan op de broeikasgasemissies) als met klimaatadaptatie (de impact van het plan op de klimaatrobuustheid van de omgeving). Voor het aspect klimaatmitigatie is de afbakening van een studiegebied niet relevant omdat het klimaat een bovenlokaal gegeven is en moeilijk afgebakend kan worden. Voor wat klimaatadaptatie betreft, wordt het studiegebied afgebakend als het toepassingsgebied van het betreffende VVR.

4.5.1. Afbakening van het studiegebied

Voor het aspect klimaatmitigatie is de afbakening van een studiegebied niet relevant. Het klimaat is namelijk een globaal gegeven en kan moeilijk afgebakend worden op een lokaal niveau. De effecten op klimaatmitigatie kunnen wel worden getoetst aan het beleid en wetgeving. Voor het aspect klimaatadaptatie focust het onderzoek op de grenzen van de vervoerregio, hoewel ook dat geen strikte afbakening is maar eerder richtinggevend.

4.5.2. Referentiesituatie

De website klimaat.be vat de impact van klimaatemissies samen van de belangrijkste sectoren op de nationale trend (1990-2021).

Het belangrijkste broeikasgas in België is koolstofdioxide (CO₂), dat in 2021 86,2% van de totale broeikasgasuitstoot vertegenwoordigde. Methaan (CH₄) was goed voor 7,1 %, distikstofoxide (N₂O) voor 4,3 % en gefluoreerde gassen voor 2,4 %. Het wegvervoer is een van de belangrijkste bronnen van broeikasgasemissies in België. Met een toename van de uitstoot van broeikasgassen met 26 % tussen 1990 en 2019 (maar slechts met 15 % tussen 1990 en 2021) vormt het wegvervoer één van de belangrijkste drivers van de emissietrends.

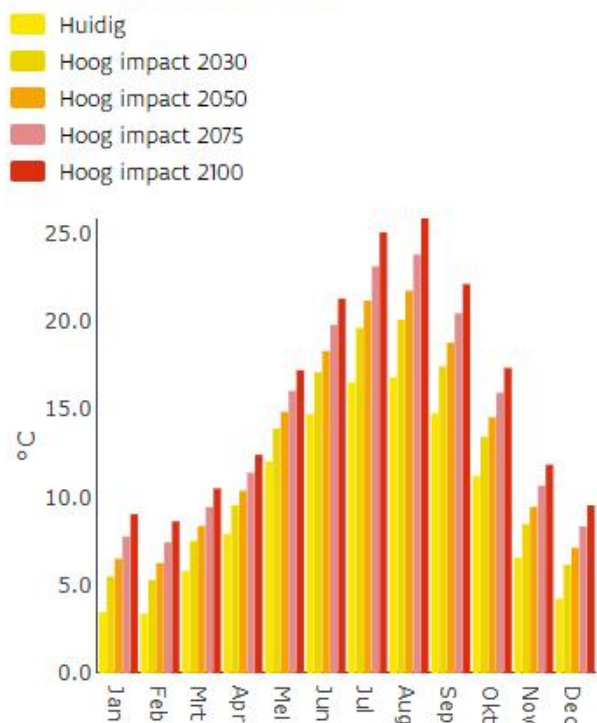
Volgens het Klimaatplan Leefbaar Oostende werken de stijgende zeespiegel, de drogere zomerperiodes en de neerslagpieken tijdens de winters verzilting en waterbergingsproblemen in de hand voor polderstroken.

Op het vlak van hitte geeft de onderstaande figuur (Figuur 4-14) de gemiddelde maandtemperatuur weer voor Oostende en het Vlaams Gewest in het huidig klimaat en de hoog-impactscenario's 2030 -2050 - 2100. De gemiddelde stijging in maandtemperatuur bedraagt 6,1°C. Vooral in de zomers neemt de temperatuur sterk toe. Dit effect is vooral te voelen in stedelijk gebied en wordt het hitte-eilandeffect genoemd.

Waar er in het huidig klimaat gemiddeld 3 hittegolfdagen per jaar worden gesimuleerd voor stad Oostende, stijgt dit tot gemiddeld 7 hittegolfdagen voor het 2030 scenario (zie Figuur 4-15). Voor 2050 stijgt dit gemiddelde verder tot 12 hittegolfdagen per jaar. In het 2100 hoog-zomerscenario stijgt dit gemiddelde zelfs tot 38 hittegolfdagen per jaar voor Oostende.

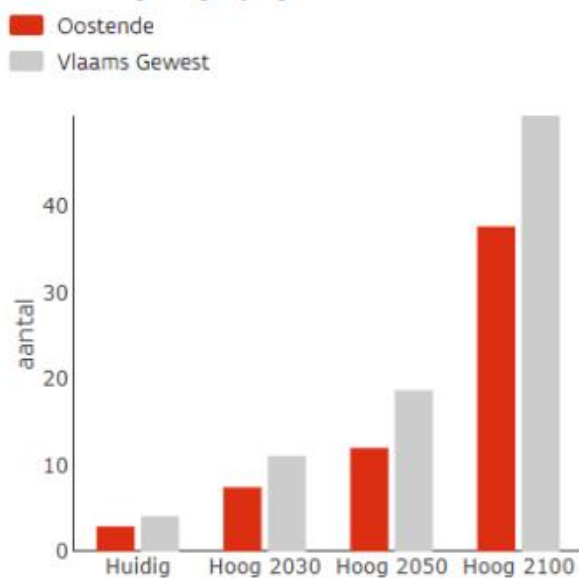
Het Betonrapport van 2018 berekende de open ruimte die per dag verloren ging in de periode 2005-2015 voor gemeenten in regio Oostende. Dit is weergegeven in onderstaande tabel (Tabel 4-31). Deze toename in verhardingen versterkt het hitte-effect, leidt tot minder C fixatie en leidt tot minder infiltratie van regenwater.

Gemiddelde maandtemperatuur



FIGUUR 4-14 GEMIDDELTE MAANDTEMPERATUUR - OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

Aantal hittegolfdagen per jaar



FIGUUR 4-15 AANTAL HITTEGOLFDAGEN PER JAAR – OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

TABEL 4-31 RESULTATEN BETONRAPPORT 2018

| Gemeente | Oostende | Bredene | De Haan | Gistel | Ichtegem | Koksijde | Middelkerke | Nieuwpoort | Oudenburg |
|-------------------------------------|----------|---------|---------|--------|----------|----------|-------------|------------|-----------|
| Oppervlakte [ha] | 4.091 | 1.417 | 4.604 | 4.280 | 4.579 | 5.001 | 7.880 | 3.316 | 3.562 |
| Aantal inwoners [inw] | 70.994 | 17.585 | 12.656 | 12.021 | 13.950 | 22.094 | 19.186 | 11.351 | 9.325 |
| Verharding [%] | 32 | 26 | 11 | 11 | 12 | 12 | 9 | 12 | 11 |
| Ruimtebeslag [%] | 60 | 44 | 22 | 22 | 26 | 29 | 18 | 26 | 21 |
| Betonsnelheid [m ² /dag] | 341 | 92 | 140 | 144 | 181 | 267 | 166 | 63 | 107 |
| Leefdichtheid [inw/ha] | 60 | 43 | 22 | 22 | 18 | 23 | 25 | 27 | 23 |
| Evolutie leefdichtheid [inw/ha] | -5 | +2 | -1 | -1 | -1 | -2 | 0 | 0 | -2 |
| Beschikbare bouwgrond [ha] | 600 | 160 | 80 | 80 | 70 | 250 | 170 | 210 | 180 |

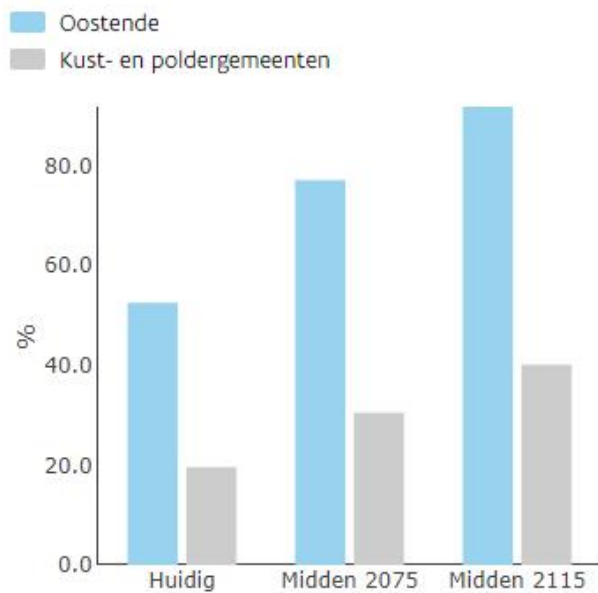
Klimaatwijziging resulteert in Vlaanderen in een wijziging van het neerslagpatroon. In de zomer valt er minder neerslag. Het aantal droge dagen kan stijgen van 173 nu tot 236 droge dagen in 2100 (Bron: VMM). Deze prognoses van aantal droge dagen per jaar en duur van droge periodes verschillen voor het Oostende weinig tot niet met het Vlaams gemiddelde op basis van de klimaatscenario's uitgewerkt voor Vlaanderen. Waar extreme droogte in het huidig klimaat ca. 1-2 procent van de tijd voorkomt tijdens de zomer, kan dit tegen 2100 oplopen tot ca. 20 procent van de tijd volgens het hoog-impactscenario.

Deze droogte zorgt voor lagere grondwaterstanden, verzilting en een beperktere beschikbaarheid van zoet water. Regio Oostende bestaat voor 50% uit bodems die kwetsbaar tot erg kwetsbaar zijn voor droogte. Ichtegem en de zuidelijkste delen van Gistel en Oudenburg zijn minder gevoelig voor verdroging.

De lokale gevolgen van de klimaatverandering in Oostende worden hieronder kort beschreven.

Door klimaatverandering stijgt het zeeniveau. Zo nemen ook de piekwaterstanden bij stormvloed toe, waardoor de kans op overstroming van de kustzone en de polders vanuit de Noordzee toeneemt. De kusterosie en kans op stormschade neemt verder toe door meer frequente en intense stormen vanop zee.

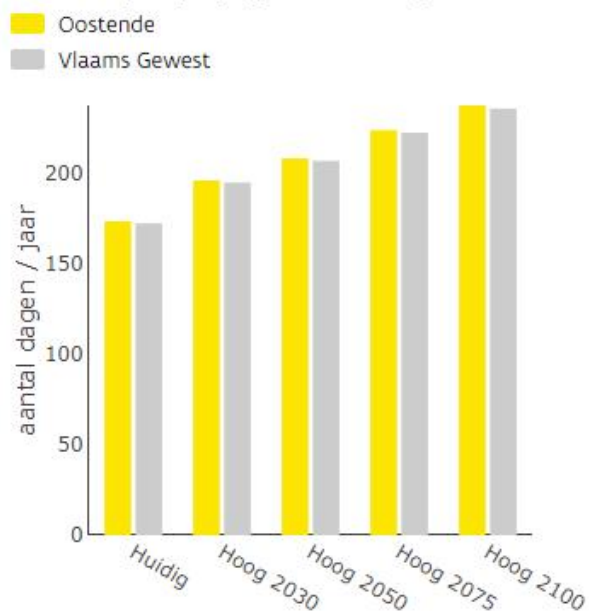
Percentage overstroombare gebouwen door 1000-jarige stormvloed



FIGUUR 4-16 PERCENTAGE OVERSTROOMBARE GEBOUWEN DOOR 1000-JARIGE STORMVLOED – OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

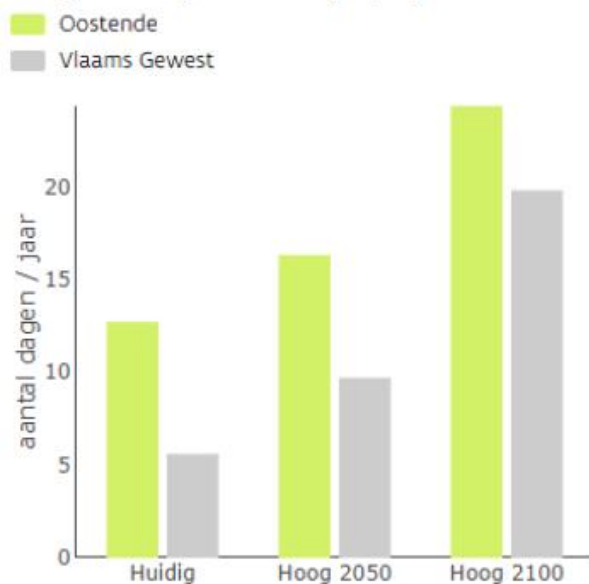
De drogere zomers werken droogte en waterschaarste in de hand. Dat zorgt voor drinkwatertekort, opbrengstverliezen in de landbouwsector, te weinig diepgang voor de scheepvaart en slechtere waterkwaliteit (met o.a. vissterfte). De afgelopen zomers werd pijnlijk duidelijk hoe kwetsbaar West-Vlaanderen daarvoor is.

Aantal droge dagen per Jaar (meteorologisch)



FIGUUR 4-17 AANTAL DROGE DAGEN PER JAAR (METEOROLOGISCH) – OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

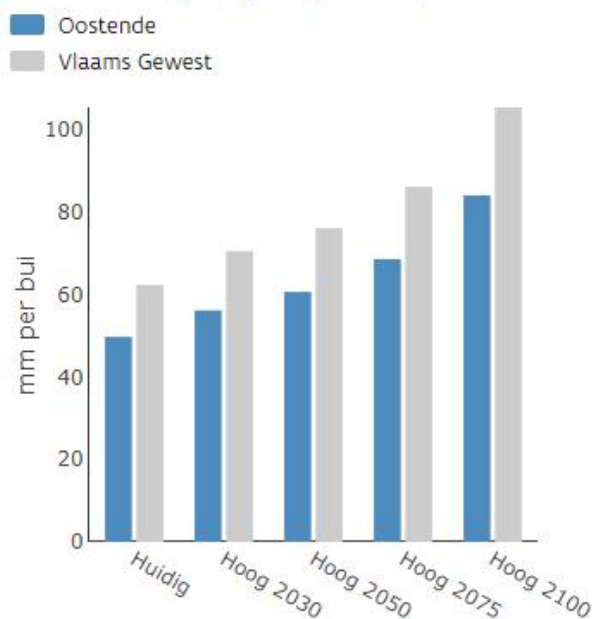
Droogte-duur (agrarisch) in dagen per jaar



FIGUUR 4-18 DROOGTE-DUUR (AGRARISCH) IN DAGEN PER JAAR – OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

Neerslagperiodes worden intenser. Dat zal hogere piekafvoeren in de hand werken en leiden tot meer en grotere overstromingen vanuit riolen en waterlopen. De hoge verhardingsgraad van materialen op het publieke domein sluiten de doordringbaarheid van neerslag in de bodem af. Dat verhoogt bijkomend de kans op wateroverlast.

Extreme neerslag eens per 20 Jaar (mm per bui)



FIGUUR 4-19 EXTREME NEERSLAG EENS PER 20 JAAR (MM/BUI) – OOSTENDE (BRON: KLIMAATPORTAAL VMM, 2022)

Klimaatverandering heeft impact op de menselijke gezondheid door hittegolven, zomersmog, hooikoorts, allergieën, infectieziekten, besmet voedsel en water. De Oostendse binnenstad is gevoelig voor hittestress. Extra groen en blauw aanbrengen in het openbaar domein is één van de belangrijke acties.

4.5.3. Beleidsdoelstellingen

4.5.3.1. BELEIDSAMBITIES 2030

Europese Klimaatwet (Green Deal):

- Minstens 55% netto reductie in totale broeikasgasemissies (CO₂eq) t.o.v. 1990. Voor Vlaanderen zou zich dit vertalen in een reductie met 47% tegenover 2005 (cf. voorstel voor aangepaste Effort Sharing Regulation).
- Voortdurende vooruitgang boeken om het adaptatievermogen te vergroten, de veerkracht te vergroten en de kwetsbaarheid voor klimaatverandering te verminderen.
- Klimaatadaptatie slimmer, sneller en systemischer maken (EU Adaptatiestrategie (Green Deal)).

Netto 310 miljoen ton CO₂-equivalent aan broeikasgassen uit de atmosfeer verwijderen in de LULUCF-sector voor de periode 2026-2030 (Fit for 55). Bijlage IIa bij het voorstel tot aanpassing van de LULUCF-verordening voorziet voor België een netto reductie van 1352 kt CO₂-equivalent in 2030.

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

- Realiseren van overige 60% (28.600 ha) groene bestemming waarvan 6.800 ha bosgebied;
- Realiseren van 4.500 ha extra groene bestemming als alternatief voor aanduiding NVWG;

- Onderling beter verbinden van natuurkernen;
- Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030:
- 35% netto reductie in niet-ETS-broeikasgasemissies (CO₂e) t.o.v. 2005.
- 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
 - (a) Voorkomen van ontbossing en verlies van lang liggende graslanden;
 - (b) Verhoogde opslag door aanleg van bijkomend bos en natuur;
 - (c) Bosbeheer;
 - (d) Verhoogde opslag door integraal waterbeheer, inrichting en vernatting.

Vlaams Klimaatadaptatieplan 2030

Vlaanderen streeft ernaar om tegen 2050 klimaatbestendig te zijn. Hiervoor formuleert het Vlaams Klimaatadaptatieplan 2030 zes strategieën met verschillende actiepunten met concrete maatregelen. De actiepunten zijn:

1. Vlaanderen bouwt en verbindt groenblauwe infrastructuur, altijd en overal
2. Waterbeschikbaarheid en watergebruik
3. Ruimte voor water in functie van waterveiligheid en droogtepreventie
4. Herstel en klimaatslimbeheer van natuur en bos
5. Klimaatadaptief gezondheidsbeleid
6. Samenwerken en coördineren

Het actiepunt A2 "Vlaamse infrastructuur groen en blauw" omvat het klimaatrobuust maken van infrastructuur en voorbeeldstellend in nieuwe infrastructuurprojecten.

4.5.3.2. BELEIDSAMBITIES 2050

Europese Klimaatwet (Green Deal):

- Klimaatneutraal zijn in 2050 (met engagement voor netto negatieve emissies na 2050);
- Klimaatbestendig zijn in 2050 (EU Adaptatiestrategie (Green Deal)).

Klimaatactieplan 2021-2025:

- De Provincie West-Vlaanderen streeft ernaar om reeds klimaatneutraal te zijn in 2040
- De Provincie West-Vlaanderen streeft ernaar klimaatbestendig te zijn tegen 2040.

Fit for 55:

- Scope van de verordening zal uitgebreid worden zodat ook de broeikasgasemissies afkomstig van de landbouwsector erdoor gevat worden en waarbij alle broeikasgasemissies door landgebruik, bosbouw en landbouw samen tegen 2035 in evenwicht worden gebracht met verwijderingen uit deze drie sectoren.

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

- Tegen 2050 wordt 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;
- Terugdringen verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos met minstens 1/5 t.o.v. 2015;
- 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).

Vlaamse Klimaatstrategie 2050:

- 85% netto reductie in niet-ETS-broeikasgasemissies (CO₂e) t.o.v. 2005 (met ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit) In de transportsector wordt een volledig emissievrij personen -en goederenvervoer voorzien tegen 2050;
- Blijvende stijging of stabilisatie op een hoog niveau van het koolstofgehalte in landbouwbodems en maximalisatie van koolstofopslag in natuur- en bosgebieden rekening houdend met het gewenste natuurdoeltype;
- Een klimaatadaptieve ruimte, samenleving, gebouwen, (mobiliteits)infrastructuur, industrie en landbouw.

Beleidsplan klimaatmitigatie Oostende

De stad werkt aan een meer leefbaar Oostende. Klimaatneutraliteit tegen 2050 is het doel. Ook het jaar 2030 is hierbij een belangrijke tussenstap om de komende tien jaar en deze bestuursperiode concrete en doortastende maatregelen in gang te zetten. De kenmerken van dit Oostends plan zijn:

- Oostende compacte stad - Oostende is een compacte stad. Dat creëert vele kansen voor oplossingen, zoals warmtenetten, deelmobiliteitssystemen, zachte mobiliteitsvormen, ... Het mag gezegd worden dat Oostende vandaag het best scoort onder de Vlaamse (centrum)steden op het gebied van CO₂-uitstoot per inwoner.
- Oostendse gebouwen - Oostende telt vele collectieve gebouwen met o.a. VME3-structuren en tweede verblijven. Het stedelijk weefsel wordt gekenmerkt door historisch erfgoed en bouwpatrimonium uit de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw. De verduurzaming van gebouwen vraagt technische, juridische en organisatorische aandacht die afwijkt van de Vlaamse gemiddelde standaarden.
- Oostendse industrie en kenniscentra - Oostendse industrie en kenniscentra hebben zich met de aanwezigheid van o.a. grote restwarmteleveranciers, de offshore-HUB en Bluebridge de laatste jaren ontwikkeld als een echte energie- en circulaire HUB. Met de introductie van circulaire bedrijvigheid, de waterstofhub en nieuwe hernieuwbare energieproductie zal die hub zich ook de komende jaren verder ontwikkelen.
- De klimaatpioniers - Het voortraject van de opmaak van het klimaatplan toont aan dat het stadsbestuur niet alleen staat in dit streven. Vele Oostendse ondernemers en organisaties willen zich engageren voor een klimaatneutrale en leefbare stad. Onder de koepel van klimaatpioniers kunnen we de komende jaren het beleid en de projecten verder vormgeven.

4.5.4. Beoordelingskader

Voor het thema Klimaat wordt het in onderstaande tabel beschreven beoordelingskader voorgesteld. De twee relevante subthema's zijn klimaatmitigatie en klimaatadaptatie. Klimaatmitigatie betekent de mate waarin broeikasgasemissies afnemen als gevolg van het plan. Klimaatadaptatie omvat de mate waarin het plan bijdraagt aan een vergroting van de klimaatrobuustheid van de omgeving en van haar weerbaarheid aan de gevolgen van klimaatverandering, op het vlak van droogte, hittestress en wateroverlast.

| Subthema | Criterium | Methode effectbeoordeling |
|------------------|---|---|
| Klimaatmitigatie | <ul style="list-style-type: none">Wijziging in uitstoot van broeikasgasemissies | <ul style="list-style-type: none">Expertbeoordeling vanuit de discipline lucht |
| Klimaatadaptatie | <ul style="list-style-type: none">Ruimte: Risico op hitte-eilanden, droogte/overstromingen en op de gevolgen hiervanBiodiversiteit: kwetsbaarheid geplande groeninrichting | <ul style="list-style-type: none">Expertbeoordeling vanuit de andere disciplines: kwalitatieve bespreking klimaatbestendigheid plan |

Voor het thema Klimaat wordt het in onderstaande tabel beschreven toetsingskader beleidsdoelstellingen voorgesteld. Voor elk subthema worden een aantal indicatoren gedefinieerd, die de basis vormen van de beoordeling in het MER. De bijdrage van het plan aan de verschillende beleidsdoelstellingen zal op deze manier onderzocht worden.

| Subthema | Indicatoren |
|------------------|---|
| Klimaatmitigatie | <ul style="list-style-type: none">Mate waarin broeikasgasemissies afnemen als gevolg van het plan. |
| Klimaatadaptatie | <ul style="list-style-type: none">Mate waarin het plan bijdraagt aan een vergroting van de klimaatrobuustheid van de omgeving en van haar weerbaarheid aan de gevolgen van klimaatverandering, op het vlak van droogte, hittestress en wateroverlast. |

4.5.5. Beschrijving en beoordeling milieueffecten

4.5.5.1. MILIEUEFFECTEN EN BEOORDELING VAN DE VISIE

De visie omvat naast de ambities een aantal concrete bouwstenen waarmee men de visie wenst te realiseren. Hierna is een overzicht opgenomen van alle bouwstenen, met per effect een eerste scoping van de impact, positief of negatief, of geen impact.

Na de tabel wordt per effectgroep besproken welke effecten we juist verwachten van deze bouwstenen.

| Bouwsteen | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|---|--|------------------|
| <p><u>Veiligheid</u></p> <p>Stelselmatig de gevaarlijke punten wegwerken aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen veiliger inrichten.</p> <p>Inzetten op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen</p> <p>Snelheid voor gemotoriseerd verkeer verlagen waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer</p> <p>Optimaliseren van de veiligheid voor actieve weggebruikers door ongelijkgrondse kruisingen ter hoogte van drukke en gevaarlijke kruispunten</p> <p>Maximaal ingezet op conflictvrije regelingen bij gelijkgrondse kruisingen</p> <p>Inzetten op vergevingsgezinde wegen</p> <p>Inzetten op politiecontroles en trajectcontroles</p> <p>Sensibilisering en verkeerseducatie van alle verkeersdeelnemers.</p> <p>Maximaal inzetten op directe en veilige fietsverbindingen tussen de tewerkstellingspolen en de dichtstbijzijnde woonkernen</p> | <p>Green</p> <p>Grey</p> <p>Orange</p> | <p>Grey</p> |
| <p><u>Ruimte</u></p> <p>Optimalisatie van de infrastructuur voor zachte weggebruikers om verkeersstromen maximaal te ontvlechten op het dragend netwerk</p> <p>Bij woonontwikkelingen moet proactief ingezet worden op duurzame bereikbaarheid, zowel bij volledig nieuwe woongebieden als gebieden in reconversie</p> <p>Nieuwe woonegelegenheden zoveel mogelijk inplanten rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.</p> <p>Creëren van nabijheid en verminderen van de lengte en duur van verplaatsingen door een mix van woon- en andere functies op te leggen bij nieuwe ontwikkelingen</p> | <p>Green</p> | <p>Grey</p> |

| Bouwsteen | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|---|-------------------------|-------------------------|
| <p>Suggestie om de woonuitbreidingsgebieden in de buitengebieden van de regio met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een beperkte fietsbereikbaarheid te schrappen, ten voordele van nieuwe woonontwikkelingen op plaatsen met een betere knooppuntwaarde en een beter voorzieningenniveau.</p> <p>Maximaal realiseren van nieuwe woningen en woonontwikkelingen op plaatsen met een vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers naar dichtstbijzijnde centrum</p> <p>Tegen 2050 de woondichtheid ter hoogte van (inter)regionale mobipunten in de vervoerregio doen toenemen, rekening houdende met de ruimtelijke kwaliteitskenmerken van het gebied.</p> <p>Tewerkstellingspolen maximaal ontwikkelen en verdichten op locaties die zowel worden gekenmerkt door een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi</p> <p>Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur</p> <p>Zoveel als mogelijk werklocaties te ontwikkelen en te verdichten op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, en een goed uitgebouwd voorzieningenniveau</p> <p>Oordeelkundig inplannen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen vanuit bereikbaarheids- en leefbaarheidsperspectief.</p> <p>STOP-principe wordt gehanteerd bij de heraanleg van de straat</p> | | |
| <p><u>Toegankelijkheid</u></p> <p>Toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen (jongeren en ouderen, mensen met een functionele beperking en inkomenszwakke groepen)</p> | | |
| <p><u>Fietsverkeer</u></p> <p>Maximaal inzetten op het wegwerken van missing links. De havens en regionale bedrijventerreinen zijn belangrijke tewerkstellingspolen voor de vervoerregio, wat betekent dat er hier belangrijke winsten te behalen zijn om de 60%-40% modal split doelstelling te realiseren.</p> <p>Zorgen voor een veilig fietsnetwerk voor jongeren en ouderen, ook richting scholen, voldoende groentijd op lichtengeregelde voetgangersoversteken,</p> <p>Streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen</p> <p>Aansluiten van regionale bedrijventerreinen en secundaire scholen op BFF, lokale bedrijventerreinen op lokale fietsroutes</p> <p>Prioriteit van het wegwerken van missing links en oncomfortabele schakels in het fietsnetwerk.</p> <p>Alle onveilige schakels in het fietsnetwerk op termijn wegwerken</p> <p>Kostenefficiënte alternatieven uitrollen door lokale wegen en landbouwwegen autoluw te maken om een parallelle autoluwe verbinding te realiseren</p> <p>Toekomstbestendig investeren in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ...</p> | | |

| Bouwsteen | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|---|--|---|
| <p>Onderzoeken op welke trajecten het zinvol is om landbouwwegen uit het recreatief fietsnetwerk in te schakelen als functionele routes</p> <p>fietsverplaatsingen binnen het hart van de stedelijke gebieden moeten minstens even snel of zelfs sneller zijn dan verplaatsingen met de auto.</p> <p>Opstarten van een gezamenlijk fietsdeelsysteem waarbij eenvormigheid voorop staat en extra fietsherbergplaatsen kan hier op inspelen met volgende uitgangspunten: complementair, zelfbedruipend, lokaal verankerd</p> <p>Bijbouwen van fiets(snel)wegen in de toeristische zone van regio Oostende, om de druk op het fietsnet (en indirect ook op andere vervoersnetten) te verlichten</p> <p>Streven naar een verhoogde verkeersveiligheid door middel van fietszones die autogebruik ontraden</p> <p>Ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsen bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen</p> <p>Pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel enkelzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken. Functionele routes moeten ook (sociaal) veilig zijn</p> <p>Op regio- of provinciaal niveau samenwerken tussen gemeenten om zinvolle campagnes op te zetten en groepsaankopen te doen die comfortverhogend werken voor de fietser</p> | <p>Green</p> <p>Orange</p> <p>Green</p> <p>Green</p> <p>Grey</p> | <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> |
| <p>Openbaar vervoer</p> <p>Inzetten op een inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen, en dit binnen een gebiedsdekkend vervoerssysteem.</p> <p>Knooppunten en hoppinpunten beter uitbouwen met kwalitatieve fietsstallingen</p> <p>Aanbieden van regulier openbaar vervoer alleen op de plekken en momenten dat er voldoende mensen van gebruik willen en kunnen maken.</p> <p>Relaties met een beperkte vraag opvangen binnen het vervoer op maat met een gepast aanbod aan flexvervoer of andere concepten.</p> <p>Het openbaar vervoer op de eerste plaats inzetten op verplaatsingen die te lang zijn om met de fiets maken, zoals langeafstands-verplaatsingen vanuit de vervoerregio naar de grote steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent.</p> <p>Inzetten op trein-, (kust)tram- en busaanbod om het verschil te maken in de keuze voor een duurzame verplaatsing voor de grote vervoersstromen richting de stedelijke kern en tewerkstellingspolen van Oostende, maar ook de rest van het stedelijk netwerk Kust</p> <p>Afstemmen van het aanbod op de andere omliggende vervoerregio's</p> <p>Transformeren van een simpele halte-omgeving tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve perrons, fietsstallingen en ruimte voor deelmobiliteit</p> <p>Op de corridors met een hoog potentieel vooral inzetten op frequentie, amplitude, snelheid en betrouwbaarheid</p> | <p>Green</p> <p>Green</p> <p>Green</p> | <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> <p>Grey</p> |

| Bouwsteen | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|---|---|---|
| <p>Slimme doorstromingsmaatregelen nemen om de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer te verbeteren</p> <p>Tijdens toeristische periodes inzetten op een versterkt openbaar vervoer aanbod naar toeristische attractiepolen/gebieden voor zowel het trein-, tram- als busnetwerk</p> <p>Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zo veel mogelijk bundelen langs sterke OV-assen</p> |  |  |
| <p><u>Autoverkeer</u></p> <p>Het invoeren van de zone 30 waar mogelijk verhoogt de veiligheid voor de actieve weggebruiker</p> <p>Vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thuiswerken te stimuleren - maximaal inzetten op het realiseren van nabijheid tussen wonen en werken als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen - in elke nieuwe ontwikkeling een mix van functies opleggen zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kunnen afnemen - benadrukken van het extralegaal voordeel van het mobiliteitsbudget (met bvb. OV-budget, fiets, elektrische kilometers, ...) als alternatief op de salariswagens. <p>Ontmoedigen van het gebruik van de auto in het centrum en kerngebieden door het nemen van circulatiemaatregelen</p> |  |  |
| <p><u>Parkeren</u></p> <p>De combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk maken met een focus op toeristisch verkeer</p> <p>Weren van geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen en inzetten op een watervalstelsel (eerst bij de bedrijven zelf, dan bedrijventerreinen en dan een vrachtwagenparking)</p> |  |  |
| <p><u>Logistiek</u></p> <p>Het bestaande water- en spoorwegennetwerk moet waar mogelijk extra benut worden voor het transport van goederen.</p> <p>Verdere optimalisatie van de volledige waterlink om een verdere groei in het goederentransport over water te bewerkstelligen.</p> <p>De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken</p> <p>De estuaire vaart meenemen als schakel in het globale logistieke systeem,</p> <p>Inzetten op synchromodaliteit</p> <p>In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven)</p> <p>Overwegen van een multimodale ontsluiting van de luchthaven van Oostende</p> |   |  |

| Bouwsteen | Klimaatmitigatie Klimaatadaptatie |
|--|---|
| Verschillende proefprojecten worden opgezet om het potentieel uit te testen: onbemande vaartuigen, Volodrone, pijpleidingen, ... | |
| <p><u>Vrachtroutenetwerk</u></p> <p>Sterk doen dalen van het aandeel goederenvervoer via de weg ten voordele van het aandeel spoor en (binnen)vaart</p> <p>Via de ruimtelijke ordening inzetten op nieuwe slimme locaties voor bedrijvzones die zwaar verkeer genereren nabij spoorwegen en waterwegen – met een focus op de havengebieden.</p> <p>Ontwikkeling van bedrijvzones nabij spoorwegen en waterwegen of, indien niet mogelijk, enkel langs het vrachtroutenetwerk.</p> <p>Ontsluiten van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeurreute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).</p> <p>Onderling verbinden van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.</p> <p>Kanaliseren van het vrachtverkeer waarvoor geen route via het hoofdwegennet mogelijk is binnen een aanvaardbare omrijfactor (gemeten in afstand, tijd, kost en verkeersveiligheid).</p> <p>Kwetsbare gebieden (zoals kernen) vrijwaren van hinder door vrachtverkeer.</p> | |
| <p><u>Wegencategorisering</u></p> <p>Wegencategorisering opmaken waarbij actief op zoek gegaan wordt naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden.</p> | |

4.5.5.1.1. Klimaatmitigatie

Het plan omvat diverse bouwstenen die leiden tot minder niet-duurzame verplaatsingen. Verder wordt ingezet op meer vervoer via het openbaar vervoer. Verder wordt ingezet op meer vervoer via schepen en treinen. Beide stoten minder CO₂ uit dan vrachtwagens, omdat ze meer lading per keer vervoeren. Ook het gebruik van de fiets wordt door het plan gestimuleerd door zowel de aanleg van nieuwe woon- en werkgelegenheden op toegankelijke locaties, als door het veiliger aanleggen van de verkeersinfrastructuur.

Dit wordt als zeer positief (+3) beoordeeld.

Anderzijds voorziet het plan ook meerdere bouwstenen die leiden tot toename van de verharde oppervlakte. Bij verharding van een bodem en weghalen van vegetatie verliezen deze hun rol inzake koolstofopname. Indien voor nieuwe infrastructures moerassen, oude graslanden, bossen en veengronden ingenomen worden, is het effect op de C-balans uitermate negatief. Deze zijn namelijk een belangrijke C-sink.

Uit de discipline lucht blijkt dat het transport via spoor- en waterweg geen eenduidig positief verhaal is wat emissies van broeikasgassen betreft. Met name transport via waterweg leidt tot hogere emissies per transportkilometer.

De bouwsteen "De luchthaven van Oostende als een mogelijke troef voor een efficiënter logistiek systeem bekijken" kan potentieel leiden tot meer vliegverkeer, dit zal een negatieve impact hebben op vlak van klimaatmitigatie.

Worst-case zou dit een belangrijk negatief (-2) effect zijn.

4.5.5.1.2. Klimaatadaptatie

Als het gaat om ingrepen aan bestaande infrastructures is er geen impact (0) effect.

Als daarentegen voorzien wordt in nieuwe tracés of infrastructures kan dit, afhankelijk van de concrete inplanting en het ontwerp, leiden tot bijkomende innames van ruimte en nieuwe verharding.

Ook bij werken aan bestaande infrastructures waarbij vb. wegverbredingen of nieuwe kunstwerken voorzien zijn, kan impact ontstaan op de bodem, het watersysteem en de vegetatie. Dit heeft potentieel impact op klimaat door de volgende aspecten:

Aspect hitte:

Nieuwe ontwikkelingen waarbij een netto verharding zal plaatsvinden en schaduwbrengende en waterverdampende beplantingen verdwijnen, leiden tot meer warmte-absorberende oppervlaktes. De aanwezigheid van asfalt, steen en beton kan warmte langdurig vasthouden en de omgevingstemperatuur laten oplopen. Deze impact kan, afhankelijk van de aanwezigheid van andere verhardingen in de omgeving en/of vegetatie, groter of kleiner zijn. In een stedelijke omgeving zal dit effect sterker optreden dan in een verder onverharde polderomgeving. Indien voor de nieuwe infrastructures verkoelende elementen (waterpartijen, bomen, houtige vegetaties) verdwijnen, versterkt dit effect.

Dit houdt noemenswaardige risico's in voor de menselijke gezondheid, in het bijzonder voor zwakke personen. Ook leidt dit tot een groter waterverbruik, wat droogte-effecten versterkt.

Dit aspect is precair voor alle bouwstenen die nieuwe verhardingen inhouden, maar ook voor het concept "vergevingsgezinde wegen" indien daarbij bomen moeten verdwijnen. Het wegnemen van volwassen bomen langs wegen is om deze "vergevingsgezind" te maken, is dan ook een negatief effect.

Aspect omgang met droogte:

Een onverharde bodem zorgt voor natuurlijke infiltratie van hemelwater zodat het freatische grondwater op natuurlijke wijze kan aangevuld worden. Door het verharderen en verzegelen van bodems bij nieuwe infrastructuur, gaat dit verloren en versterkt dit de toenemende verdrogingsverschijnselen. Deze droogteproblematiek zal de problematiek van verzilting in de polderregio versterken, wat gevolgen heeft voor zowel de natuurwaarden als de landbouw in de polders. Net hier is de locatie bepalend voor de omvang: een fietsverbinding die afwatert in grasberm zal een verwaarloosbare impact hebben op droogte, terwijl verharding die niet op een natuurlijke manier kan afwateren en infiltreren wel een groot effect kan genereren.

Voor de bouwstenen logistiek en vrachtrouten netwerk wordt ingezet om goederenvervoer via het water en via het spoor te faciliteren. Er moet van uit gegaan worden dat in drogere periodes de waterpeilen van de bevaarbare waterwegen mogelijks dermate zullen zakken dat scheepvaart minstens tijdelijk onmogelijk zal zijn.

Aspect overstromingen en wateroverlast:

Verharde oppervlakten leiden tot een versnelde waterafvoer en een verminderde natuurlijke infiltratie zodat problemen als wateroverlast (in periodes met een piekneerslag) en verdroging (zie hoger) in de hand kunnen gewerkt worden.

Aspect wijziging in kwetsbaarheid in het plangebied:

De veranderde klimaatcondities zijn bedreigend voor de biodiversiteit. Daarom moet deze kunnen migreren met de wijzigende klimatologische omstandigheden. De toename van infrastructuur kan deze migratie bemoeilijken of verhinderen. Dit leidt tot een grotere kwetsbaarheid van de biodiversiteit.

De nieuwe infrastructuur kunnen op zich ook getroffen worden door de gewijzigde klimaatomstandigheden. Het gaat bijvoorbeeld over het beschadigen van asfalt door extreme hitte of het onder water komen bij de meer intense overstromingen.

Transport via waterwegen kan kwetsbaar zijn in periodes van droogte, wanneer het debiet van de betreffende waterwegen niet voldoende zal zijn. Ook moet dit afgestemd worden op mogelijke zeespiegelwijziging.

Daarentegen biedt het plan ook een hefboom om beter om te gaan met water en meer te ontharden.

4.5.5.2. MILIEUEFFECTEN VAN DE ACTIES

De meeste impact op klimaat ontstaat door impact van verminderde emissies, wat hoger beschreven wordt (milieueffecten van de visie) en anderzijds van de concrete infrastructuurprojecten. Deze worden hieronder beschreven. Waar relevant worden ook aanbevelingen geformuleerd. Studies en verder onderzoek hebben geen effecten.

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|---------------------|--|------------------|------------------|
| 1 | Wegencategorisering | In het robuust wegennet is de hoogste hiërarchische laag het hoofdwegennet. Hieronder vallen twee subniveaus: Europese en Vlaamse hoofdwegen. Het hoofdwegennet wordt maximaal ingericht conform de inrichtingsvoorschriften. | | |
| 2 | Wegencategorisering | De tweede categorie van het robuust wegennet is het dragend netwerk. Dit netwerk wordt maximaal ingericht volgens de inrichtingsprincipes. Dit netwerk bestaat uit twee subniveaus: (5) <ul style="list-style-type: none"> - Regionale wegen - Interlokale wegen. Op vlak van regionale en interlokale wegen vormt de toeristische ontsluitingsweg van Middelkerke het grootste project op niveau van de vervoerregio | | |
| 3 | Wegencategorisering | Lokale besturen werken een voorstel voor de invulling van het lokale wegennet uit, met het oog op het weren van doorgaand verkeer. Hieronder een overzicht van de mazen met telkens de verantwoordelijke gemeenten. (5) | | |
| 4 | Fietsnetwerk | We onderzoeken de zwakke schakels in het fietsnetwerk: (1) <ul style="list-style-type: none"> - Definiëren van zwakke schakels in het fietsnetwerk. Hierbij wordt o.a. op zoek gegaan naar: fietssnelwegen, BFF, lokaal fietsnetwerk. O.a. conflictpunten tussen fiets- en vrachtverkeer, onveilige oversteekplaatsen... (9) - Nagaan welke maatregelen in specifieke situaties getroffen kunnen worden om de zwakke schakels weg te werken. - Toepassen van de prioritering op de aan te pakken zwakke schakels. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn: | | |
| 5 | Fietsnetwerk | N34 en zijn doortochten | | |
| 6 | Fietsnetwerk | N33 Gistel | | |
| 7 | Fietsnetwerk | N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) | | |
| 8 | Fietsnetwerk | Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust | | |
| 9 | Fietsnetwerk | Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | | |
| 10 | Fietsnetwerk | Veurnekeiweg N39 | | |
| 11 | Fietsnetwerk | N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|--------------|--|------------------|------------------|
| 12 | Fietsnetwerk | N355 Diksmuide Nieuwpoort | | |
| 13 | Fietsnetwerk | Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne | | |
| 14 | Fietsnetwerk | Leopold II laan Koksijde | | |
| 15 | Fietsnetwerk | Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai | | |
| 16 | Fietsnetwerk | Knooppunt Plassendale | | |
| 17 | Fietsnetwerk | Om zicht te hebben op de staat van het fietsnetwerk is het van belang te beschikken over de nodige en meest actuele informatie. <ul style="list-style-type: none"> - Het kader voor het BFF en de fietssnelwegen wordt aangereikt via het provinciale Masterplan Fiets. De provincie beschikt over een overzichtskaart die een beeld geeft van de staat van het BFF en de fietssnelwegen. Deze overzichtskaart wordt bijgewerkt en up to date gehouden. (9) - De staat van het lokale fietsnetwerk, schoolroutes etc. wordt in kaart gebracht door de lokale besturen. (9) | | |
| 18 | Fietsnetwerk | We willen een fietsklimaat creëren in onze vervoerregio, daarom worden alle nieuwe en heraan te leggen fietspaden, maximaal, conform het fietsvademeccum ingericht: voldoende breed en afgescheiden van het autoverkeer. (8) | | |
| 19 | Fietsnetwerk | Bij de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk gaat de prioriteit uit naar het principe 'fietser op eigen bedding'. Er wordt m.a.w. altijd eerst bekeken of de fietser zijn eigen plaats op de weg kan krijgen. Het herverdelen van de ruimte wordt in die optiek bekeken. Voor het bepalen van de meest prioritaire segmenten zijn volgende (combinatie van) bronnen relevant: rapport staat van de fietspaden langs gewestwegen (AWV), conformiteitskaart BFF en fietssnelwegen (provincie), het vrachtroutenetwerk en de wegencategorisering. | | |
| 20 | Fietsnetwerk | I.h.k.v. bovenstaande actie is het belangrijk om te zoeken naar quick wins. Dit kan o.a. door : Het detecteren van fietsverbindingen op wegenis waar geen onteigeningen nodig zijn. Zo kunnen wegen die overgedimensioneerd zijn voor het gemotoriseerd verkeer heringericht worden ten voordele van de fietser, en komt dit ook in aanmerking voor ontharding i.h.k.v. klimaatadaptatie. Bij werken aan de rijbaan of het fietspad (bv. rioleringswerken) steeds na te gaan of dit de aanleiding kan zijn voor een quick win voor de fietsinfrastructuur, en deze quick wins mee uitvoeren. | | |
| 21 | Fietsnetwerk | De voorbije jaren is het aantal soorten fietsen op de weg sterk gestegen. Om plaats te bieden aan alle fietsers wordt bij het realiseren van fietsinfrastructuur focus gelegd op de duurzame breedte. Daarvoor wordt: | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|--------------|---|------------------|------------------|
| | | - Het vernieuwde vademecum fietsvoorzieningen als draagvlak genomen | | |
| | | - Onderzocht wat er mogelijk is om die duurzame breedte te realiseren in de komende 10 jaar. | | |
| 22 | Fietsnetwerk | - Waar nodig tussentijdse maatregelen genomen. Via het provinciale Masterplan Fiets effectieve criteria bepalen wanneer een BFF wenselijk of noodzakelijk is. | | |
| 23 | Fietsnetwerk | De doorlooptijd om verbindingen in het BFF te realiseren is soms erg lang. We vragen daarom aan Vlaanderen om het proces te herbekijken, waardoor de doorlooptijd voor de realisatie van fietsverbindingen verkort kan worden. | | |
| | | We stimuleren de nieuwe onteigeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke onteigening). | | |
| 24 | Fietsnetwerk | In het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk kunnen er ontbrekende en/of te brede mazen zijn, waardoor niet altijd rekening gehouden wordt met de behoeften van de fietser. Om ervoor te zorgen dat het BFF werkt vragen we aan Vlaanderen om, waar nodig, het fietsroutenetwerk te herdenken zodat een fijnmazig netwerk van kwalitatieve fietsroutes uitgebouwd kan worden. | | |
| 25 | Fietsnetwerk | We streven ernaar om alle bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag te verknopen met het BFF en/of fietssnelwegennet. - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een regionale mobiliteitsvraag. (continu proces) - In kaart brengen van nood aan betere verknoping. - Ook in de toekomst, bij ontwikkeling nieuwe bedrijventerreinen, mee te updaten. | | |
| 26 | Fietsnetwerk | We onderzoeken lokale fietsroutes in functie van de fietsbereikbaarheid van bedrijven: - In kaart brengen van de bedrijventerreinen met een lokale mobiliteitsvraag. - In kaart brengen van de bestaande en gewenste fietsroutes met de bijhorende knelpunten en opportuniteiten. - Bekijken van mogelijkheid om lokale doorsteken voor fietsers te creëren op het bedrijventerrein tussen individuele percelen (eventueel gekoppeld aan toegang hulpdiensten) | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|--------------|--|------------------|------------------|
| 27 | Fietsnetwerk | Afhankelijk van de ligging en het karakter van fietsverbindingen is het niet altijd mogelijk om verbindingen te verharderen. Er wordt een kader geschept waarin wordt opgenomen in welke situaties verharding van het fietsnetwerk zeer uitzonderlijk niet nodig is. Een maximaal comfort van de fietser staat daarbij steeds centraal | | |
| 28 | Fietsnetwerk | Goede verbindingen aanleggen voor middelbare scholen naar het BFF, voor lagere scholen naar het LFF. We willen dat kinderen zo veel mogelijk met de fiets naar school gaan. Met een veilige schoolroute is het makkelijker om zelf naar school te fietsen. Voor kinderen van de lagere school wordt gekeken naar routes binnen het lokale fietsnetwerk, voor kinderen van de middelbare school wordt ook gekeken naar routes op bovenlokaal niveau. Deze actie is niet eenmalig, maar moet permanent in acht genomen worden. <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van bestaande en gewenste fietsroutes voor kinderen naar lagere scholen en middelbare scholen. - Een actieplan opstellen om schoolroutes te optimaliseren. - De staat en veiligheid van de bestaande verbindingen nagaan en omzetten naar acties. - Bij wegenwerken de schoolroutes extra aandacht geven en tijdelijke oplossingen of omleidingen maximaal verkeersveilig maken | | |
| 29 | Fietsnetwerk | Onderzoek naar de mogelijkheden om te onteigenen in functie van de fietsers. Zeker op bedrijventerreinen kan hier harder op ingezet worden ten voordele van de kwaliteit en veiligheid. Door de goede onteigeningsvergoedingen is er vaak eerder sprake van een 'ruil'. Belangrijk om gebruik te maken van de nieuwe onteigeningsprocedure. | | |
| 30 | Fietsnetwerk | Indien geen andere opties voorhanden zijn kunnen landbouwwegen kunnen worden ingezet als recreatieve en/of functionele fietsroutes, waarbij veiligheid en comfort van fietsers wordt gegarandeerd. Het respecteren van 'fietser op eigen bedding' moet altijd als achterliggend principe meegenomen worden. <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken waar uitwijkzones kunnen worden aangelegd. - Maatregelen treffen om de plaats van de fietsers op de weg te accentueren. - Snelheidsremmende maatregelen nemen ondersteund door handhaving. - Bij parallelle verbindingen het fiets- en landbouwverkeer maximaal spreiden. - De reiniging van de landbouwwegen die worden ingezet als functionele fietsverbindingen worden opgenomen in het reinigingsprogramma van de stad/gemeente. Er wordt ook aandacht besteed aan structureel onderhoud aan het wegdek. | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|--------------|--|------------------|------------------|
| 31 | Fietsnetwerk | <p>De fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid plaatsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voor fietspaden die onveilig zijn opnieuw fietsveiligheid garanderen. Per plek wordt op zoek gegaan naar gepaste maatregelen (bijv. verlagen van snelheid autoverkeer). - Gelijkaardige afstemming van het snelheidsbeleid binnen de Vervoerregio op de gemeentegrens overschrijdende wegen. | | |
| 32 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar om de van en naar school zo maximaal mogelijk te verduurzamen. Om dit te faciliteren vormen scholen en lokale besturen een globale mobiliteitsvisie in de vorm van een Actieplan Scholen. Hierin wordt onderzoek gedaan naar de knelpunten in de schoolomgeving en op de schoolroutes. Dit levert een actieplan op waarmee scholen en gemeente aan de slag kunnen.</p> | | |
| 33 | Fietsnetwerk | <p>Een veilig fietsnetwerk creëren voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen, op maat van de schoolomgeving.</p> <p>Bijvoorbeeld door: .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waar nodig schoolomgeving aanpassen volgens het ontvlechtingprincipe. - Waar mogelijk zwaar verkeer (excl. Busverkeer) weren in schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen. - Inzetten op schoolstraten. - Opmaak van schoolroutekaarten stimuleren. | | |
| 34 | Fietsnetwerk | <p>Waar nodig lichtengeregelde kruispunten conflictvrij organiseren zonder het comfort van de fietsers te verminderen. Een groen licht voor fietsers betekent niet in alle situaties dat fietsers veilig kunnen oversteken. We onderzoeken het conflictvrij regelen van kruispunten met verkeerslichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In kaart brengen van lichtengeregelde kruispunten met conflicten tussen autoverkeer en fietsers. - Afwegingskader creëren om te bepalen waar/wanneer conflictvrije lichtengeregelde kruispunten gewenst zijn. - Investeren in slimme verkeerslichtenregelingen. | | |
| 35 | Fietsnetwerk | <p>We streven ernaar mensen zo veel mogelijk op de fiets te krijgen. Hiervoor is het van belang om mensen te overtuigen van het belang en het gemak van de fiets. We breiden de bestaande opleidingen uit, onderzoeken intergemeentelijke samenwerkingen en verruimen ook de doelgroepen (fietseducatie op school, aan nieuwkomers, voor elektrische fietsen en speed pedelecs etc).</p> | | |
| 36 | Fietsnetwerk | <p>Onderzoek naar de mogelijkheden voor het opzetten van een gecombineerd fietsdeelsysteem dat complementair, zelfbedruipend en lokaal verankerd is.</p> | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|--------------|--|------------------|------------------|
| 37 | Fietsnetwerk | Quick Scan Fietsbeleid gebruiken als tool om lokale besturen zicht te geven op hun fietsbeleid. Overkoepelend stellen de lokale besturen gewenste doelstellingen op. | | |
| 38 | Fietsnetwerk | Uitvoeren van fietstellingen om inzicht te krijgen in de fietsstromen. Deze tellingen analyseren en de inzichten gebruiken als startpunt voor het verdere beleid. | | |
| 39 | Fietsnetwerk | We zorgen ervoor dat er in het geïntegreerd investeringsprogramma (GIP) jaarlijks meer geld gaat naar de modus fiets, die sterk moet groeien. | | |
| 40 | Autoverkeer | Engagement in/deelname aan bovenlokale initiatieven rond kennisuitwisseling en experiment is wenselijk. Bvb. Deelname aan een tweede iteratie van het Clean Power for Transport (CPT)-initiatief door de steden/gemeenten. | | |
| 41 | Autoverkeer | Mogelijk maken om elektrische laadpalen van bedrijven publiek ter beschikking te stellen. | | |
| 42 | Autoverkeer | Opstellen van een uitgebreid en overkoepelend beleid rond het plaatsen van laadpalen, rekening houdend met verschillende locaties en functies (bedrijven, appartementen, woningen, parkeergarages ...) | | |
| 43 | Autoverkeer | Onderzoek naar het plaatsen van snellaadpalen voor elektrische wagens en de uitrol hiervan op het terrein | | |
| 44 | Autoverkeer | Verplaatsingen met niet-duurzame modi vermijden - Stimuleren thuiswerk. - Uitrollen mobiliteitsbudget - Ondersteuning via verduurzaming van bedrijfsmobiliteit/woon-werkverkeer | | |
| 45 | Autoverkeer | Een haalbaarheidsstudie gaat na onder welke randvoorwaarden en in welke kernen en gebieden het fix the mix-concept kan worden toegepast | | |
| 46 | Autoverkeer | We sensibiliseren en maken de gebruiker bewust van de verborgen kosten die elke vervoersmodus met zich meebrengt zoals de kosten voor milieuschade, ongevallen... | | |
| 47 | Autoverkeer | We zetten in op hogere trajectnelheden voor duurzame modi, bijvoorbeeld door meer voorrang of een hogere trajectnelheid na te streven bij het (her)ontwerpen | | |
| 48 | Autoverkeer | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren, stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|-------------|--|------------------|------------------|
| 49 | Autoverkeer | <ul style="list-style-type: none"> - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. <p>De grote meerderheid van werknemers gaat nog steeds met de auto naar het werk, waardoor er een groot potentieel is om carpoolen te stimuleren. Om het grootste resultaat te hebben worden bedrijven collectief benaderd. Als vervoerregio Oostende kijken we hiervoor voornamelijk naar de markt om deze rol te spelen, de lokale besturen ondersteunen deze aanbieders waar nodig of zinvol</p> | | |
| 50 | Autoverkeer | <p>We willen de burgers informeren over hun mobiliteitsgedrag en oproepen tot actie.</p> <p>Toolkit, zoals het 'Delende Buurten'-project, kunnen de inwoners stil doen staan bij hun autobezit en autogebruik en reiken ook duurzame alternatieven aan. Deze burgerinitiatieven laten we bottom-up groeien en ondersteunen we vanuit de gemeenten waar zinvol</p> | | |
| 51 | Autoverkeer | <p>Zinvolle campagnes opzetten om fietsgebruik te stimuleren en mensen te overtuigen van het belang en gemak van de fiets (inclusief aandacht voor het belang van een veilige fiets).</p> | | |
| 52 | Autoverkeer | <p>Uitwerken van bedrijfsvervoerplannen om het woon-werkverkeer te coördineren. Het doel van het bedrijfsvervoerplan is om in te zetten op een betere bereikbaarheid, een verhoogde verkeersveiligheid, een betere verkeersleefbaarheid en minder autokilometers door alternatieven voor te stellen</p> | | |
| 53 | Parkeren | <p>Tarieven van stationsparkings zo bepalen dat ze het gewenste gedrag faciliteren</p> | | |
| 54 | Parkeren | <p>Parkeerbeleid voeren binnen de visie op parkeren opgemaakt in het regionaal mobiliteitsplan</p> | | |
| 55 | Parkeren | <p>De gemeenten zien kansen in nieuwe technologieën, bvb. MAAS-apps, om het carpoolen in de regio Oostende te verhogen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - We leggen goed bereikbare randparkings aan rond kernen-waar mogelijk gelinkt aan haltes van de kusttram - We leggen carpoolparkings aan langs belangrijke verkeersassen en knooppunten, met vlotte en veilige overstapmogelijkheden naar andere vervoersmodi , bijvoorbeeld rond de afrit van Gistel, Oostduinkerke - Stimuleren van extra laadinfrastructuur op deze locaties | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|-----------|--|------------------|------------------|
| 56 | Parkeren | Een haalbaarheidsonderzoek gaat na in welke mate bestaande parkings (in industriezones, in de buurt van onderwijsinstellingen dicht bij het station etc.) dubbel gebruikt kunnen worden en welke randvoorwaarden hieraan verbonden zijn | | |
| 57 | Parkeren | Een aantal locaties kunnen worden onderzocht om als randparking in te zetten, inclusief het onderzoeken van natransport met het openbaar vervoer (gelinkt aan de beschikbare middelen): | | |
| 58 | Parkeren | Brede zoekzone ter hoogte van op- en afrit zandvoorde Opmaak van een uitgebreide en overkoepelende visie rond vrachtwagenparkeren om geparkeerde vrachtwagens uit onze kernen te weren. <ul style="list-style-type: none"> - Parkeernood maximaal op te vangen op privaat terrein van bedrijven. Eventueel sturen adhv vergunningsvoorwaarden. - Er is een tekort aan vrachtwagenparkings. Aanleg bovenlokale vrachtwagenparkings (ism Vlaamse Overheid), met aandacht voor beveiliging en comfort - Onderzoeken of bestaande infrastructuur kan worden aangewend en uitgerust met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs - Bereikbaarheid van deze parkings garanderen | | |
| 59 | Parkeren | Doorgaand (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren krijgt een plaats langs en/of nabij snelwegen. <ul style="list-style-type: none"> - Haalbaarheidsonderzoek om (trans)nationaal vrachtverkeer dat de snelweg verlaat om tijdelijk te parkeren een plaats te geven langs en/of nabij snelwegen. Synergieën met carpoolparkings zijn hierbij na te streven. - Opstellen van maatregelen voor vrachtwagenparkings langs snelwegen die kampen met problemen rond transmigranten | | |
| 60 | Parkeren | We voorzien comfortabele, diefstalveilige en vandaalgevoelige fietsparkeervoorzieningen. Waar fietsen een hele dag staan (zoals aan stations, scholen, werklocaties van de gemeente, hoppinpunten, ...) worden overdekte stallingen geplaatst. Bij grotere fietsenstallingen kunnen fietspompen en oplaadpunten voor elektrische fietsen voorzien worden. | | |
| 61 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten waterlink tussen Oostende – Brugge – Gent. | | |
| 62 | Logistiek | Optimalisatie waternetwerk: Aanpakken aandachtspunten kanaal Plassendale – Nieuwpoort. (1) met aandacht voor de combinatie tussen recreatie en logistiek en de effecten op de doorstroming voor wegverkeer | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|-----------|---|------------------|------------------|
| 63 | Logistiek | Een haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven onderzoekt het gezamenlijk in de markt zetten van de luchthaven van Oostende en Havens van Oostende en Zeebrugge als één dienst in functie van een versterkte synchromobiliteit waarbij de luchthaven als fallbacksysteem kan ingezet worden | | |
| 64 | Logistiek | Meer inzetten op (digitaal en data gestuurde) platformen om de samenwerking tussen verladers en logistieke dienstverleners te verbeteren en de digitalisering van info-uitwisseling te digitaliseren | | |
| 65 | Logistiek | In beeld brengen van de noden en invulling van stadsdistributie/last mile beleving in functie van de doelgroep (binnenstad - randstedelijk - haven) <ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken van mogelijkheden om (stads)hubs in de vervoerregio te ontwikkelen. - Onderzoeken van maatregelen voor het verduurzamen van de stedelijke distributie en een uniforme aanpak hiervan op regionaal niveau, met meerdere lokale besturen samen - Haalbaarheidsonderzoek in welke mate de sporen van de kusttram binnen dit breder verhaal al dan niet een rol kunnen spelen | | |
| 66 | Logistiek | Optimalisatie van de waterlink Gent – Antwerpen | | |
| 67 | Logistiek | Congestie op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen aanpakken. | | |
| 68 | Logistiek | Onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge | | |
| 69 | Logistiek | De verdere opwaardering en ingebruikname van de kleinere waterlopen in Oostende | | |
| 70 | Logistiek | Onderzoek naar de aanleg van wijksporen voor goederentreinen naar de havens in het noorden van Vlaanderen | | |
| 71 | Logistiek | Onderzoek naar de bottleneck voor goederenvervoer per spoor rond Gent | | |
| 72 | Logistiek | Verder uitbouwen en evalueren van proefprojecten met onbemande vaartuigen. Er worden reeds een aantal jaar pilootprojecten uitgevoerd met (onbemande) vaartuigen op de kleinere waterlopen. Om dergelijke nieuwe systemen te doen slagen is het belangrijk om te blijven experimenteren, zodat pijnpunten kunnen blootgelegd en aangepakt worden, zoals de combinatie met recreatief verkeer. | | |
| 73 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van nieuwe innovatieve systemen, zoals de Volodrone | | |
| 74 | Logistiek | Onderzoek naar haalbaarheid en potentieel van aanleg pijpleidingen: zijn er voldoende grote logistieke stromen van of naar de VVR Oostende? Zijn die te transporteren per pijpleiding? | | |
| 75 | Logistiek | Opmaak van een duurzaam stedelijk logistiek beleidsplan tegen 2030 (TEN-T verordening). | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|------------|--|------------------|------------------|
| 76 | Logistiek | Onderzoek naar de mogelijkheden om logistiek transport op lokaal niveau te faciliteren. Daarbij dient de distributiesector betrokken te worden. | | |
| 77 | Veiligheid | Wegwerken onveilige schakels in het fietsnetwerk. - We werken de gevaarlijke punten voor fietsers weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten voor fietsers weggewerkt. | | |
| 78 | Veiligheid | - We pakken proactief de 'grijze punten' aan. We zetten sterk in op het ontvlechten van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor actieve vervoerswijzen. We halen de fietser en de automobilist waar mogelijk en nodig uit elkaar. De nieuwe wegcategorisering en de daaraan gekoppelde functies vormen hiervoor de basis. Waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag (zie ook onderdeel wegcategorisering). Het vastleggen en/of aanpassen van snelheidsregimes gebeurt conform de visienota. | | |
| 79 | Veiligheid | Afhankelijk van intensiteit en netwerk: ongelijkgrondse kruisingen op kruispunten aanleggen | | |
| 80 | Veiligheid | Schoolomgevingen, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, veilig inrichten | | |
| 81 | Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. (1) - Proactief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. | | |
| 82 | Veiligheid | - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien Toepassen van informatietechnologie om verkeersgeleiding zo veilig mogelijk te maken. (9) - In kaart brengen onder welke randvoorwaarden dit mogelijk is. - Technologie in individuele voertuigen stimuleren om de veiligheid te verhogen. | | |
| 83 | Veiligheid | Er wordt meer ingezet op politiecontroles naar onveilig en asociaal gedrag (snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, druggebruik, ...). | | |
| 84 | Veiligheid | De handhaving van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen moet over de politiezones heen afgestemd worden. | | |
| 85 | Veiligheid | BOB-campagnes worden behouden en versterkt | | |
| 86 | Veiligheid | Bestaande verkeerseducatie in scholen versterken. Een goede samenwerking tussen scholen en gemeente, met overdracht van kennis en materiaal, is hierbij belangrijk. | | |
| 87 | Veiligheid | Sensibilisering en educatie moet ook verder uitgebouwd worden via bedrijven en horeca. Een groot deel van de bevolking kan op deze manier bereikt worden. Er wordt daarom ondersteuning geboden aan, onder andere, preventie-adviseurs om hier voldoende aandacht aan te schenken | | |

| Actie-nr. | Thema | Actie | Klimaatmitigatie | Klimaatadaptatie |
|-----------|------------------|--|------------------|------------------|
| 88 | Veiligheid | Een kader creëren om een overkoepelende en gecoördineerde aanpak van de gemeenten voor een veilige leefomgeving te ondersteunen | | |
| 89 | Veiligheid | Onderzoek naar oplossingen die inzetten op de veiligheid en bereikbaarheid van kernen voor fietsers en andere duurzame modi o.b.v. de langetermijnvisies van de gemeenten/steden. | | |
| 90 | Toegankelijkheid | Voldoende groentijd in de lichtenregelingen zorgt ervoor dat iedereen genoeg tijd krijgt om op een veilige manier over te steken. Locaties waar dit een knelpunt vormt dienen in kaart gebracht te worden en er dient onderzocht te worden of een langere groentijd mogelijk is. | | |
| 91 | Toegankelijkheid | Haltes toegankelijk maken voor personen met een beperking | | |
| 92 | Toegankelijkheid | Informatiesystemen aangepast aan slechtzienden voorzien. | | |
| 93 | Toegankelijkheid | Maximaal inzetten op visuele signalisatie aan de haltes | | |
| 94 | Toegankelijkheid | Overstaphaltes zo leesbaar mogelijk inrichten | | |
| 95 | Toegankelijkheid | De looplijnen van/naar de haltes analyseren op toegankelijkheid om tot een bredere toegankelijke aanleg te komen in de omgeving van toegankelijke haltes | | |
| 96 | Toegankelijkheid | Alle treinen en bussen voorzien op personen met een motorische of visuele beperking Alle nieuw rollend materiaal is voorzien op gebruik door mensen met een functionele beperking. | | |
| 97 | Toegankelijkheid | De belangrijkste haltes moeten grondig gescreend worden op de aanwezigheid van degelijke visuele & auditieve reizigersinformatie. De HOPPIN-punten zijn daarbij prioriteit | | |
| 98 | Toegankelijkheid | Waar nodig moet de standaard visuele en auditieve reizigersinformatie spoedig voorzien worden | | |
| 99 | Vrachtverkeer | Tonnagebeperkingen worden ingelast die over gemeentegrenzen heen op elkaar worden afgestemd | | |
| 100 | Vrachtverkeer | Onderzoek naar bijsturing van vrachtwagentol, al dan niet met ANPR-camera's, om segmenten die oneigenlijk gebruikt worden door vrachtverkeer sterker te sturen. (Bv. t.h.v. Zevakote) | | |

4.5.5.2.1. Klimaatmitigatie

Net zoals de bouwstenen leiden heel wat acties tot minder niet-duurzame verplaatsingen (OV en fiets) en tot vergroening van het wagenpark. Acties die bijdragen aan de fietsveiligheid, conflictvrije oversteekplaatsen, gecombineerde systemen in combinatie met OV, flexvervoer, de toegankelijkheid van OV en hopinpunten dragen bij aan de modal shift en kunnen mensen stimuleren om minder de wagen te gebruiken. Acties die inzetten op emissiearme voertuigen, een gebiedsdekkend systeem van laadpalen, autodelen en informatie van burgers kunnen ook bijdragen aan lagere emissies. Verder wordt ingezet op meer vrachtvervoer via schepen en treinen. Deze stoten minder CO₂ uit dan vrachtwagens, omdat ze meer lading per keer vervoeren.

Anderzijds zijn er ook meerdere acties die kunnen leiden tot toename van de verharde oppervlakte. Bij verharding van een bodem en weghalen van vegetatie verliezen deze hun rol inzake koolstofopname. Op het grondgebied van alle gemeenten in deze vervoerregio zijn oude graslanden terug te vinden (in Ichtegem is dit zeer beperkt). Dit zijn belangrijke C-sinks en moeten maximaal gevrijwaard worden. De bundeling met bestaande infrastructuur is belangrijk.

4.5.5.2.2. Klimaatadaptatie

Net zoals bij de bouwstenen kunnen acties, wanneer voorzien wordt in nieuwe tracés of infrastructuur en afhankelijk van de concrete inplanting en het ontwerp, leiden tot bijkomende innames van ruimte en nieuwe verharding. Ook bij werken aan bestaande infrastructuur waarbij vb. wegverbredingen of nieuwe kunstwerken voorzien zijn, kan impact ontstaan op de bodem, het watersysteem en de vegetatie. Dit heeft potentieel impact op klimaat door de aspecten die reeds bij de bouwstenen werden aangehaald. Hieronder worden indien nodig enkele verduidelijken toegevoegd.

Aspect omgang met droogte:

Verschillende bestaande infrastructuur bevinden zich gedeeltelijk in de polders. In de gemeenten Koksijde, Nieuwpoort, Middelkerke, Oostende, Bredene, De Haan en de noordelijke stukken van de gemeenten Gistel en Oudenburg is de bodem sterk verdrogingsgevoelig en kwetsbaar. De volledige vervoersregio, met uitzondering van Ichtegem, is gevoelig voor verzilting (cfr zoet-zout evenwicht). Bij aanleg van nieuwe infrastructuur moet verdroging en wijziging van waterkwantiteit en -kwaliteit vermeden worden. Een bundeling van de nieuwe infrastructuur met de bestaande infrastructuur is daarom noodzakelijk.

Aspect overstromingen en wateroverlast:

De watertoetskaart 2023 duidt op gevoeligheid voor overstroming vanuit de zee in deze vervoerregio. De gemeente Ichtegem blijft gespaard, net als de zones ten zuiden van de E40 in Gistel en Oudenburg. Lokaal zijn er ook zones gevoelig voor pluviale en fluviale overstroming. Verder hangt de natuurwaarde van de polders met rietkanten, vochtige graslanden e.d. sterk samen met de hydrologie. Er moet daarom bijzondere voorzorg toegepast worden en een bundeling van de nieuwe infrastructuur met de bestaande infrastructuur is daarom noodzakelijk. Acties die het toelaten om verhardingen te vermijden of te ontharden, dragen bij aan klimaatadaptatie.

4.5.5.3. CUMULATIEVE EFFECTEN

Voor de discipline klimaat zijn de ontwikkelingen die leiden tot verdere reductie van emissies door verkeer relevant, onder meer de Europese emissienormen voor voertuigen en de algemene vergroening van de voertuigvloot.

Als de vergroening van de voertuigvloot ook leidt tot vergroening van het scheepvaartverkeer, zal het plan positief bijdragen door inzet op vrachtvervoer via waterlopen.

4.5.5.4. BESLUIT

Op vlak van klimaatmitigatie, is het plan een belangrijk instrument om de uitstoot van broeikasgassen door verkeer te beteugelen. Dit is bijzonder urgent. Daarom is de beoordeling significant positief (+3). Belangrijk is om daarbij ook in beeld te houden dat het plan niet als ongunstig neveneffect mag leiden tot verminderde C-fixatie (door verhardingen, door wegnemen vegetatie).

Impact op klimaatadaptatie ontstaat waar nieuwe verhardingen aangelegd worden. De impact ontstaat doordat deze leiden tot inname van verkoelende elementen, doordat ze warmte vasthoudend zijn, doordat ze waterinfiltratie en waterberging verhinderen en doordat ze leiden tot verhoogde kwetsbaarheid in het plangebied.

Een (beperkt aantal) bouwstenen en acties bieden hefboomen en meer te ontharden. De ambitie kan hoger. Ook zou het plan verkoelende elementen kunnen integreren en elementen kunnen aanbieden om beter om te gaan met water.

TABEL 4-32 BEOORDELING RECEPTOR KLIMAAT

| Effect | Beoordeling |
|------------------|-------------|
| Klimaatmitigatie | +3 |
| Klimaatadaptatie | 0/-1 |

4.5.6. Aftoetsing beleidsdoelstellingen

4.5.6.1. DOELSTELLING KLIMAATMITIGATIE

Het plan zal bijdragen tot een reductie in voertuigkilometers. Dit betekent een minder uitstoot van CO₂ (zie discipline lucht).

De broeikasgasemissies van transport blijven sinds 2005 schommelen rond 16.5 Mton CO₂eq . Maatregelen zoals het rekeningrijden voor goederentransport en de bijmenging van biobrandstoffen, worden uitgevlakt door het effect van stijgende transportstromen. Het relatieve aandeel van transport steeg van 15 % in 1990, naar 21 % in 2019 (Bron: vmm.be).

Dat alles motiveert dat een beleid dat deze verkeersemissies aanpakt en omzet in een significante daling broodnodig is. De impact van technische maatregelen is onzeker en vraagt tijd. Een meer gerichte inzet op de reductie van voertuigkilometers moet doorgevoerd worden, maar overstijgt de bevoegdheid en potentiële impact van het voorliggend plan.

Het plan draagt in belangrijke mate bij aan de doelstelling maar zorgt er niet in zijn eentje voor dat deze bereikt wordt.



4.5.6.2. DOELSTELLING KLIMAATADAPTATIE

Het Vlaams Klimaatadaptatieplan 2030 stelt dat infrastructuur klimaatrobuust moet zijn. Nieuwe projecten moeten voorbeeldstellend zijn op vlak van klimaatadaptatie. Er wordt verwezen naar onder meer Natuurtechnische ontwerpen (NTMB), ontharding, aanpassing van rioleringsystemen, koppeling met natuur- en waterdoelstellingen, e.d.

In voorliggend plan wordt hier niet naar verwezen – noch op niveau bouwstenen, noch op niveau acties. Dit zal bij verdere doorwerking van de acties opgenomen moeten worden.

In tegendeel, kan verwacht worden dat het voorliggend plan zal leiden tot nieuwe verhardingen en ruimtebeslag.

Het plan voorziet beperkte ambities om te ontharden bij parkeerzones. Dit is beperkt en ruim onvoldoende en zal zeker niet compenseren voor de impact van de bijkomende verhardingen.

Verder verwijst het plan niet naar andere elementen van klimaatadaptatie (integreren verkoelende elementen, schaduwwerking, e.d.)

Het plan draagt dan ook niet bij aan de doelstelling.



4.5.7. Aanbevelingen en monitoring

4.5.7.1. AANBEVELINGEN MBT KLIMAATMITIGATIE

De belangrijkste aanbeveling is het vermijden van bijkomende verhardingen en het verwijderen van overbodige verhardingen.

De verhardingen die overgedimensioneerd zijn of minder gebruikt worden moeten bij voorkeur (deels of geheel) opgebroken worden. Het terug laten ontwikkelen van vegetaties verhoogt de C-opslagcapaciteit.

Bij de aanleg van nieuwe infrastructuren mag geen inname gebeuren van bodemtypes en vegetaties die een belangrijke bijdrage leveren aan C-fixering.

Bij transport via de waterweg moet gezocht worden naar technische mogelijkheden die de uitstoot van broeikasgassen onder controle houdt, idem voor de luchtvaart.

De actie met betrekking tot het haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven als één dienst kan opportuniteiten aanleveren voor deze vervoersregio. Hierbij moet meegenomen worden dat beide havens elkaar eerder zullen aanvullen dan vervangen. Bepaalde goederen worden nu eenmaal beter per schip/per vliegtuig vervoerd (omwille van levertijd, houdbaarheid, volume, ...). De luchthaven als een fallbacksysteem van de zeehaven zou geen positief effect hebben op klimaatmitigatie.

4.5.7.2. MBT KLIMAATADAPTATIE

Het is uitermate belangrijk dat elke concrete realisatie van nieuwe infrastructuren in uitvoering van dit plan vergezeld wordt van klimaatadaptatieve maatregelen zoals integreren van verkoelende elementen (water, opgaande beplanting, bebossing).

De verhardingen die overgedimensioneerd zijn of minder gebruikt worden moeten bij voorkeur opgebroken worden of heringericht in waterdoorlaatbare en hittebestendige materialen. Het maximaal ontharden en daarbij vegetatie integreren, is ook in functie van adaptatie relevant. De ambitie moet zijn om ruimer te ontharden, dus ook ontharden van andere verkeersinfrastructuren.

Waar niet onthard kan worden, moet ter hoogte van de verzegelde oppervlaktes de nodige maatregelen voorzien zijn zodat alle hemelwater, ook tijdens hevige regenval, lokaal kan opgevangen worden (buffering) om vervolgens in de bodem te infiltreren.

Nieuwe infrastructuren moeten klimaatrobust aangelegd worden, vb. aangepaste wegbedekking die robuust is bij hittepieken.

Infrastructurele maatregelen mogen de migratie van planten- en diersoorten niet in de weg staan, want dit is essentieel in het behoud ervan bij klimaatverandering. Ontsnipperende maatregelen moeten in elk project geïntegreerd worden.

4.5.7.3. MONITORING

De evolutie van verharde oppervlaktes kan in de VVR opgevolgd worden. De monitoring gebeurt op Vlaams niveau (de ruimtemonitor).

4.5.8. Leemten in de kennis

Gelet de graad van abstractie van het plan is het niet mogelijk om de impact op het klimaat concreet te becijferen.

4.5.9. Grensoverschrijdende effecten

De reductie in emissies van broeikasgassen die door het plan ontstaat, zal een positieve impact hebben die niet aan de grenzen stopt.

5. EINDSYNTHESE

5.1. Besluit verwachte effecten

Globaal genomen leidt het plan tot positieve milieueffecten. Hieronder worden de verwachte milieueffecten per receptor samengevat.

TABEL 5-1: BEOORDELING VISIE

| Effectengroep | Beoordeling visie |
|--|--|
| Receptor mens | |
| Geluid | +1 |
| Lucht | +1/+2 |
| Verkeersveiligheid | +2/+3 |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | +2 |
| Receptor ruimte | |
| Ruimtelijke samenhang | +2 |
| Ruimtebeslag | +1 |
| Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | +2 |
| Ruimtelijke kwaliteit Belevingswaarde | +1 |
| Receptor biodiversiteit | |
| Ecotoopinname of - creatie | 0 indien bestaande infrastructuur -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Versnippering / ontsnippering | 0 indien bestaande infrastructuur en geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Verstoring (geluid, licht, visueel) | 0 indien geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe verstoringbronnen |
| Vermesting en verzuring via lucht | +3 |
| Waterkwaliteit / impact hydrologische standplaatskwaliteit | -3 indien verstoring van verdroginggevoelige ecotopen +2 indien ontharding |
| Receptor klimaat | |
| Klimaatmitigatie | +3 |
| Klimaatadaptatie | 0/-1 |

De milieueffecten voor de **receptor mens-gezondheid** zijn overwegend positief. De effecten op geluid zijn beperkt positief, op lucht beperkt positief tot positief, voor verkeersveiligheid positief tot zeer positief en voor fysiek, mentaal en sociaal welzijn eveneens positief.

De belangrijkste positieve effecten ontstaan door modal shift naar meer duurzame vervoersmodi en verschuiving van emissies door wijziging van verkeersstromen naar locaties met minder geïmpacteerden. Daarnaast formuleert het plan ook specifieke acties gericht op het verhogen van de verkeersveiligheid en het toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen.

De milieueffecten voor de **receptor ruimte** zijn overwegend positief. De effecten van de visie op de ruimtelijke samenhang en de gebruikswaarde zijn positief, op het ruimtebeslag en de belevingswaarde beperkt positief. De concrete acties geven uitvoering aan deze positieve effecten, met uitzondering van het ruimtebeslag. De beperkt positieve impact van de visie wordt niet vertaald in de acties: deze omvatten veel infrastructuurprojecten met een (beperkt) bijkomend ruimtebeslag. De indirecte positieve invloed op het ruimtebeslag op langere termijn, door de bijdrage aan de verdichting in het stedelijk weefsel en de kernen, de gewijzigde modal shift, komt daarbij niet tot uiting in de acties.

De milieueffecten voor de **receptor biodiversiteit** hangen sterk af van de locatiekeuze en concrete inrichting of ontwerp van de bouwstenen of acties. Omdat deze informatie op niveau van dit strategisch plan niet beschikbaar is, wordt uitgegaan van een worst-case beoordeling.

De belangrijkste positieve effecten ontstaan door de vermindering van atmosferische emissies van stikstofverbindingen. Dit zal leiden tot vermindering van atmosferische depositie in kwetsbare natuur. Toch moet opgepast worden voor emissies door transport via waterweg.

Voor de effectengroepen ecotoopinname, versnippering, verstoring en impact op de hydrologische standplaatskwaliteit kunnen negatieve effecten vermeden worden door in te zetten op bestaande infrastructures, door het vermijden van bijkomende verhardingen, door bundeling van infrastructures en door geen nieuwe of aangepaste bronnen van verlichting in het buitengebied te voorzien. Als daarentegen waardevolle natuur impact ondervindt, is de beoordeling negatief.

Bij de **receptor klimaat** onderscheiden we klimaatmitigatie en klimaatadaptatie. Op vlak van klimaatmitigatie, is het plan een belangrijk instrument om de uitstoot van broeikasgassen door verkeer te verminderen. Dit is bijzonder urgent. Daarom is de beoordeling significant positief. Belangrijk is om daarbij ook in het oog te houden dat het plan niet mag leiden tot lokaal verminderde C-fixatie (door verhardingen, door wegnemen vegetatie, door aantasting veen...) en moet opgepast worden voor emissies door transport via waterweg.

Impact op klimaatadaptatie ontstaat waar nieuwe verhardingen aangelegd worden. Dit omdat nieuwe verhardingen leiden tot inname van verkoelende elementen, ze warmte vasthoudend zijn, ze waterinfiltratie en waterberging verhinderen en ze leiden tot verhoogde kwetsbaarheid in het plangebied. Een aantal bouwstenen en acties bieden hefboomen om beter om te gaan met water en om meer te ontharden.

5.2. Besluit voortoets passende beoordeling

Het plangebied overlapt met 3 Habitatrichtlijngebieden, 2 Vogelrichtlijngebieden en 1 Ramsargebied.

Rekening houdend met:

- de kenmerken en het abstractieniveau van het plan,
- dat het plan leidt tot een reductie van atmosferische emissies van broeikasgassen en stikstofoxides wat een positieve impact heeft op deze beschermde gebieden,

- dat bij de concrete doorwerking van een bouwsteen, moet vermeden worden dat:
 - § er inname is van ruimte bij het definiëren van de locatiekeuze en de ontwerpvariant,
 - § er nieuwe infrastructuur in de open ruimte tussen deelgebieden van een SBZ komt,
 - § geluidemissies toenemen ter hoogte van de SBZ gebieden,
 - § er lichtverstoring optreedt in leefgebieden van lichtmijdende soorten, en
 - § dat er wijzigingen optreden van de hydrologische standplaatskenmerken van verdroginggevoelige natuurtypes.
- de randvoorwaarde dat de verdere uitwerking van de maatregelen telkens afgetoetst worden aan de ruimtelijk-ecologische draagkracht waarbij de impact van een ruimte-inname, de impact op barrièrewerking, de eventuele versturende impact en de impact op de hydrologische standplaatskenmerken afgetoetst worden aan de instandhoudingsdoelstellingen,

wordt besloten dat het plan geen risico inhoudt op het veroorzaken van significant negatieve effecten op de aanwezige Habitat- en Vogelrichtlijngebieden of Bijlage III soorten van het Natuurdecreet. Voor het voorliggend plan dient geen passende beoordeling te worden opgemaakt.

Voor de mariene SBZ worden enkel effecten verwacht omwille van de generieke en gebiedsgerichte maatregelen voor stikstofreductie. Aangezien als gevolg van het plan de stikstofemissies globaal zullen dalen, kan besloten worden dat ook in deze zones de stikstofdepositie die vanuit Vlaanderen komt enkel zal afnemen. Voor het voorliggend plan dient bijgevolg geen passende beoordeling te worden opgemaakt ten opzichte van de mariene SBZ.

5.3. Overzicht aanbevelingen en voorstellen tot monitoring

Bij de **receptor Mens-gezondheid** is de beoordeling van de visie positief. Wel kunnen er nog een aantal aanbevelingen geformuleerd worden aan andere beleidsniveaus:

- Bijkomende maatregelen om een nog sterkere modal shift te realiseren, zoals:
 - o Voldoende ruim aanbod openbaar vervoer;
 - o Invoeren slimme kilometerheffing;
 - o Afschaffen van salariswagens en het extralegaal voordeel van bedrijfswagens;
 - o Afschaffen van de tankkaart als looncompensatie;
 - o Hervormen van de Vlaamse autofiscaliteit, zodat veel sterker gedifferentieerd wordt tussen de echte zero-emissievoertuigen en de rest.
- Bij meer goederenvervoer via spoor en water respectievelijk inzetten op elektrische tractie en vergroening van de schepen.
- Treinspooroverwegen veiliger maken.
- Maximaal ontharden, volop gaan voor halfverharding en integreren van voldoende groen naast verharde oppervlakten.

Bij de **receptor ruimte** is de beoordeling van de visie positief. Wel kunnen er een aantal aanbevelingen geformuleerd worden:

Ruimtelijke samenhang:

- In netwerk voor het goederentransport zijn eventuele op- en overslag locaties, ook buiten de regio, niet opgenomen. Op de visiekaart zijn ook de modi scheepvaart, spoorvervoer en pijpleidingen niet benoemd. Het aanduiden van deze elementen op de visiekaart benadrukt dat goederentransport ruimer is dan louter het vervoer over de weg (en de visie van het plan ook breder is dan enkel de weg).

Ruimtebeslag:

- De concrete acties bevatten heel wat acties waarvan een beperkt ruimtebeslag niet uitgesloten kan worden. Ook al zijn dit noodzakelijke schakels om op langere termijn te komen tot een betere modal shift die op zijn beurt tot minder ruimtebeslag gaat leiden, toch kunnen er ook nu reeds bijkomende concrete onthardingsacties of ruimtebesparende maatregelen opgenomen worden:
 - § Bv principes met betrekking tot intensiever gebruik van parkeervoorzieningen:
 - . Gebundelde parkeerplaatsen voor vrachtwagens
 - § Bv principes materiaalgebruik:
 - . Waterdoorlatende materialen bij minder intensief gebruikte infrastructuren zoals overloopparkings, wandelpaden
 - . Toepassen van principe van groenbermen / wadi's grachten bij grote te verhardende oppervlaktes.
 - § Bv principes ontharding
 - . Opvolging van intensiteit van gebruik wegen en infrastructuur downgraden/ontharden bij gedaald gebruik, bv parkeerstroken of vluchtstroken naast gewestwegen.

Gebruikswaarde:

- Zoals hoger beschreven bij de aanbevelingen voor het ruimtebeslag verbetert een goede parkeerstrategie en aanpak ook de gebruikskwaliteit.
- Het haalbaarheidsonderzoek luchthaven-zeehaven moet rekening houden met hinder en andere negatieve impacts op de omgeving.

Belevingswaarde:

- Met betrekking tot de impact op de belevingswaarde is een goede afstemming op de omgeving met aandacht voor erfgoedwaarde altijd aangewezen. Bij het inplanten van specifieke voorzieningen, zoals laadpalen, maar ook fietsparkeerplaatsen, hoppinpunten, ... is het belangrijk om zorgvuldig om te gaan met de beeldkwaliteit.
- Bij het onderzoek van nieuwe infrastructuur moet ook de impact op erfgoed meegenomen worden. Een aantal kwetsbaarheden (niet-limitatief) zijn:
 - § Waardevol open polderlandschap; waardevolle duinlandschappen
 - § Fietsnetwerk N33 Gistel: gaat door beschermd landschap 'Groene Boorden'
 - § Fietsnetwerk N34 en doortochten: grenst aan beschermd landschap De Westhoek
 - § F34 fietssnelweg: gaat langs duingebieden; aandacht voor duin-polderovergangen
 - § Fietsnetwerk N367: gaat nabij of langs het 'Landhuis Les Pommiers'
 - § Fietsring Nieuwpoort: beschermd stads- en dorpsgezicht De Ganzepoot met oorlogsmonumenten en omgeving
 - § Fietsnetwerkknooppunt Plassendale: vaartgehucht Plassendale als beschermd stads- en dorpsgezicht.

Bij de **receptor biodiversiteit** worden de volgende aanbevelingen geformuleerd:

Beperken ecotoopinname

- Doordachte locatiekeuze van de nieuwe infrastructuur:
 - § ter hoogte van bestaande verhardingen en hierbij waardevolle en beschermde ecotopen of leefgebieden vrijwaren.
- Zuinig ruimtegebruik

- § Parkeerzones: meerlaags, gecombineerd met andere functies, bestaande verhardingen
- Geen werken ter hoogte van groenzones in het broedseizoen.
- Controle op holtebewonende vleermuizen

Beperken versnippering:

- Maximaal situeren van nieuwe verbindingen ter hoogte van bestaande verhardingen of infrastructuur of ermee gebundeld.
- Integreren van ontsnipperende maatregelen.
 - § Faunapassages
 - § Zeker thv waterlopen

Beperken verstoring waterhuishouding

- Maximaal vermijden bijkomende verhardingen
 - § Zuinig ruimtegebruik
 - § opbreken van overbodige verhardingen
 - § nieuwe (waterdoorlatende) materialen.
- Er moet ingezet worden op voldoende infiltratiecapaciteit.
- Langsgrachten mogen niet drainerend werken
- Vermijden bemalen
- Alle mogelijke maatregelen moeten genomen worden om verontreiniging door vervuild afstromend wegwater of calamiteiten te vermijden.

Beperken verstoring geluid, licht en beweging

- Bundelen van infrastructuur.
- Geluïdmilderende maatregelen thv kwetsbare natuur
 - § Inclusief afwegen snelheidsbeperkingen.
- Vermijden van nieuwe niet afgestemde verlichtingsbronnen nabij kwetsbare natuur
- Maatregelen om verlichtingshinder te beperken als verlichting niet te vermijden is
 - § Verlicht enkel een deel van de nacht;
 - § Beperk de intensiteit van het licht
 - § afgeschermd armaturen (eventueel gecombineerd met hogere boomkruinen)
 - § Gebruik een aangepast kleurenspectrum.
- Maatregelen om verstoring door beweging te beperken
 - § Landschappelijke inkleding – gebiedsgericht differentiëren

Bij de **receptor klimaat** worden de volgende aanbevelingen geformuleerd:

Aanbevelingen met betrekking tot klimaatmitigatie

- Vermijden van bijkomende verhardingen en verwijderen van overbodige verhardingen.
- Infrastructuur maximaal ontharden en volop kiezen voor halfverharding en integreren van voldoende groen
- Bij de aanleg van nieuwe infrastructuur
 - § geen inname van bodemtypes en vegetaties die een belangrijke bijdrage leveren aan C-fixering.
- Bij transport via de waterweg onderzoek naar technische mogelijkheden die de uitstoot van broeikasgassen onder controle houdt, idem voor de luchtvaart.

Aanbevelingen met betrekking tot klimaatadaptatie

- Klimaatadaptieve maatregelen zoals integreren van verkoelende elementen (water, opgaande beplanting, bebossing).
- Verwijderen overvloedige of minder gebruikte verhardingen en daarbij vegetatie integreren

- Waar niet onthard kan worden, moeten de nodige maatregelen voorzien zijn voor buffering en infiltratie van water.
- Klimaatrobuust aanleggen van vb. wegbedekking die robuust is bij hittepieken.
- Ontsnipperende maatregelen moeten in elk project geïntegreerd worden.

Verder formuleert deze discipline de volgende monitoring:

- De evolutie van verharde oppervlaktes kan in de VVR opgevolgd worden. De monitoring gebeurt op Vlaams niveau (ruimtemonitor).

5.4. Leemten in de kennis

Het plan betreft een strategische visie. De beoordeling van de milieueffecten gebeurt dan ook op basis van de mate van detail waarin de planintenties beschreven zijn.

5.5. Grensoverschrijdende effecten

De reductie in emissies van NO_x en CO₂ die door het plan ontstaat, zal een positieve impact hebben die niet aan de grenzen stopt. De positieve impact op luchtkwaliteit en op vlak van klimaat is een globaal positief effect op de gezondheid.

In het plan worden verschillende acties naar voor geschoven in de buurregio's, die ook tot een betere mobiliteit leiden in deze regio: optimalisatie waternetwerk (Oostende – Brugge – Gent en Gent – Antwerpen) , congestie aanpakken op de binnenvaartzijde van de ontsluiting van grote containerterminals in de haven van Antwerpen, onderzoek naar de knelpunten van de binnenvaartontsluiting van de Haven van Zeebrugge en de doortocht via de Ringvaart rond Brugge... Deze acties zijn ook als acties opgenomen in de desbetreffende regio's.

Met betrekking tot de receptor biodiversiteit ontstaan positieve grensoverschrijdende effecten daar de reductie in atmosferische emissies van broeikasgassen en stikstofverbindingen die door het plan ontstaat, niet aan de grenzen stopt.

6. WIJZIGINGEN PLANVOORNEMEN

Na de opmaak van het MER zijn er nog verdere fijnstellingen en wijzigingen doorgevoerd aan het RMP, de visienota en de actietabel. Dit op basis van verder overleg met de actoren of aanbevelingen uit het MER...

6.1. Wijzigingen tijdens de opmaak van het plan

6.1.1. Wijzigingen RMP n.a.v. aanbevelingen uit het MER

De hoger geformuleerde aanbevelingen zijn als volgt verwerkt in het Regionaal Mobiliteitsplan:

TABEL 6-1: VERWERKING AANBEVELINGEN VAN HET MER IN HET RMP

| Receptor | Aanbeveling | Verwerkt in RMP | Omschrijving verwerking |
|-------------------|---|-----------------|---|
| Mens - gezondheid | Bijkomende maatregelen om een nog sterkere modal shift te realiseren, zoals: <ul style="list-style-type: none"> o Voldoende ruim aanbod openbaar vervoer; o Invoeren slimme kilometerheffing; o Afschaffen van salariswagens en het extralegaal voordeel van bedrijfswagens; o Afschaffen van de tankkaart als looncompensatie; o Hervormen van de Vlaamse autofiscaliteit, zodat veel sterker gedifferentieerd wordt tussen de echte zero-emissievoertuigen en de rest. | Deels opgenomen | In de visienota en actietabel wordt verwezen naar de nood aan een voldoende aanbod openbaar vervoer. Verder wordt ook het inzetten op het mobiliteitsbudget vermeld als alternatief op de salariswagen. Er is binnen de vervoerregio geen draagvlak om in te zetten op rekening rijden. Verder vraagt de vervoerregio ook aan Vlaanderen om een Vlaamse insteek te bieden in het realiseren van de modal shift. |
| Mens - gezondheid | Meer inzetten op goederenvervoer via spoor (voornamelijk via elektrische tractie) en water (waarbij ook vergroening van de schepen belangrijk is). | Opgenomen | In de visienota wordt binnen het thema 3.8 vrachtverkeer en logistiek - subthema 'trends en innovaties' verwezen naar de nood om spoor en binnenvaart te vergroenen. |
| Mens - gezondheid | Treinspooroverwegen veiliger maken | Deels opgenomen | Op federaal niveau zet Infrabel in op het veiliger maken van overwegen. Verder kan dit ook worden gekoppeld aan de hiërarchie en inrichtingsprincipes van de wegencategorisering. Dit is niet verder expliciet vermeld in de visienota. |
| Mens - gezondheid | Maximaal ontharden, volop gaan voor halfverharding en integreren van voldoende groen naast verharde oppervlakten | Opgenomen | In de visienota wordt dit vermeld in de thema 'veiligheid' en 'ruimte'. In de actietabel is dit vermeld in de acties rond 'wegencategorisering' en 'fiets'. |

| Receptor | Aanbeveling | Verwerkt in RMP | Omschrijving verwerking |
|--------------------------------|--|-----------------|---|
| Ruimte - ruimtelijke samenhang | In netwerk voor het goedertransport zijn eventuele op- en overslag locaties, ook buiten de regio, niet opgenomen. Op de visiekaart zijn ook de modi scheepvaart, spoorvervoer en pijpleidingen niet benoemd. Het aanduiden van deze elementen op de visiekaart benadrukt dat goedertransport ruimer is dan louter het vervoer over de weg (en de visie van het plan ook breder is dan enkel de weg). | Deels opgenomen | Er is voor geopteerd om op de netwerkkaart voor het vrachtroutenetwerk zoveel mogelijk de focus te houden op de vrachtroutes over de weg, aangezien deze netwerkkaart in essentie gaat over de voorkeursroutes voor het vrachtvervoer dat over de weg moet. De waterwegen en spoorwegen worden informatief wel meegegeven. In de visienota en actietabel wordt daarenboven verwezen naar de mogelijkheid om pijpleidingen in te zetten. De overslaglocaties buiten de regio worden tekstueel vermeld in de visienota. |
| Ruimte - ruimtebeslag | De concrete acties bevatten acties waarvan een beperkt ruimtebeslag verwacht kan worden. Ook al zijn dit noodzakelijke schakels om op langere termijn te komen tot een betere modal shift die op zijn beurt tot minder ruimtebeslag gaat leiden, toch kunnen er ook nu reeds bijkomende concrete onthardingsacties of ruimtebesparende maatregelen opgenomen worden: Bv principes met betrekking tot intensiever gebruik van parkeervoorzieningen: Gebundelde parkeerplaatsen voor vrachtwagens | Deels opgenomen | Door een regionale visie op te stellen, streeft de vervoerregio ernaar om zoveel mogelijk in te zetten op bundeling, bijvoorbeeld via bovenlokale vrachtwagenparkings. |
| Ruimte - ruimtebeslag | Bv principes materiaalgebruik: Waterdoorlatende materialen bij minder intensief gebruikte infrastructures zoals overloopparkings, wandelpaden . Toepassen van principe van groenbermen / wadi's grachten bij grote te verhardende oppervlaktes | Opgenomen | In de visienota is opgenomen dat er maximaal gebruik wordt gemaakt van waterdoorlatende verharding. |
| Ruimte - ruimtebeslag | Bv principes ontharding . Opvolging van intensiteit van gebruik wegen en infrastructures downgraden/ontharden bij gedaald gebruik, bv parkeerstroken of vluchtstroken naast gewestwegen. | Opgenomen | In de actietabel is een specifieke actie opgenomen rond het opvolgen van de verhardingsgraad, met mogelijkheid om te ontharden. Daarbij worden enkele factoren mee voorgesteld die in overweging moeten worden genomen. |
| Ruimte - gebruikswaarde | Zoals hoger beschreven bij de aanbevelingen voor het ruimtebeslag verbetert een goede parkeerstrategie en aanpak ook de gebruikskwaliteit. | Opgenomen | De visienota omschrijft een gedeelde parkeervisie, met aandacht voor samenhang tussen beleidsdomeinen zoals ruimtelijke ordening en mobiliteitsbeleid. |
| Ruimte - gebruikswaarde | Het haalbaarheidsonderzoek luchthaven-zeehaven moet rekening houden met hinder en andere negatieve impacts op de omgeving | Niet opgenomen | Mee te nemen bij de effectieve realisatie van de studie |
| Ruimte - belevingswaarde | Met betrekking tot de impact op de belevingswaarde is een goede afstemming op de omgeving met aandacht voor erfgoedwaarde altijd aangewezen. Bij het inplanten van specifieke voorzieningen, zoals laadpalen, maar ook fietsparkeerplaatsen, hoppinpunten, ... is het belangrijk om zorgvuldig om te gaan met de beeldkwaliteit | Opgenomen | In de visienota wordt de nood aan afstemming met erfgoedwaarde vermeld |

| Receptor | Aanbeveling | Verwerkt in RMP | Omschrijving verwerking |
|--------------------------|---|-----------------|--|
| Ruimte - belevingswaarde | <p>Bij het onderzoek van nieuwe infrastructuur moet ook de impact op erfgoed meegenomen worden. Een aantal kwetsbaarheden (niet-limitatief) zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Waardevol open polderlandschap; waardevolle duinlandschappen ▪ Fietsnetwerk N33 Gistel: gaat door beschermd landschap 'Groene Boorden' ▪ Fietsnetwerk N34 en doortochten: grenst aan beschermd landschap De Westhoek ▪ F34 fietssnelweg: gaat langs duingebieden; aandacht voor duin-polderovergangen ▪ Fietsnetwerk N367: gaat nabij of langs het 'Landhuis Les Pommiers' ▪ Fietsring Nieuwpoort: beschermd stads- en dorpsgezicht De Ganzepoot met oorlogsmonumenten en omgeving ▪ Fietsnetwerk knooppunt Plassendale: vaartgehucht Plassendale als beschermd stads- en dorpsgezicht. | Niet opgenomen | Dit is op te nemen bij de effectieve onderzoeken naar of uitvoering van deze projecten. |
| Biodiversiteit | <p>Beperken ecotoopinname</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doordachte locatiekeuze van de nieuwe infrastructuur: bij voorkeur ter hoogte van bestaande verhardingen. Het is van groot belang om waardevolle en beschermde ecotopen of leefgebieden te vrijwaren. Bijzondere aandacht moet uitgaan naar ecotopen met hoge bijdrage in het kader van de klimaatproblematiek en die moeilijk vervangbaar zijn. Specifiek gaat het om duingebieden, (oude) bosecosystemen en permanente graslanden. Ook waterrijke gebieden moeten maximaal ontzien worden. - Geen werken ter hoogte van groenzones in het broedseizoen. Controleer ook elke boom op holtebewonende vleermuizen in de periodes dat deze dieren in bomen hun kolonies vormen. - Bijkomende parking moet steeds binnen een verhaal van zuinig ruimtegebruik met meerlaags parkeren, parkeren t.h.v. bestaande verhardingen (bedrijventerreinen, parkings stations...). | Deels opgenomen | Deze aanbevelingen gelden grotendeels bij het verder concretiseren van specifieke projecten. Het RMP doet geen uitspraken over specifieke tracés of locatiekeuzes. In de visienota wordt wel omschreven hoe de vervoerregio bedachtzaam wenst om te springen met bijkomend ruimtebeslag. |
| Biodiversiteit | <p>Beperken versnippering:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maximaal situeren van de nieuwe verbinding of overige infrastructuur ter hoogte van bestaande verhardingen of infrastructuur of ermee gebundeld. - Elk plan of project dat voorziet in (aanpassing van) infrastructuur nabij waardevolle natuur, moet ontsnipperende maatregelen integreren. <p>Ook bij het dwarsen van waterlopen, kan een versnipperende impact ontstaan (-2). Dat is te ondervangen door het aanpassen van de dwarsende structuur (overdimensioneren zodat de oevers door kunnen lopen, faunamaatregelen integreren).</p> <ul style="list-style-type: none"> - De nieuwe wegencategorisering waarin mogelijk wegen onthard of afgeschaft kunnen worden is positief voor ontsnippering van de natuur. - Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningen en tewerkstellingspolen) oordeelkundig inplannen en verdichten, rekening houdend met natuur is positief | Deels opgenomen | Deze aanbevelingen gelden bij het verder concretiseren van specifieke projecten. Het RMP doet geen uitspraken over specifieke tracés. Op strategischer niveau omschrijft thema ruimte in de visienota de nood om bijkomende infrastructuur en knooppunten voor vervoersstromen zoveel mogelijk te bundelen en te koppelen aan bestaande concentraties van voorzieningen en in te zetten op verdichten. |

| Receptor | Aanbeveling | Verwerkt in RMP | Omschrijving verwerking |
|----------------|---|-----------------|--|
| Biodiversiteit | <p>Beperken verstoring waterhuishouding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het vermijden van bijkomende verhardingen is een uitgangspunt. Dit gebeurt door zuinig ruimtegebruik, opbreken van overbodige verhardingen en gebruik van nieuwe (waterdoorlatende) materialen. Zo ook het ontharden en afschaffen van wegen in de nieuwe wegencategorisering. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (woningen en tewerkstellingspolen) wordt hier rekening mee gehouden door deze oordeelkundig in te plannen en te verdichten. - Er moet ingezet worden op voldoende infiltratiecapaciteit. - Langsgrachten moeten zo gedimensioneerd worden dat zij niet drainerend werken voor de omgeving. Ook in de polders mag niet geopteerd worden voor het versneld afvoeren van water. Elke druppel regenwater die naar zee stroomt, is een verlies. - Toepassing van bemaling is zo veel mogelijk te vermijden. Als het niet anders kan, moet de bemalingstechniek zo gekozen worden dat er geen verdrogende impact op natuurkernen ontstaat. Alle mogelijke maatregelen moeten genomen worden om verontreiniging door vervuild afstromend wegwater of calamiteiten te vermijden | Deels opgenomen | Op strategisch niveau omschrijf de actietabel het potentieel om overgedimensioneerde infrastructuur te ontharden of anders in te richten. Deze aanbevelingen kunnen verder worden meegenomen bij het uitwerken van effectieve projecten. |
| Biodiversiteit | <p>Beperken verstoring geluid, licht en beweging</p> <p>Verstoring wordt in belangrijke mate beperkt door het bundelen van infrastructuren.</p> <p>Geluidverstoring moet bij verdere detaillering van de maatregelen verder onderzocht worden. Daarbij zal overwogen moeten worden in hoeverre geluid milderende maatregelen mogelijk zijn. Algemeen blijkt dat het beperken van de snelheid van gemotoriseerd verkeer een belangrijke insteek vormt.</p> <p>Het is belangrijk, om de lichtimpact op de omgeving te minimaliseren. Een recent advies van INBO bevat de volgende krachtlijnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermijd verlichting; - Verlicht enkel een deel van de nacht; - Beperk de intensiteit van het licht en vermijd strooilicht door afgeschermd armaturen (eventueel gecombineerd met hogere boomkruinen) - Gebruik een aangepast kleurenspectrum. <p>Tenslotte betreffende het vermijden van verstoring door beweging, is het landschappelijk inkleden van de infrastructuur te overwegen. Belangrijk hierbij is dat dit niet conflicteert met overige habitatvereisten van relevante fauna en flora. Zo is het vb. nabij open natuur gebieden niet aan de orde om weginfrastructuur in te kleden met opgaande bomen. In het bosgebied zal dit wel wenselijk zijn. Deze gebiedsgerichte differentiëring is noodzakelijk.</p> | Deels opgenomen | Deze aanbevelingen gelden bij het verder concretiseren van specifieke projecten. Het RMP doet geen uitspraken over specifieke tracés. Op strategischer niveau omschrijft thema ruimte in de visienota de nood om bijkomende infrastructuur en knooppunten voor vervoersstromen zoveel mogelijk te bundelen en te koppelen aan bestaande concentraties van voorzieningen. Voor wat betreft verlichting omschrijft de actietabel de nood aan slimme verlichtingsoplossingen. |
| Biodiversiteit | <p>Verzuring en vermisting door emissies goederentransport</p> <p>Alle noodzakelijke maatregelen voor een vergroening van het transport via spoor en water moeten genomen worden.</p> | Opgenomen | De visienota omschrijft de nood aan vergroening van het spoor en de waterwegen, alsook de nood aan technologische innovaties binnen de logistiek. |

| Receptor | Aanbeveling | Verwerkt in RMP | Omschrijving verwerking |
|-------------------------------|--|-----------------|---|
| Klimaat - klimaatmitigatie | <p>De belangrijkste aanbeveling is het vermijden van bijkomende verhardingen en het verwijderen van overbodige verhardingen.</p> <p>De verhardingen die overgedimensioneerd zijn of minder gebruikt worden moeten bij voorkeur (deels of geheel) opgebroken worden. Het terug laten ontwikkelen van vegetaties verhoogt de C-opslagcapaciteit.</p> <p>Bij de aanleg van nieuwe infrastructures mag geen inname gebeuren van bodemtypes en vegetaties die een belangrijke bijdrage leveren aan C-fixering.</p> <p>Bij transport via de waterweg moet gezocht worden naar technische mogelijkheden die de uitstoot van broeikasgassen onder controle houdt, idem voor de luchtvaart.</p> <p>De actie met betrekking tot het haalbaarheidsonderzoek luchthaven – zeehaven als één dienst kan opportuniteiten aanleveren voor deze vervoersregio. Hierbij moet meegenomen worden dat beide havens elkaar eerder zullen aanvullen dan vervangen. Bepaalde goederen worden nu eenmaal beter per schip/per vliegtuig vervoerd (omwille van levertijd, houdbaarheid, volume, ...). De luchthaven als een fallbacksysteem van de zeehaven zou geen positief effect hebben op klimaatmitigatie.</p> | Deels opgenomen | De visienota en actietabel omvatten punten rond ontharding. Voor het overige spitst de aanbeveling zich toe op aspecten die mee te nemen zijn bij de effectieve projecten en studies. |
| Klimaat - klimaatadaptatie | <p>Het is uitermate belangrijk dat elke concrete realisatie van nieuwe infrastructures in uitvoering van dit plan vergezeld wordt van klimaatadaptieve maatregelen zoals integreren van verkoelende elementen (water, opgaande beplanting, bebossing).</p> <p>De verhardingen die overgedimensioneerd zijn of minder gebruikt worden moeten bij voorkeur opgebroken worden of heringericht in waterdoorlaatbare en hittebestendige materialen. Het maximaal ontharden en daarbij vegetatie integreren, is ook in functie van adaptatie relevant. De ambitie moet zijn om ruimer te ontharden, dus ook ontharden van andere verkeersinfrastructures. Waar niet onthard kan worden, moet ter hoogte van de verzegelde oppervlaktes de nodige maatregelen voorzien zijn zodat alle hemelwater, ook tijdens hevige regenval, lokaal kan opgevangen worden (buffering) om vervolgens in de bodem te infiltreren.</p> <p>Nieuwe infrastructures moeten klimaatrobuust aangelegd worden, vb. aangepaste wegbedekking die robuust is bij hittepieken.</p> <p>Infrastructurele maatregelen mogen de migratie van planten- en diersoorten niet in de weg staan, want dit is essentieel in het behoud ervan bij klimaatverandering. Ontsnipperende maatregelen moeten in elk project geïntegreerd worden.</p> | Deels opgenomen | De visienota en actietabel omvatten punten rond ontharding. Voor het overige spitst de aanbeveling zich toe op aspecten die mee te nemen zijn bij de effectieve projecten en studies. |
| Klimaat | De evolutie van verharde oppervlaktes moet in de VVR gemonitord worden. | Opgenomen | In thema 'ruimte' wordt omschreven dat er moet worden gestreefd naar een daling van de bijkomende verharding op Vlaams niveau. |

6.1.2. Wijzigingen visienota na verder overleg

Daarnaast is de visienota, die nog niet definitief was bij de opmaak van de milieubeoordeling, in overleg met de ambtelijke werkgroep en de vervoerregioraad nog beperkt bijgestuurd. Ten opzichte van de in de hiervoor opgenomen effectenbespreking zijn dit volgende wijzigingen:

TABEL 6-2: WIJZIGINGEN VISIENOTA

| Hoofdstuk | Versie MER | Finale versie | Aanleiding |
|-------------------------|---|--|--|
| 2.3 Strategische doelen | Afhankelijk van de doelstelling wenst de regio een aangepast ambitieniveau na te streven. Dit wordt telkens in de respectievelijke thema's uitgewerkt. | Afhankelijk van de doelstelling wenst de regio een aangepast ambitieniveau na te streven. Dit wordt telkens in de respectievelijke thema's uitgewerkt. Daarbij wordt ook duidelijk aangegeven waar een Vlaamse insteek verwacht wordt (vb. voor het verwezenlijken van een daling in het aantal voertuigkilometers of het verminderen van het gebruik van voertuigen op klassieke brandstoffen). | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| 3.1 Veiligheid | We werken daarnaast stelselmatig de gevaarlijke punten weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers. Tegen 2025 zijn alle zwarte punten in onze vervoerregio weggewerkt. | We werken daarnaast stelselmatig de gevaarlijke punten weg aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst, met prioriteit voor zwarte punten voor voetgangers en fietsers. We streven ernaar om tegen 2050 alle zwarte punten weg te werken in de vervoerregio. | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| 3.1 Veiligheid | We zetten in op meer politiecontroles op snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag. Het handhaven van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen (via trajectcontrole) wordt over de politiezones heen afgestemd. | We zetten in op meer politiecontroles op snelheid, alcohol, afleiding en roekeloos rijgedrag, waarbij we vragen aan de federale overheid om hiermee aan de slag te gaan binnen haar bevoegdheden. Het handhaven van zowel tonnagebeperkingen als snelheidsbeperkingen (via trajectcontrole) wordt over de politiezones heen afgestemd. | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| 3.1 Veiligheid | We ontwikkelen 'vergevingsgezinde wegen' om wagens bij ongevallen op een veiligere manier tot stilstand te laten komen en om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. We verwijzen hiervoor ook naar bestaande en in ontwikkeling zijnde inrichtingsprincipes van AWW en VVSG | We ontwikkelen 'vergevingsgezinde wegen' om wagens bij ongevallen op een veiligere manier tot stilstand te laten komen en om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. We verwijzen hiervoor ook naar bestaande en in ontwikkeling zijnde inrichtingsprincipes van AWW en VVSG. Daarbij wordt bijkomende verharding zo veel mogelijk vermeden en wordt waar mogelijk met waterdoorlatende verharding of halfverharding gewerkt. Evenwel steeds binnen de bestaande inrichtingsprincipes. Bij herinrichting van wegen houden we ook rekening met de erfgoedwaarde bij het afwegen van de juiste oplossing. | Bijgestuurd op basis van aanbeveling MER |
| 3.2 Ruimte | Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur. | Het verdichten van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op een strategische locaties, draagt bij tot het terugdringen van gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel ruimte-inname algemeen, als ruimte-inname door transportinfrastructuur. Naast verdichten op strategische locaties worden bij opportuniteiten ook ontsnipperende maatregelen genomen. | Bijgestuurd op basis van aanbeveling MER |
| 3.2 Ruimte | We suggereren dat nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk ingeplant worden rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen. Hiervoor kan een wandelafstand van 750m tot een halte gehanteerd worden als indicator. | We suggereren dat nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk ingeplant worden rond strategische collectieve vervoerknooppunten en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen. Hiervoor kan een wandelafstand van 750m tot een halte gehanteerd worden als indicator. Evenwel moet het mogelijk blijven om het OV-net te evalueren en bij te sturen wanneer de vraag verandert, zoals ook omschreven in het thema OV lange termijn. | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |

| Hoofdstuk | Versie MER | Finale versie | Aanleiding |
|-------------------|---|--|---|
| 3.2 Ruimte | <p>Vlaanderen schijft in zijn beleidsplannen ambitieuze doelstellingen naar voor op vlak van ontharding van transportinfrastructuur. Verschillende gemeenten in de regio Oostende beschikken echter nog over wezenlijke te ontwikkelen gebieden waar nieuwe infrastructuur dient aangelegd te worden. De gemeenten zullen deze Vlaamse doelstellingen naar eigen vermogen ondersteunen omdat ze overtuigd zijn dat ontharding noodzakelijk is, evenwel aan een voor hen realistisch tempo dat gelinkt is aan de mate waarin ruimtelijke ontwikkelingen nog gepland staan.</p> <p>Fase 1: naar een dalend verloop in 2030 Vanaf 2030 streven we er naar om nieuwe verharding in vervoerregio Oostende ook zo veel mogelijk te compenseren door waar mogelijk andere overmatige verharding weg te nemen om tot aaneengesloten open ruimte te komen. Hierdoor kunnen nog steeds nieuwe projecten gerealiseerd worden maar kent de hoeveelheid bijkomende verharding wel al een dalend verloop. Bij realisatie van nieuwe projecten stellen we een maximaal gebruik van waterdoorlatende verharding of halfverharding voor.</p> <p>Om ons voor te bereiden op een toekomst zonder bijkomende verharding maken we een wegencategorisering op waarbij we actief op zoek gaan naar wegen die onthard kunnen worden of afgeschaft worden.</p> <p>Voor verharding voor duurzame modi wordt een uitzondering gemaakt, investeringen in OV of fietsnetwerk dienen niet gecompenseerd te worden.</p> <p>Fase 2: herleid tot 0 in 2050? Het jaarlijks bijkomend ruimtebeslag gerelateerd aan het transportsysteem moet in vervoerregio Oostende dalen vanaf 2030 en wordt herleid tot 0 in 2050. Er kunnen nog steeds nieuwe wegen aangelegd worden maar de nieuw te verhard oppervlakte wordt volledig gecompenseerd door andere wegen af te schaffen of actief te gaan ontharden. Deze 2de fase in het bijzonder wordt door de gemeenten als zeer ambitieus beschouwd. Om deze doelstelling te realiseren kijken de gemeenten naar Vlaanderen om de nodige ondersteuning en initiatieven op te zetten.</p> | <p>Vlaanderen schijft in zijn beleidsplannen ambitieuze doelstellingen naar voor op vlak van ontharding van transportinfrastructuur. Ten eerste stelt Vlaanderen voorop dat er vanaf 2030 een dalend verloop moet zijn van de bijkomende jaarlijkse verharding. Dit kan worden gerealiseerd voor zoveel mogelijk te compenseren door overmatige verharding weg te nemen. Vervolgens stelt Vlaanderen dat het jaarlijkse bijkomende ruimtebeslag gerelateerd aan het transportsysteem moet worden herleid tot 0 in 2050. Verschillende gemeenten in de regio Oostende beschikken echter nog over wezenlijke te ontwikkelen gebieden waar nieuwe infrastructuur dient aangelegd te worden. De gemeenten zullen deze Vlaamse doelstellingen naar eigen vermogen ondersteunen omdat ze overtuigd zijn dat ontharding noodzakelijk is, evenwel aan een voor hen realistisch tempo dat gelinkt is aan de mate waarin ruimtelijke ontwikkelingen nog gepland staan.</p> | <p>Bijgestuurd op basis van feedback VVRR</p> |
| 3.5 OV LT | / | De hoppinpunten krijgen een uniforme inrichting in functie van herkenbaarheid en beeldkwaliteit. | Bijgestuurd op basis van aanbeveling MER |
| 3.8 Vrachtverkeer | / | Naast deze innovaties in transportconcepten is het ook belangrijk de bestaande concepten verder te verduurzamen. Een vergroening van het spoor en de binnenvaart zijn ook noodzakelijk. | Bijgestuurd op basis van aanbeveling MER |

6.1.3. Wijzigingen actietabel na verder overleg

Daarnaast is ook de actietabel, die nog niet definitief was bij de opmaak van de milieubeoordeling, in overleg met de ambtelijke werkgroep en de vervoerregioraad nog beperkt bijgestuurd. Ten opzichte van de in de hiervoor opgenomen effectenbespreking zijn dit volgende wijzigingen:

TABEL 6-3: WIJZIGINGEN ACTIETABEL

| Thema | Versie MER | Finale versie | Aanleiding |
|---------------------|---|--|--|
| Leeswijzer | / | Leeswijzer toegevoegd | Leeswijzer toegevoegd |
| Wegencategorisering | / | We waken over de verhardingsgraad van de weginfrastructuur, zonder dat de robuustheid en de doorstroming ervan wordt aangetast. Daartoe volgen we onder meer de intensiteit van het gebruik van het wegennet op. In geval ontharding kan overwogen worden, dient rekening gehouden te worden met het gebruik van de weg. Bij de afweging om al dan niet te ontharden houden we uiteraard ook rekening met de functie van de weg voor de verschillende verkeersdeelnemers en met de bijhorende inrichtingsprincipes en ontwerprichtlijnen | Actie toegevoegd op basis van aanbevelingen MER |
| Fiets | Hierbij wordt o.a. een afwegingskader uitgewerkt om te bepalen of een fietsverbinding al dan niet wordt opgenomen in het bovenlokale functionele fietsroutenetwerk. | Masterplan Fiets Oostende opmaken, waarin het bestaande BFF als vertrekpunt geldt, maar op basis van de behoeften op lokaal en regionaal niveau zal worden bijgesteld. Hierbij wordt o.a. een afwegingskader uitgewerkt om te bepalen of een fietsverbinding al dan niet wordt opgenomen in het bovenlokale functionele fietsroutenetwerk. Prioritaire schakels van regionaal belang zijn; <ul style="list-style-type: none"> • N34 en zijn doortochten • N33 Gistel • Fietsssnelweg Torhout-Oostende • N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) • Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust – inclusief potentiële ontharding • Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein | Verduidelijkt |
| Fiets | <ul style="list-style-type: none"> • Prioritaire schakels van regionaal belang zijn; • N34 en zijn doortochten • N33 Gistel • N9 (zowel langs N9 als knooppunt blauwe sluis) • Realisatie van de F34 – fietssnelweg langs de kust • Realisatie F391 Veurne – Koksijde – fietssnelweg langs militair domein • Veurnekeiweg N39 • N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug • N355 Diksmuide Nieuwpoort • Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne • Leopold II laan Koksijde • Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai • Knooppunt Plassendale | <ul style="list-style-type: none"> • Veurnekeiweg N39 • N367 Brugse Steenweg tussen St. Joris en Uniebrug • N355 Diksmuide Nieuwpoort • Toekomstlaan: missing link tussen Wulpen en Veurne • Leopold II laan Koksijde • Fietsring Nieuwpoort – Pieter Deswartelaan / Oude Veurnevaart / Witte Brigadelaan / Sportpad / Kattesas / kaai • Knooppunt Plassendale • Fietsknooppunt N34/R31 t.h.v. De Bolle <p>Bij aanleg van deze nieuwe infrastructures gaat aandacht naar het maximaal ontharden en gebruik van waterdoorlatende materialen. Waar mogelijk wordt ingezet op infiltratie en buffering van hemelwater of wordt aangepaste, hittebestendige wegverharding gebruikt</p> | Overzicht aangevuld op basis van prioriteiten gemeenten; bijkomende duiding rond verharding opgenomen op basis van aanbeveling MER |

| Thema | Versie MER | Finale versie | Aanleiding |
|------------|---|---|--|
| Fiets | We stimuleren de nieuwe onteigeningsprocedure = maximumtermijn minnelijke schikking waarna sneller kan overgegaan tot gerechtelijke onteigening). | Indien dat noodzakelijk blijkt kan de nieuwe onteigeningsprocedure worden toegepast. | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| OV LT | Actief nadenken over het eigen vergunningenbeleid van de gemeente bij evenementen. Gemeenten onderzoeken en anticiperen op mobiliteitsimpact bij evenementen en koppelen dit indien nodig aan het vergunningenbeleid. Daarbij wordt nagedacht over de meest geschikte vervoersoplossingen (afstandsparkings, rol van de fiets, bustransporten, ...) | Actief nadenken over de mobiliteitsimpact bij evenementen Daarbij wordt nagedacht over de meest geschikte vervoersoplossingen op maat van het type en de schaal van het evenement (afstandsparkings, rol van de fiets, bustransporten, ...) al dan niet via het vergunningenbeleid | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| Auto | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: - Om de voordelen van autodelen te maximaliseren stellen de lokale besturen een autodeelactieplan op dat als houvast dient om autodelen te ondersteunen. - Vervolgens gaat de gemeente op zoek naar het geschikte autodeelsysteem en/of ondersteunt de burgers bij het opzetten van een particulier autodeelsysteem. - Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | Autodelen is een duurzaam en flexibel alternatief voor het bezit van een eigen (tweede) wagen. Zowel de gemeenten als de aanbieders zelf kunnen een belangrijke rol spelen bij de uitrol. In samenwerking met de aanbieders kunnen volgende acties bijvoorbeeld genomen worden: Met gerichte communicatieacties worden de systemen van autodelen kenbaar gemaakt aan de inwoners. | Bijgestuurd op basis van feedback VVRR |
| Veiligheid | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. (1) - Pro-actief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien. (1) | Vergevingsgezinde fietsinfrastructuur en wegen ontwikkelen om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. (1) - Proactief op zoek gaan naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen. - Deze knelpunten aanpakken door weginrichting te herzien. (1) - Bijkomende verharding maximaal vermijden bij de aanleg van vergevingsgezinde wegen | Bijgestuurd op basis van aanbeveling van het MER |

6.1.4. Wijzigingen van de onderzochte effecten

Het toepassen van de aanbevelingen leidt tot positievere effecten. Daar de meeste aanbevelingen over specifieke aspecten handelen is de impact ervan op het totale effect beperkt. Idem met betrekking tot de wijzigingen in de actietabel.

Bij de **receptor mens-gezondheid** leidt dit globaal gezien niet tot gewijzigde effecten. De aanbevelingen die tot een sterkere modal shift leiden, zullen wel een positief effect hebben op de subthema's geluid, lucht, veiligheid en fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Meer inzetten op én vergroening van het spoor- en waterwegverkeer zal eveneens een positieve impact hebben op al deze subthema's. Het downgraden en/of ontharden van (delen van) wegen en aanhorende infrastructures, het maximaal gebruiken van waterdoorlatende materialen en het bundelen van verkeersinfrastructures zullen eveneens een positieve bijdrage leveren aan het beperken van hittestress en wateroverlast. Het veiliger inrichten van spooroverwegen zal uiteraard een positieve bijdrage leveren aan de verkeersveiligheid.

Ook voor de **receptor ruimte** leiden de wijzigingen globaal gezien niet tot nieuwe effecten gezien de wijzigingen ten opzichte van de oorspronkelijke acties beperkt zijn. Het downgraden en/of ontharden van (delen van) wegen en aanhorende infrastructures heeft wel een positief effect op het ruimtebeslag. Inzake materiaalgebruik, zal er maximaal gebruik gemaakt worden van waterdoorlatende materialen. Bij de (her)aanleg van weginfrastructuur zal gestreefd worden naar een maximale bundeling en landschappelijke inkleding, afgestemd op de omgeving. Daarnaast zal de inrichting van de wegen ook zo veel mogelijk afgestemd worden op de aanwezige erfgoedwaarde. Ook deze acties hebben een positief effect op het ruimtebeslag en de ruimtelijke kwaliteit.

Voor de **receptor biodiversiteit** wordt een aantal aanbevelingen deels opgenomen (beperken ecotoopinname, toepassen van ontsnipperende maatregelen, bundelen verkeersinfrastructuur en knooppunten, ontharden waar mogelijk, gebruik maken van waterdoorlatende materialen, slimme verlichtingsoplossingen...). Deze aanbevelingen vormen het kader voor verdere uitwerking van infrastructuurprojecten maar bieden geen garantie dat de impact daadwerkelijk beperkt zal zijn. De beoordeling wijzigt dan ook niet.

Bij de **receptor klimaat** worden op strategisch niveau principes omschreven die bijdragen aan klimaatmitigatie en -adaptatie. Ook deze aanbevelingen worden deels meegenomen in de gewijzigde actietabel (ontharden waar mogelijk, maximaal gebruik van waterdoorlatende verharding of halfverharding, toevoegen van verkoelende elementen, gebruik van hittebestendige materialen, integreren van voldoende groen naast verharde oppervlakten, maximaal behoud van bodemtypes en vegetaties die een belangrijke bijdrage leveren aan koolstofopslag, nemen van ontsnipperende maatregelen...). Ook deze aanbevelingen vormen het kader voor verdere uitwerking van infrastructuurprojecten maar bieden geen garanties dat de impact op projectniveau daadwerkelijk beperkt zal zijn. Ook hier wijzigt de beoordeling dan ook niet.

Er kan bijgevolg gesteld worden dat het toepassen van de aanbevelingen zal leiden tot (beperkt) positievere effecten. Globaal gezien blijft de beoordeling na opname van de wijzigingen dezelfde.

TABEL 6-4: BEOORDELING VISIE NA WIJZIGINGEN

| Effectengroep | Beoordeling visie |
|--|---|
| Receptor mens | |
| Geluid | +1 |
| Lucht | +1/+2 |
| Verkeersveiligheid | +2/+3 |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | +2 |
| Receptor ruimte | |
| Ruimtelijke samenhang | +2 |
| Ruimtebeslag | +1 |
| Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | +2 |
| Ruimtelijke kwaliteit Belevingswaarde | +1 |
| Receptor biodiversiteit | |
| Ecotoopinname of - creatie | 0 indien bestaande infrastructuur -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Versnippering / ontsnippering | 0 indien bestaande infrastructuur en geen bijkomende verstooring -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Verstooring (geluid, licht, visueel) | 0 indien geen bijkomende verstooring -1 tot -3: indien nieuwe verstoeringsbronnen |
| Vermesting en verzuring via lucht | +3 |
| Waterkwaliteit / impact hydrologische standplaatskwaliteit | -3 indien verstooring van verdrogingsgevoelige ecotopen +2 indien ontharding |
| Receptor klimaat | |
| Klimaatmitigatie | +3 |
| Klimaatadaptatie | 0/-1 |

6.2. Wijzigingen na openbaar onderzoek

De tijdens het openbaar onderzoek geformuleerde adviezen en bezwaren hebben tot een aantal wijzigingen geleid in de milieueffectenbeoordeling en het plan. Daarnaast zijn er ook een aantal vormelijke wijzigingen doorgevoerd, die geen impact hebben op de effectbespreking.

6.2.1. Wijzigingen aan het MER

Onderstaande adviezen en bezwaren op het MER werden verwerkt in de voorgaande hoofdstukken.

TABEL 6-5: VERWERKING OPENBAAR ONDERZOEK IN HET MER

| Inhoud (letterlijke passage) | Antwoord / motivatie |
|---|---|
| In het MER wordt landbouw meegenomen binnen het hoofdstuk 'impact op ruimte'. De impact van het regionaal mobiliteitsplan op ruimte is te vertalen in drie aspecten. Ruimtelijke samenhang gaat over hoe de netwerken voor auto, fiets, trein en water de ruimte versnipperen of ontsnipperen. Het thema ruimtebeslag behandelt de oppervlakte die infrastructuur en andere functies innemen. Ruimtelijke kwaliteit kijkt naar de impact van het plan op hoe we ruimte gebruiken, beleven of vrijwaren voor de toekomst. In het buitengebied van de vervoerregio Oostende is landbouw een belangrijke landgebruiker en betekent dit dus per definitie een mogelijke impact op landbouw. Het Departement Landbouw en Visserij vraagt de impact op landbouw voldoende mee te nemen, zeker bij een verdere uitwerking van de concrete acties dient dit expliciet beschreven te worden en waar nodig te worden gemilderd. | Er wordt geen significante impact op landbouw verwacht. Bij ruimte-inname van landbouwgronden in een aantal bouwstenen en daaruit voortvloeiende acties kan er weliswaar een inname zijn van landbouwgrond en is lokale impact op de gebruikskwaliteit van de landbouw niet uitgesloten, maar dit is op niveau van de vervoersregio niet significant. Dit zal verduidelijkt worden in het MER bij de effecten op ruimtebeslag en gebruikskwaliteit. |

6.2.2. Wijzigingen aan het RMP

Volgende adviezen en bezwaren hebben geleid tot aanpassingen aan het regionaal mobiliteitsplan:

TABEL 6-6: VERWERKING OPENBAAR ONDERZOEK IN HET RMP

| Onderwerp / trefwoord | Inhoud (letterlijke passage) | Antwoord / motivatie |
|-----------------------|--|---|
| Openbaar vervoer | Overwogen zijn conflictpunten voor het treinverkeer, de dagelijkse hinder die treinen ondervinden tgv overwegen heeft een groot effect op de stiptheid van de treinen (hinder aan een overweg wil zeggen vertraging, de trein met vertraging rijdt te laat zijn station binnen, neemt een slot van een andere trein aan het perron, ... dit zorgt voor een sneeuwbaaleffect van vertragingen). Het is dan ook belangrijk dat er een actief beleid gevoerd wordt inzake het vervangen van deze overwegen, dit kan door fietstunnels, langswegenis, bruggen en tunnels waar nodig. We vragen dan ook om het streefbeeld overwegen op te nemen als actiepunt in de VVR mobiliteitsplan zoals dit ook reeds in de MER werd aanbevolen. | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |

| Onderwerp / trefwoord | Inhoud (letterlijke passage) | Antwoord / motivatie |
|-----------------------|---|--|
| Openbaar vervoer | Actie p.21: Versterken van de kwaliteit van de treinverbindingen van en naar onze vervoerregio. Dit door: Hogere frequentie van de huidige treinlijnen; Comfortabelere en hedendaagse treinstellen (met stroom voor passagiers, wifi, ...) • NMBS is hierbij niet vermeld, maar is wel gebonden aan het Contract van Openbare Dienst | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |
| OV-netwerk | Actie p. 23: Aanbod van het openbaar vervoer afstemmen op de omliggende vervoerregio's. Voor volgende relaties zijn vlotte verbindingen belangrijk: o In oostelijke richting naar Brugge, en verder richting Gent, Brussel en Antwerpen o In zuidelijke richting: Richten op verbinding met Diksmuide en Torhout (trein en bus) en Nood aan een vlotte relatie met Roeselare en Kortrijk (en Rijsel) o In westelijke richting: Veurne en De Panne met tram en bus. Aantakking met Duinkerke. • NMBS is hierbij niet vermeld, terwijl we hierbij toch ook actor zijn | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |
| Openbaar vervoer | Actie p.23: Hoppinpunten gelegen aan belangrijke trein-, tram- en bushaltes transformeren tot een integraal, toegankelijk hoppinpunt met kwalitatieve en toegankelijke perrons, fietsenstallingen en ruimte voor deelmobiliteit. • NMBS toevoegen als partner | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |
| Milieu | Actie p.25: Investeren in groenere voertuigen voor het openbaar vervoer • OV-maatschappijen zijn vermeld. NMBS heeft maar een beperkt aantal dieseltreinen voor niet geëlektrificeerde lijnen, die niet worden ingezet in de VVR Oostende m.u.v. rangeerlocomotieven. | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |
| Fiets | Werkgroep Fietseling Oostende heeft moeite met de volgende omschrijving: "We ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat fietsen bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen. We suggereren: We ontwerpen vergevingsgezinde fietspaden zodat de impact van fouten vanwege zachte weggebruikers maximaal beperkt wordt. Daarnaast houdt een vergevingsgezind ontwerp er rekening mee dat voetgangers en fietsers uit koers kunnen raken of in onveilige situaties terecht kunnen komen door stuurfouten, misstappen, balansproblemen of onverwachte situaties. Daarom biedt een vergevingsgezind ontwerp voldoende mogelijkheden in tijd en ruimte om eventuele fouten te corrigeren om een ongeval te voorkomen. In tweede instantie moet vergevingsgezinde infrastructuur de impact van fouten, als die toch tot een ongeval zouden leiden, maximaal beperken. (We verwijzen naar Vademecum vergevingsgezinde wegen, deel kwetsbare weggebruikers van AWW). | Suggestie tekstueel overnemen |
| Erfgoed | In het plan is ook een lijst toegevoegd van mogelijke acties (40 pagina's). Enkel bij de actie rond de inrichting van Hoppinpunten stelt u voor om de inrichting af te stemmen op de aanwezige erfgoedwaarden. In de lijst van actie komen ongetwijfeld nog gebiedsgerichte acties voor die in of nabij beschermd erfgoed liggen. Op basis van de summier beschrijving van de acties in voorliggend ontwerp regionaal mobiliteitsplan is het niet mogelijk om na te gaan welke acties in de vervoersregio Oostende binnen of nabij beschermd erfgoed zijn gesitueerd. Daarom stellen we voor om bij het actieprogramma een paragraaf toe te voegen waarbij men stelt dat bij aanvang van een ontwerp- of inrichtingsstudie steeds wordt nagegaan welke erfgoedwaarden zich in of nabij het project aanwezig zijn. Deze zijn vlot terug te vinden op Geoportaal Onroerend Erfgoed. Indien hieruit blijkt dat er beschermd erfgoed aanwezig is, dan neemt de initiatiefnemer contact op met het agentschap Onroerend Erfgoed. | Deze suggestie zal verwerkt worden in het document. |
| Ruimte | Ruimtelijke samenhang: Inzake de ruimtelijke samenhang zijn er in het netwerk voor het goedertransport eventuele open overslag locaties, ook buiten de regio, niet opgenomen. Op de visiekaart zijn ook de modi scheepvaart, spoorvervoer en pijpleidingen niet benoemd. Het aanduiden van deze elementen op | Na te kijken: de visiekaart goedertransport omvat ook al data ivm scheepvaart. |

| Onderwerp / trefwoord | Inhoud (letterlijke passage) | Antwoord / motivatie |
|-----------------------|--|--|
| | de visiekaart benadrukt dat goederentransport ruimer is dan louter het vervoer over de weg (en de visie van het plan ook breder is dan enkel de weg). | |
| | Artikel 1: De gemeenteraad verleent gunstig advies op het voorlopig ontwerp Regionaal Mobiliteitsplan van de vervoerregio Oostende en het ontwerp plan – mer voor de vervoerregio Oostende, onder voorbehoud van volgende Opmerking: de Zuidstraat wordt bij voorkeur niet opgenomen als interlokale weg, wel als lokale weg. Dit dient aangepast te worden op het plan. | We nemen deze suggestie op met de vervoerregio Brugge teneinde het draagvlak voor deze beperkte Aanpassing van het netwerk in te schatten. De finale beslissing hierover ligt bij de Vlaamse Regering. |

6.2.3. Wijzigingen van de onderzochte effecten

Zoals hierboven reeds aangegeven, hebben een aantal adviezen en bezwaren uit het openbaar onderzoek geleid tot aanpassingen aan het regionaal mobiliteitsplan.

De wijzigingen betreffen het meer concreet maken of verder verfijnen van specifieke acties. Deze bevestigen de beschreven impacts van de globale effectbeoordeling.

Zo leidt een verfijning zoals het voeren van een beleid ter vervanging van spoorwegoverwegen hebben een positief effect op de gebruikswaarde van het openbaar vervoer door de mens, maar ook op de veiligheid van de mens. Er kan, bij schrappen van overwegen zonder alternatief, een negatieve impact ontstaan op de samenhang van de ruimtelijke structuur. Ook kunnen alternatieve inrichtingen leiden tot inname van ecotopen, leiden tot meer verharding... met potentieel negatieve effecten op biodiversiteit en ecologie. Deze potentiële impacts doen zich bij meerdere reeds beschreven acties voor, en kunnen op niveau van het specifieke project met een concrete projectbeschrijving nader onderzocht te worden.

Binnen de receptor mens gezondheid dragen een aantal wijzigingen bij tot een betere verkeersveiligheid, zoals het hoger aangehaalde beleid ter vervanging van de spooroverwegen, net als de omschrijving voor het ontwerpen van vergevingsgezinde fietswegen. Elementen zoals het comfortabeler maken van hedendaagse treintoestellen dragen dan weer bij tot het fysisch en sociaal welzijn.

Met betrekking tot de receptor ruimte wordt de ruimtelijke samenhang beter in beeld gebracht als op de kaart met het vrachtvervoer ook voldoende aandacht is voor de bestaande alternatieve modi. Deze wijzigt het effect echter niet. Het afstemmen van het openbaar vervoeraanbod met de buurregio's verhoogt de samenhang wel. De gebruikskwaliteit wordt beter, dit door verfijningen zoals de afstemming van het openbaar vervoer, vervangen spooroverwegen, comfortabelere treinen...De beeldkwaliteit wordt eveneens positiever als concrete ingrepen afgestemd worden op het aanwezige erfgoed.

Voor biodiversiteit en klimaat blijven de beschreven potentiële impacts zoals beschreven: de aangehaalde verfijningen hebben eveneens de potentie om negatieve impacts te creëren, het zijn door biotoopinname, verstoring, wijziging waterhuishouding en verharding... Zoals hoger omschreven, moeten dergelijke impacts op basis van de concrete projectomschrijvingen onderzocht en waar nodig geremedieerd worden.

TABEL 6-7: BEOORDELING VISIE DEFINITIEF RMP

| Effectengroep | Beoordeling visie |
|--|--|
| Receptor mens | |
| Geluid | +1 |
| Lucht | +1/+2 |
| Verkeersveiligheid | +2/+3 |
| Fysiek, mentaal en sociaal welzijn | +2 |
| Receptor ruimte | |
| Ruimtelijke samenhang | +2 |
| Ruimtebeslag | +1 |
| Ruimtelijke kwaliteit Gebruikswaarde | +2 |
| Ruimtelijke kwaliteit Belevingswaarde | +1 |
| Receptor biodiversiteit | |
| Ecotoopinname of - creatie | 0 indien bestaande infrastructuur -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Versnippering / ontsnippering | 0 indien bestaande infrastructuur en geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe infrastructuur |
| Verstoring (geluid, licht, visueel) | 0 indien geen bijkomende verstoring -1 tot -3: indien nieuwe verstoringsbronnen |
| Vermesting en verzuring via lucht | +3 |
| Waterkwaliteit / impact hydrologische standplaatskwaliteit | -3 indien verstoring van verdroginggevoelige ecotopen +2 indien ontharding |
| Receptor klimaat | |
| Klimaatmitigatie | +3 |
| Klimaatadaptatie | 0/-1 |

BIJLAGE A. NIET TECHNISCHE SAMENVATTING

Zie afzonderlijk document

BIJLAGE B. JURIDISCH-BELEIDSMATIG KADER

| Randvoorwaarde | Inhoudelijke beschrijving | Relevantie |
|---|---|--|
| Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening | Omvat bepalingen inzake de organisatie, planning, vergunningenbeleid en handhaving. Het voorziet onder meer in de opmaak van structuurplannen op drie niveaus (gewestelijk, provinciaal en gemeentelijk) en legt de bevoegdheden van de genoemde beleidsniveaus vast. Ruimtelijke uitvoeringsplannen werken de algemene afspraken van het structuurplan juridisch verder uit. Ruimtelijke uitvoeringsplannen komen in de plaats van plannen van aanleg en gewestplannen. | De ruimtelijke organisatie wordt beschouwd in de receptor mens-ruimte. |
| Gewestplan Algemeen en Bijzonder Plan van Aanleg (APA/BPA) Ruimtelijke Uitvoeringsplannen | Gewestplannen bevatten stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming, de inrichting en/of het beheer van gronden. Algemene Plannen van Aanleg (APA) zijn gedetailleerde bodembestemmingsplannen met toevoeging van stedenbouwkundige voorschriften voor de hele gemeente. Bijzondere Plannen van Aanleg (BPA) zijn gemeentelijke bestemmingsplannen voor een deel van de gemeente die vroeger werden opgemaakt ter verfijning van het gewestplan. Bestemmingswijzigingen gebeuren via ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's). Het gewestplan heeft hetzelfde juridische statuut als RUP's en BPA's. | De ruimtelijke organisatie wordt beschouwd in de receptor mens-ruimte. |
| Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (witboek + strategische visie) | De Vlaamse Regering keurde op 30 november 2016 het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen goed. Dit is een belangrijke nieuwe formele stap op weg naar het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, dat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zal vervangen. De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen goed. De strategische visie omvat een toekomstbeeld en een overzicht van voorname beleidsopties op lange termijn, met name de strategische doelstellingen | Toetsing aan de beleidsdoelstellingen wordt meegenomen |
| Gewest- of grensoverschrijdende wetgeving | Het verdrag inzake m.e.r. in grensoverschrijdend verband werd op 25 februari 1991 aangenomen te Espoo (Finland) en ondertekend door de Europese Gemeenschap. De doelstellingen van het verdrag van Espoo zijn dezelfde als van milieueffectrapportage in het algemeen, zei het dat vooral de nadruk wordt gelegd op de voorkoming, beperking en beheersing van belangrijke nadelige grensoverschrijdende milieueffecten van voorgenomen activiteiten. Op 9 juni 1999 (B.S. 31/12/1999) heeft België via de 'wet houdende instemming met het Verdrag inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband, gedaan te Espoo op 25/02/1991' het verdrag bekrachtigd. Verder kan er inzake gewestgrensoverschrijdende milieueffecten ook verwezen worden naar het samenwerkingsakkoord van 4 juli 1994 tussen het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, en de Europese richtlijn van 27 juni 1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (85/337EEG), gewijzigd door de richtlijn 97/11/EG van de Raad van 3 maart 1997. | De potentiële grensoverschrijdende effecten worden onderzocht in het MER |
| Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van het kader van communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (Europese kaderrichtlijn Water, KRW). Wezer-arrest (Hof van Justitie Europa dd. 1/07/2015, C-461/3) | De hoofddoelen van de Europese kaderrichtlijn Water zijn: bescherming van ecosystemen, duurzaam gebruik van de waterbronnen, de bescherming van het aquatisch milieu, de vermindering van de verontreiniging van het grondwater en de afzwakking van de gevolgen van overstromingen en perioden van droogte. Deze doelstellingen hebben vooral betrekking op waterkwaliteitsaspecten en in mindere mate op waterkwantiteitsaspecten. In het Wezer-arrest is ingegaan op de vraag hoe "achteruitgang van de toestand van een oppervlaktewaterlichaam" (als bedoeld in art. 4, eerste lid, onder a, van de KRW) moet worden uitgelegd. Dat artikel verplicht ertoe dat de lidstaten hun goedkeuring voor een project weigeren als dat project kan leiden tot een achteruitgang van de toestand van een oppervlaktewater resp. een goed ecologisch potentieel en een goede chemische toestand in gevaar brengt. M.a.w. deze doelstellingen houden in dat de "goede status" voor | Omgezet in Vlaamse regelgeving via het Decreet Integraal Waterbeleid. Het MER beschrijft potentiële impact op watersystemen en waterafhankelijke ecosystemen. |

| Randvoorwaarde | Inhoudelijke beschrijving | Relevantie |
|--|--|---|
| | oppervlaktewateren moet worden bereikt en dat wordt voldaan aan de gestelde normen voor de ecologische en chemische kwaliteit. | |
| Decreet betreffende het integraal waterbeleid (18 juli 2003 gecoördineerd op 15 juni 2018) | <p>Integraal waterbeleid is een beleid dat streeft naar het gecoördineerd en geïntegreerd ontwikkelen, beheren en herstellen van het watersysteem zodat het voldoet aan de kwaliteitsdoelstellingen voor het ecosysteem en aan het huidige multifunctioneel gebruik, zonder daarbij de multifunctionaliteit voor de komende generaties in het gedrang te brengen.</p> <p>Met het nieuwe decreet is de watertoets in voege getreden. Bij elke beslissing over een plan, programma of vergunning moet de bevoegde overheid nagaan of er schade kan ontstaan aan het watersysteem. Zij mogen ingrepen met een schadelijk effect niet langer toestaan. Als de schade kan beperkt worden, moeten ze compenserende maatregelen opleggen. De nadruk ligt op het vermijden van effecten met betrekking tot overstromingen.</p> <p>Alle ingrepen in het watersysteem met een potentieel schadelijk effect zijn bijgevolg onderworpen aan de watertoets.</p> | Het MER beschrijft potentiële impact op watersystemen en waterafhankelijke ecosystemen. |
| Wet op de onbevaarbare waterlopen | Classificering en wetgeving rond werken van verbetering of wijziging voor onbevaarbare waterlopen. | Er lopen verschillende waterlopen in of onmiddellijk grenzend aan het plangebied. |
| <p>Kwaliteitsnormen oppervlaktewater.</p> <p>Besluit van 8 december 1998 en Besluit houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II) van 1 juni 1995 (laatst gewijzigd op 7 januari 2005).</p> | <p>Legt de kwaliteitsdoelstellingen van de waterlopen vast. Overeenkomstig de EG-richtlijnen werd hiervoor de volgende wetgeving ontwikkeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de Wet van 24/05/83 betreffende de kwaliteitsobjectieven van oppervlaktewater met als uitvoeringsbesluiten het KB van 25/09/84 tot vaststelling van de normen die de kwaliteitsobjectieven bepalen van zoet water, bestemd voor de productie van drinkwater, het KB van 17/02/84 tot vaststelling van de algemene immissienormen voor zwemwater, schelpdierwater en zoet water dat bescherming of verbetering behoeft om geschikt te zijn voor het leven van vissen. - de Wet van 26/03/71 op de bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging. De inhoud hiervan is opgenomen in VLAREM II voor wat betreft de milieukwaliteitsnormen. - VLAREM II houdende de algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, in uitvoering van het Decreet betreffende de milieuvergunning. Bijzondere milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewateren met verschillende bestemmingen werden hierin opgenomen. | Er lopen verschillende waterlopen in of onmiddellijk grenzend aan het plangebied. |
| <p>Besluit van de Vlaamse Regering houdende reglementering van de handelingen binnen de watergebieden en de beschermingszones.</p> <p>(27 maart 1985)</p> | Deze regelgeving heeft tot doel het grondwater te beschermen dat gebruikt wordt voor drinkwater. Hiervoor worden drie verschillende beschermingszones afgebakend met telkens strengere regelgeving wanneer de grondwaterwinning dichterbij wordt genaderd. | Het MER beschrijft potentiële impact op watersystemen en waterafhankelijke ecosystemen. |
| <p>Grondwaterdecreet</p> <p>(24 januari 1984)</p> | Het decreet betreffende het grondwaterbeheer vermeldt dat de Vlaamse Regering in de waterwingebieden en beschermingszones volgende zaken kan verbieden, reglementeren of aan een vergunning onderwerpen: | Het MER beschrijft potentiële impact op watersystemen en waterafhankelijke ecosystemen. |

| Randvoorwaarde | Inhoudelijke beschrijving | Relevantie |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - het vervoeren, opslaan, deponeren, afvoeren, bedelven, storten, direct of indirect lozen en uitstrooien van stoffen die het grondwater kunnen verontreinigen; - de kunstwerken, werken en werkzaamheden, alsmede de wijzigingen in de grond of de ondergrond die een gevaar voor verontreiniging van het grondwater kunnen inhouden. <p>Door wijzigingen in de milieuwetgeving is de procedure voor het aanvragen van een vergunning voor de onttrekking van of infiltratie naar het grondwater, evenals voor boringen naar grondwater, geïntegreerd in VLAREM I (rubrieken 52 tot en met 55). Specifieke voorwaarden voor hogergenoemde activiteiten zijn opgenomen in de hoofdstukken 5.52 tot en met 5.55 van VLAREM II, toegevoegd bij Art. 240. De bemaling wordt onderverdeeld in drie klassen afhankelijk van het debiet.</p> <p>De milieukwaliteitsnormen voor bodem en grondwater en de beleidstaken worden weergegeven in hoofdstuk 2.4 van VLAREM II en bijlagen 2.4.1 en 2.4.2. Algemene milieuvorwaarden met betrekking tot de beheersing van bodem- en grondwaterverontreiniging zijn weergegeven in hoofdstuk 4.3 van VLAREM II.</p> | |
| Richtlijn 2002/49/EG het omgevingslawaai | 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 . | De potentiële impact wordt meegenomen in de discipline mens-gezondheid |
| Luchtbeleidsplan (2019) | <p>In oktober 2019 keurde de Vlaamse Regering het luchtbeleidsplan 2030 goed. Dit plan bevat 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 plan focust op volgende verontreinigende stoffen: fijn stof, stikstofoxiden, ozon, ammoniak, zwaveloxiden, niet-methaan vluchtige organische stoffen en vermestende en verzurende depositie.</p> <p>In dit luchtbeleidsplan formuleert de Vlaamse Regering een aantal strategische doelstellingen op korte, middellange en lange termijn.</p> | Het MER beschrijft potentiële impact op lucht, en de impact van deze pollutanten op de receptoren. |
| Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040 | Op 9 juli 2021 heeft de Vlaamse Regering de Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040 goedgekeurd. Die geeft aan waar de Vlaamse overheid de komende 20 jaar naartoe wil: met slim geregeld verkeer en vervoer naar duurzaam verbonden mensen en bedrijven. Mobiliteit moet maximale verbondenheid en bereikbaarheid garanderen, op een duurzame en veilige manier en op maat van alle mensen en bedrijven. | Toetsing aan de beleidsdoelstellingen wordt meegenomen |
| <p>Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet)</p> <p>(21 oktober 1997 en laatst gewijzigd op 22 juni 2018)</p> | <p>Regelt de bescherming, ontwikkeling, beheer en herstel van de natuur en de natuurlijke milieus.</p> <p>Op 9 juli 2002 werd het decreet aangepast, waarbij verschillende belangrijke punten in het decreet zijn opgenomen, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het VEN: art 17 tot en met art 26bis beschrijven de afbakening en de voorschriften in het VEN (Vlaams Ecologisch Netwerk). In het VEN gelden een aantal algemene voorschriften. Het doel hiervan is minstens de bestaande natuurkwaliteiten van het gebied te behouden. Op termijn zullen, in samenspraak met de verschillende gebruikers en eigenaars, ook specifieke maatregelen worden afgesproken om de bijzondere natuurwaarden te beschermen en te ontwikkelen. Die afspraken worden vastgelegd in een natuurrichtplan. | De algemene principes en bepalingen van het natuurdecreet gelden voor alle aanwezige natuur in het studiegebied. Er zijn SBZ's en VEN gebieden aanwezig in het studiegebied. |

| Randvoorwaarde | Inhoudelijke beschrijving | Relevantie |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> De Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en Ramsargebieden. Betreft de afbakening van speciale beschermingszones (SBZ) inzake het behoud van de vogelstand, de natuurlijke habitats en wilde flora en fauna en de waterrijke gebieden (wetlands). | |
| Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van de voorwaarde voor de erkenning van natuurreservaten en van terreinbeherende natuurverenigingen en houdende toekenning van subsidies. (27 juni 2003) | Omvat gebieden die van belang zijn voor het behoud en de ontwikkeling van natuur, aangewezen of erkend door de Vlaamse regering. | Er zijn natuurgebieden aanwezig in het studiegebied. |
| Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu. (23 juli 1998) | <p>Dit besluit legt de bepalingen vast voor het wijzigen van een vegetatie of van een klein landschapselement.</p> <p>Wijzigingen aan vegetaties of kleine landschapselementen zijn verboden of aan voorwaarden verbonden. Dit laatste betekent dat voor de werken een omgevingsvergunning Vegetatiewijziging aangevraagd moet worden. Deze vergunningsaanvraag wordt samen met de stedenbouwkundige handelingen en de ingedeelde inrichtingen behandeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sommige handelingen zijn overal verboden; een holle weg, graft, bron, moeras, ven, heidegebied, waterrijk gebied of duinvegetatie, mag nergens gewijzigd worden. Sommige werken aan kleine landschapselementen zijn natuurvergunningsplichtig (zie onder), afhankelijk van de gewestplanbestemming. | De receptor Biodiversiteit gaat de potentiële impact na. |
| Bosdecreet en Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels inzake compensatie van ontbossing en ontheffing van het verbod op ontbossing. (16 februari 2001 en laatst gewijzigd op 22 juni 2018) | <p>Om beboste zones maximaal te beschermen is de regeling globaal gebaseerd op de drie volgende principes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ontbossen is verboden, tenzij anders bepaald in het Bosdecreet (noodzakelijk voor werken van algemeen belang, in zones met bestemming woongebied en industrie, op uitvoerbare delen van een niet-vervallen verkaveling). Als ontbossing niet verboden is, dan is een omgevingsvergunning vereist. Een omgevingsvergunning voor ontbossing of een verkavelingsvergunning voor beboste gronden kan niet verleend worden zonder compensatie. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt een boscompensatievoorstel toegevoegd als verplicht onderdeel van het dossier. | Er zijn beboste percelen aanwezig. |
| Besluit van de Vlaamse Regering houdende maatregelen inzake natuurbehoud op de bermen beheerd door publiekrechtelijke rechtspersonen. | Het Bermbesluit werd genomen in uitvoering van de Wet op het natuurbehoud. De doelstelling van het Bermbesluit is een natuurvriendelijk bermbeheer te stimuleren en via een aangepast maaibeheer met daartoe geschikt materieel en met het verbod tot gebruik van biociden. Het Bermbesluit voorziet dat niet gemaaid wordt vóór 15 juni; het maaisel steeds dient afgevoerd te worden; er niet lager dan 10 cm gemaaid mag worden en er geen biociden gebruikt worden. | Dit besluit is van toepassing bij het beheer van wegbermen. |
| Verdrag van Malta | Het doel van deze conventie is de bescherming van het archeologisch erfgoed als een bron van het Europese collectieve geheugen en als een instrument voor historische en wetenschappelijke studie. | De impact van het plan op het erfgoed wordt meegenomen in de receptor ruimte |

| Randvoorwaarde | Inhoudelijke beschrijving | Relevantie |
|--|---|---|
| <p>Onroerendergoeddecreet</p> <p>Onroerendergoedbesluit</p> | <p>Regelt de bescherming van monumenten, stads- en dorpsgezichten en landschappen en de instandhouding, het herstel en het beheer van beschermde landschappen. Regelt de bescherming, het behoud, de instandhouding, het herstel en het beheer van het archeologisch patrimonium.</p> <p>Het Onroerendergoeddecreet, in werking sinds 1 januari 2015, wil het behoud en het beheer van landschappen, monumenten en archeologie verbeteren. Het nieuwe decreet vervangt drie bestaande decreten (Monumentendecreet van 1976, Archeologiedecreet van 1993 en Landschapsdecreet van 1996). Met het decreet wil Vlaanderen onder meer tegemoetkomen aan het Europees Verdrag voor de bescherming van archeologisch erfgoed, het zogenaamde Verdrag van Valletta (Malta). Opvallende maatregelen zijn vooral gesitueerd op het vlak van archeologie en de bijkomende verantwoordelijkheden die lokale besturen kunnen opnemen.</p> | <p>De impact van het plan op het erfgoed wordt meegenomen in de receptor ruimte</p> |
| <p>Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2021-2024</p> | <p>De beleidsnota bevat de grote strategische keuzes van de Vlaamse Regering op het vlak van het onroerend erfgoed voor de periode 2019-2024.</p> | <p>Toetsing aan de beleidsdoelstellingen wordt meegenomen</p> |
| <p>Afbakening van de agrarische en natuurlijke structuur (AGNAS)</p> | <p>De agrarische gebieden waar geen twijfel bestaat over hun agrarische bestemming worden herbevestigd volgens de aanduidingen op het gewestplan.</p> <p>De afbakening van de landbouwgebieden en de rest van de natuurgebieden is doorgeschoven naar een tweede fase. De tweede fase van de afbakening verloopt via een meer geïntegreerde benadering waarbij landbouw, natuur en bos gelijktijdig ten opzichte van elkaar worden afgewogen.</p> | <p>Dit wordt mee beschouwd in de receptor ruimte</p> |
| <p>Vlaams Klimaatbeleidsplan VEKP 2021-2030</p> | <p>Het VEKP 2021-2030 is een transversaal beleidsplan dat een belangrijke basis voor het Vlaams energie- en klimaatbeleid voor de periode 2021-2030. Er zijn meer dan 300 maatregelen in het plan opgenomen waarvan de uitvoering is toegewezen aan verschillende entiteiten en waarover jaarlijks wordt gerapporteerd. Het gaat over maatregelen die te maken hebben met transport, gebouwen, landbouw, niet-energie-intensieve industrie, afval, landgebruik en bosbouw en hernieuwbare energie.</p> <p>Op 5 november 2021 werden extra maatregelen toegevoegd om de klimaatverandering tegen te gaan. Vlaanderen verhoogt haar ambitie en wil de broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren (alle sectoren behalve de zware industrie, de energieproductie en de luchtvaart) tegen 2030 met 40% reduceren ten opzichte van 2005, in plaats van 35% zoals voorzien was in het oorspronkelijke VEKP.</p> | <p>Toetsing aan de beleidsdoelstellingen wordt meegenomen</p> |

BIJLAGE C. BELEIDSDOELSTELLINGEN

Doelstellingen ruimte

DOELSTELLING RUIMTEBESLAG

De doelstelling van het beleidsplan ruimte Vlaanderen is om tegen 2030 het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag terug te dringen tot maximaal 2 ha/dag, en het bijkomend gemiddeld dagelijks ruimtebeslag te reduceren tot 0 ha/dag tegen 2050.

Het ruimtebeslag omvat verharde en onverharde ruimtes die ingenomen worden door zogenaamde harde functies, wonen, industrie, wegenis... incl. de onverharde ruimtes horende bij deze functies. De verharde ruimtes zijn maar aandeel van het ruimtebeslag. Naast de doelstelling om het ruimtebeslag terug te dringen is, is er ook de doelstelling om de verhardingsgraad te beperken. De doelstelling is een daling van 10% verhardingsgraad voor het ruimtebeslag van transporthinfrastructuur.

Het Ruimterapport Vlaanderen 2021ⁱ omvat de meest actuele analyses van de toename van het ruimtebeslag in Vlaanderen. De totale oppervlakte ruimtebeslag in 2013 bedroeg 442.514 ha. De oppervlakte ruimtebeslag in 2019 bedraagt 453.488 ha. Het ruimtebeslag is toegenomen met circa 11.000 ha, of 2,5%. De toename van het ruimtebeslag in de periode 2013-2019 bedraagt gemiddeld 5,1 ha/dag. In de periode 1985-2013 groeide het ruimtebeslag met 9 ha/dag. De aangroei van het ruimtebeslag in de periode 2013- 2019 is merkbaar lager.

De beleidsdoelstelling, met name 2ha/dag in 2030 en 0 in 2050, is echter nog niet behaald. **De 'distance to target' is dan ook nog veraf.**

De regionale mobiliteitsplannen kunnen op verschillende wijzen een bijdrage leveren aan deze doelstellingen. Rechtstreeks kunnen ze bijdragen door een kleiner ruimtebeslag van de infrastructuur. Onrechtstreeks kunnen ze kernversterkend werken, waardoor de behoefte aan bijkomend ruimtebeslag voor andere functies beperkt wordt. Dit kan tegengesteld zijn: zo kan een bijkomende inname voor een hoppinpunt wel een toename van het ruimtebeslag voor infrastructuur zijn, maar anderzijds leiden tot een kernversterking, verdichting en afname van ruimtebeslag voor andere functies.

Bij de beoordeling kan ook ingezoomd worden op het ruimtebeslag en de verharding van de transportinfrastructuur zelf. In 2013 bestond 13,1% van de verharding in Vlaanderen uit transportinfrastructuur, oftewel ruim 80.000ha, voornamelijk wegenis (incl. aanliggende infrastructuren zoals fietspaden, parkeerplaatsen, voetpaden...). Het grootste deel daarvan is effectief verhard (57% of 46.401ha).

DOELSTELLING RUIMTELIJKE SAMENHANG

In verschillende beleidsplannen worden beleidsdoelstellingen geformuleerd die (in meer of mindere mate) betrekking op de ruimtelijke samenhang:

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen: terugdringen dagelijks ruimtebeslag door:

- 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;
- 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;
- Bijkomende economische activiteiten worden georganiseerd rond locaties met een hoge knooppuntwaarde;

- 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. Bijkomende economische activiteiten dienen georganiseerd te worden rond locaties met een hoge knooppuntwaarde.

Het Ruimterapport Vlaanderen bevat geen cijfers die de samenhang in relatie tot collectieve vervoersknopen weergeven. Wel zijn er een aantal indicatoren die de evoluties van bv. de inwonersdichtheid of tewerkstellingsdichtheid per ha in 2013-2019 weergeven in relatie tot hun ligging.

| | 2013 | 2019 |
|---------------|-----------------|-----------------|
| Verstedelijk | 28,6 inw / ha | 29,00 inw / ha |
| | 15,5 werkn / ha | 16,2 werkn / ha |
| Randstedelijk | 7,5 inw / ha | 7,5 inw / ha |
| | 3,2 werkn / ha | 3,3 werkn / ha |
| Landelijk | 2,2 inw / ha | 2,2 inw / ha |
| | 0,7 werkn / ha | 0,7 werkn / ha |

Hieruit blijkt dat, in stedelijk gebied, waar een grotere concentratie van vervoersknopen veronderstelt kan worden, er een beperkte toename is van de bevolkingsdichtheid en tewerkstellingsdichtheid. Anderzijds neemt deze (bijna) niet toe in landelijke en randstedelijke gebieden, waar er een lagere knooppuntwaarde kan verwacht worden.

Bij de interpretatie van deze cijfers moet rekening gehouden worden dat de oppervlaktes stedelijk gebied en randstedelijk gebied zijn toegenomen, en de oppervlakte landelijk gebied is afgenomen. Er is met andere woorden een uitbreiding van die gebieden, die gepaard gaat met een beperkte verdichting.

Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030:

- Minstens 50% van bevolking woont op goed gelegen locaties, i.e. +5% t.o.v. 2013;
- Minstens 60% van tewerkstellingsplaatsen zijn gelegen op goed bereikbare locaties, i.e. +5% t.o.v. 2013.

Er is geen analyse beschikbaar voor goed gelegen woonlocaties. We kunnen echter aannemen dat dit eveneens samenhangt met de bereikbaarheid en de knooppuntwaarde. In het ruimterapport is, naast de dichtheden, ook het % van de bevolking opgenomen:

| | 2013 | 2019 |
|---------------|-----------|-----------|
| Verstedelijk | 40,4% inw | 41,1% inw |
| Randstedelijk | 21,5% inw | 22,4% inw |
| Landelijk | 38,1% inw | 36,5% inw |

Hieruit blijkt dat er tov 2013 reeds een toename is van de bevolking in verstedelijkte en randstedelijke gebieden, en een afname in landelijke gebieden. Dit is echter nog geen 5%.

Op basis van deze data kan besloten worden dat er reeds stappen gezet zijn, maar de doelstelling nog veraf is.

DOELSTELLING RUIMTELIJKE KWALITEIT

De doelstelling ruimtelijke kwaliteit komt eveneens in meerdere beleidsplannen naar voor. De kwaliteiten die gelinkt zijn aan de gezondheid van de mens, zoals lucht en geluid, worden bij de doelstellingen van het thema mens behandeld.

Binnen de doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is er een duidelijke samenhang met de doelstelling ruimtebeslag en ruimtelijke samenhang. Minder verharding en vlotte bereikbaarheid vormen immers belangrijke elementen van de ruimtelijke kwaliteit. Daarbij worden volgende indicatoren vermeld:

- 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.
- 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).

Zoals uit de hoger aangehaalde cijfers uit het Ruimterapport blijkt is de groei van het aantal woongelegenheden en tewerkstellingsplaatsen vooral geconcentreerd in stedelijke gebieden en randstedelijke gebieden. Het is echter niet duidelijk hoe deze zich verhouden tot de knooppuntenwaarde.

Beleidsnota Onroerend Erfgoed 2019-2024:

- 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.

Er zijn geen indicatoren beschikbaar voor deze beleidsdoelstelling.

Doelstellingen gezondheid

GELUIDSHINDER

Het doel van het beleid rond geluidshinder is dat de leefbaarheid van de bevolking verhoogt, de hinderbeleving verbetert en dat gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan hoge geluidsniveaus dalen en daarmee ook de maatschappelijke kosten ervan. Tegen 2050 wenst de Vlaamse overheid cfr. Richtlijn 2002/49/EG het omgevingslawaai drastisch terug te dringen, waarbij het beleid rond omgevingslawaai zich richt op drie sporen, nl.:

- het oplossen van bestaande knelpunten,
- het voorkomen van nieuwe knelpunten,
- het vrijwaren van zones met een goede geluidskwaliteit.

Volgens het rapport “Geluidshinder in Vlaanderen – actuele indicatoren tot en met 2018” (2020) nam het percentage van de bevolking blootgesteld aan $L_{day} > 65$ dB(A) aan de gevel t.g.v. verkeersgeluid beperkt toe van 24,1% in 2016 tot 24,9% in 2018, en het percentage met $L_{den} > 65$ dB(A) nam evenredig toe van 16,9% naar 17,8%. De omvang van de geluidshinder is sterk gerelateerd aan het verkeersvolume. Tijdens de jaren 2020 en 2021 zal het hinderniveau normaliter (beperkt) afgenomen zijn vanwege de Corona-omstandigheden, maar vanaf 2022 is het verkeersvolume weer op het niveau van voordien. Een drastische afname van het verkeersvolume t.h.v. bewoning is de komende decennia niet te verwachten zonder fundamentele gedragswijzigingen. De elektrificatie van het wagenpark kan wel voor een significante afname van de geluidshinder zorgen, omdat aan lage snelheden het motorgeluid dominant is (bij hoge snelheden domineert het rolgeluid van de banden op het wegdek). Het behalen van de target om het omgevingsgeluid drastisch terug te dringen – en met name het oplossen van bestaande knelpunten – kan echter nog als **veraf** beoordeeld worden. Het voorkomen van nieuwe knelpunten en het vrijwaren van zones met een goed geluidsklimaat lijken wel haalbare targets.

BLOOTSTELLING AAN LUCHTVERONTREINIGING

Op korte termijn (zo snel mogelijk) is het doel van het Luchtbeleidsplan (2019) om nergens in Vlaanderen de Europese luchtkwaliteitsnormen en/of streefwaarden te overschrijden.

Tegen 2030 willen de Vlaamse overheid de gezondheidsimpact van luchtverontreiniging halveren ten opzichte van 2005, meer bepaald:

- halvering van het aantal vroegtijdige sterfgevallen door langdurige blootstelling aan fijn stof ($PM_{2,5}$);
- halvering van het aantal mensen dat woont op een locatie waar de jaargemiddelde NO_2 -concentratie hoger is dan de gezondheidskundige advieswaarde ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ten opzichte van 2016 in elke gemeente.

Tegen 2050 zou luchtverontreiniging door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer drastisch teruggedrongen moeten worden en zou deze geen significant negatieve invloed op de gezondheid van de Vlaamse bevolking meer mogen hebben, zoals die door de WGO ingeschat wordt (m.a.w. geen overschrijding meer van de gezondheidskundige advieswaarde).

Volgens de Vlaamse Mobiliteitsvisie 2040 zouden er tegen 2050 geen vervoersemissies meer mogen zijn.

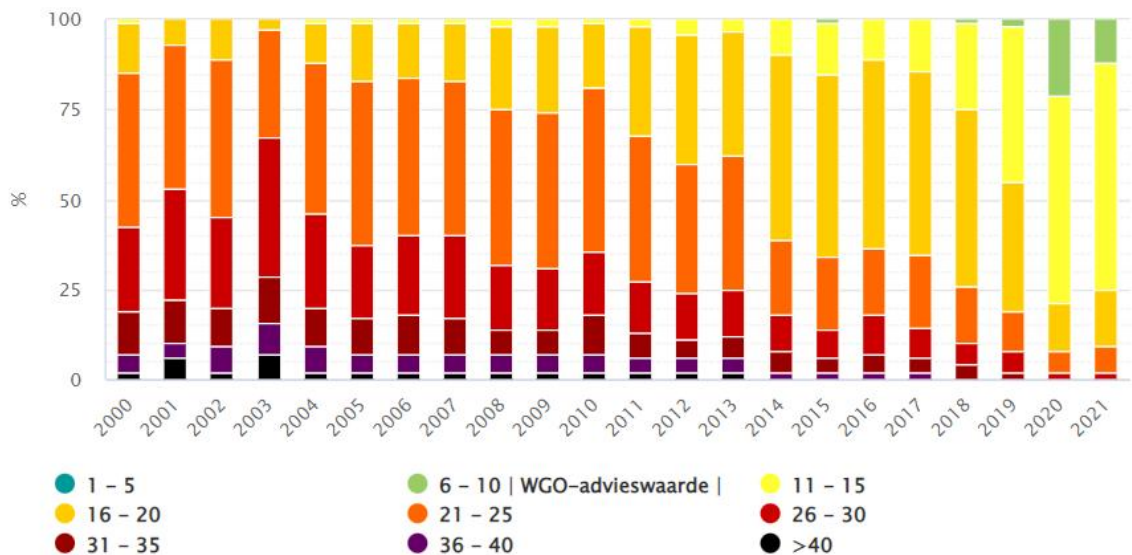
De luchtkwaliteit in Vlaanderen was in 2021 beter dan in 2019, maar minder goed dan in 2020, toen er t.g.v. de Corona-maatregelen beduidend minder verkeersemissies waren. De Europese luchtkwaliteitsnormen inzake luchtkwaliteit ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en PM_{10} , $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $PM_{2,5}$)

werden in 2021 in vrijwel heel Vlaanderen gehaald t.h.v. bewoning. Volgens de berekeningen van VITO zou nog maar 0,05% van de Vlaamse bevolking (enkele duizenden inwoners in de drukste “street canyons”) blootgesteld worden aan NO₂-waarden boven de Europese norm; voor fijn stof zijn binnen Vlaanderen geen overschrijdingen meer berekend. In alle meetstations van de VMM werden de jaargemiddelde normen gerespecteerd in 2021. De korte termijn-target zal dus vrijwel zeker gehaald worden. Merk evenwel op dat de Europese luchtkwaliteitsnormen veel hoger liggen dan de advieswaarden van de WHO. De meest recente advieswaarden werden in 2021 voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in geen enkel meetstation gehaald.

In 2005 waren er in Vlaanderen 6040 vroegtijdige sterfgevallen toe te schrijven aan blootstelling aan PM_{2,5}. In 2021 is dit aantal volgens berekeningen van de VMM gedaald tot ca. 4200, zijnde een daling met ca. 30%. Op basis van deze trend lijkt het bereiken van de target van 50% afname tegen 2030 niet onhaalbaar. Merk daarbij wel op dat de voortschrijdende ontdieseling en elektrificatie van het wagenpark een grote positieve impact heeft op de NO₂-concentratie, maar veel minder op de PM_{2,5}-concentratie, omdat de PM_{2,5}-uitstoot ook in grote mate afkomstig is van slijtage van banden en remmen, en niet alleen van verbrandingsemissies.

De in het Luchtbeleidsplan vooropgestelde gezondheidskundige advies voor NO₂ van 20 µg/m³ (de WHO heeft deze waarde inmiddels verlaagd naar 10 µg/m³) werd volgens onderstaande tabel (bron: VMM/IRCEL) in 2016 overschreden voor 37% van de Vlaamse bevolking. In 2021 was dit gezakt naar 7%, waardoor op Vlaams niveau reeds ruim voldaan is aan de doelstelling tegen 2030. 2021 was evenwel nog een “half Corona-jaar”, maar in het laatste pre-Corona-jaar 2019 was dit percentage ook al gezakt naar 19%, dus bijna een halvering t.o.v. 2016. Merk echter op dat in deze modellering geen rekening wordt gehouden met zgn. “street canyon”-effecten, waardoor het % van de bevolking boven 20 µg/m³ in realiteit een stuk hoger ligt. De target van -50% tussen 2016 en 2030 zal op Vlaams niveau echter met quasi zekerheid gehaald worden. De doelstelling geldt evenwel voor elke gemeente, en zal normaliter niet gehaald worden in de steden en gemeenten met de slechtste luchtkwaliteit.

Aandeel bevolking blootgesteld aan verschillende NO₂-jaargemiddelden ≡



Het al dan niet bereiken van de doelstelling op langere termijn “geen significant negatieve invloed meer op de gezondheid van de bevolking” t.g.v. luchtverontreiniging door verkeersemmissies zal vooral bepaald worden door de keuze voor de gezondheidskundige drempelwaarde op dat moment. De grenswaarde van het luchtkwaliteits-plan van 20 µg/m³ voor NO₂ zal b.v. in 2050, gelet op de evolutie van het wagenpark, vrijwel zeker overal in Vlaanderen gehaald worden, maar

voor de intussen strengere WHO-advieswaarde van 10 µg/m³ zal dit waarschijnlijk niet het geval zijn. Merk trouwens op dat er t.a.v. blootstelling aan luchtverontreiniging géén veilige ondergrens voor gezondheidseffecten bestaat.

Het bereiken van de target “geen vervoeremissies meer tegen 2050” is mogelijks haalbaar tegen 2050 voor NO₂, maar normaliter niet voor fijn stof, omdat emissies t.g.v. slijtage van remmen en banden nooit (volledig) kunnen uitgeschakeld worden.

Afhankelijk van de luchtparameter en de vooropgestelde drempelwaarden voor gezondheidsimpact kan het behalen van de targets inzake luchtverontreiniging als **in zicht tot veraf** beoordeeld worden.

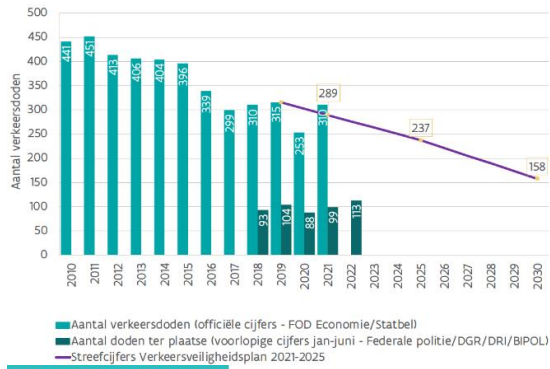
VERKEERSVEILIGHEID

Een eerste doelstelling van het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025 is om tegen 2030 een afname te behalen van 50% t.o.v. 2019 inzake verkeersdoden, verkeersongevallen met zwaargewonden, letselongevallen, dode en zwaargewonde fietsers, dode en zwaargewonde voetgangers, doden en zwaargewonden bij ongevallen met jonge autobestuurders. Tegen 2050 wordt gestreefd naar 0 verkeersdoden of verkeersongevallen met zwaargewonden over alle modi (i.e. het zogenaamde vision zero). Het aantal letselongevallen moet tegen 2050 met 87,5% dalen t.o.v. 2019.

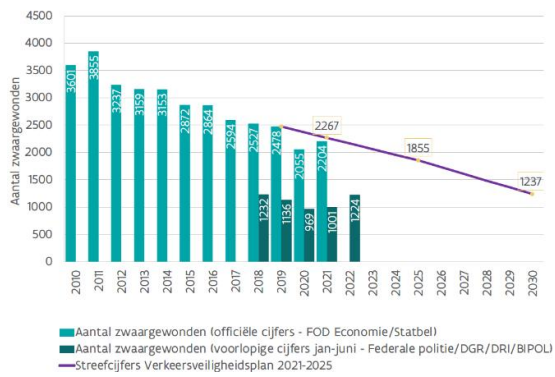
Onderstaande grafieken uit de Voortgangsrapportering Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025 van september 2022 (Dept. MOW) geven het aantal ongevallen per doelgroep weer ten aanzien van de streefcijfers uit het Vlaams Verkeersveiligheidsplan 201-2025.

De meeste indicatoren geven weliswaar een daling aan tussen 2019 en 2021, maar de voorlopige cijfers van 2022 geven eerder terug een toename aan. Het is duidelijk dat het halen van de doelstellingen vandaag nog **veraf** ligt. Volgehouden inspanning is absoluut noodzakelijk om de vooropgestelde doelen te kunnen halen. Vooral op vlak van het aantal dodelijke en zwaargewonde fietsers is er nog veel werk aan de winkel.

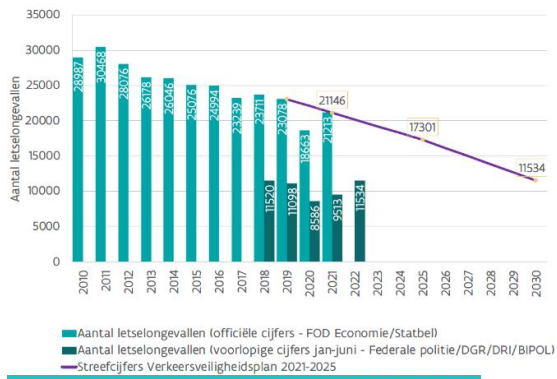
VERKEERSDODEN



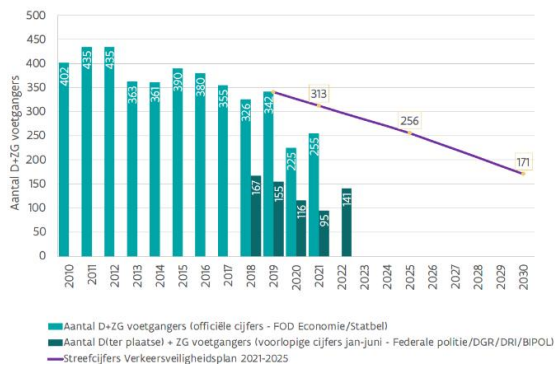
ZWAARGEWONDEN



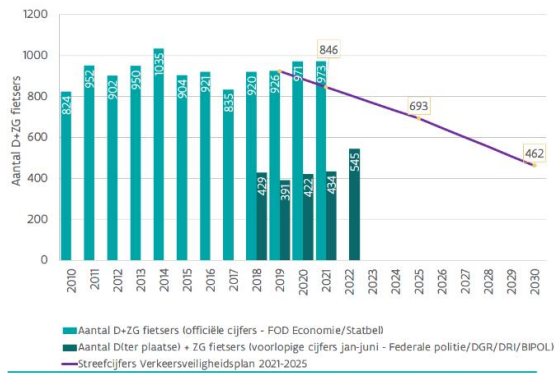
LETSELONGEVALLEN



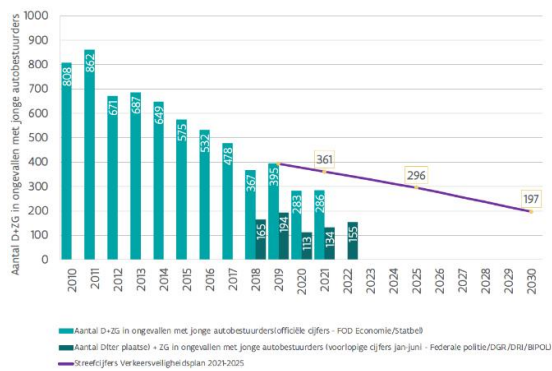
DODE EN ZWAARGEWONDE VOETGANGERS



DODE EN ZWAARGEWONDE FIETERS



DODEN EN ZWAARGEWONDEN BIJ ONGEVALLEN MET JONGE BESTUURDERS



Tweede doelstelling op vlak van verkeersveiligheid is te komen tot een geïntegreerd Vlaams netwerk van hoogkwalitatieve, brede en verkeersveilige fietspaden en -snelwegen dat woonkernen, scholen en belangrijke tewerkstellingspolen verbindt en zo optimaal inspeelt op het hoog potentieel aan fietsgebruik voor woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen.

Uit de Semestriële voortgangsrapportering Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2021-2025 van september 2022 (Dept. MOW) blijkt dat ook deze doelstelling nog **veraf** ligt. In 2021 was 47% van de fietspaden langs gewest-wegen conform aan het (toen geldende) Vademecum Fietsvoorzieningen en 60,5% van de fietspaden langs gewestwegen was in goede tot behoorlijke staat. Volgens de burgerbevraging in kader van de gemeente/stads-monitoring 2020 is 45% van de burgers het over eens dat er voldoende fietspaden in de buurt zijn en 41% is het over eens dat de fietspaden in goede staat zijn. De algemene tevredenheid over fietsinfrastructuur in Vlaanderen is 38% volgens de publicatie FietsDNA 2020 van Fietsberaad.

Doelstellingen biodiversiteit

DE VERHARDINGSGRAAD IN DE BESTEMMINGEN LANDBOUW, NATUUR EN BOS IS TEGEN 2050 MINSTENS MET 1/5 TERUGGEDRONGEN TEN OPZICHTE VAN 2015.

Deze doelstelling ligt nog veraf. Dit kan afgeleid worden uit het Ruimterapport Vlaanderen 2021. De verharding in Vlaanderen neemt continu toe van 14,33% verharding in 2012 tot 15,40% verharding in 2018.

Algemeen is de verhardingsgraad dus nog niet teruggedrongen.

TERUGDRINGEN HOEVEELHEID OPPERVLAKTE NATUUR WAAR VERMESTING WORDT OVERSCHREDEN MET ÉÉN DERDE IN 2030 VOOR VLAANDEREN.

Deze doelstelling ligt nog veraf. Dit kunnen we afleiden uit de beschrijving in het Natuurrapport 2020. In dit rapport wordt o.a. het volgende gesteld :

- De kritische last voor vermessing is sedert 1990 sterk gedaald, maar stagneert en blijft te hoog om natuurdoelen te halen.
- De afname van vermessing en verzuring van ecosystemen stagneert. De resterende druk is voor heel wat ecosystemen in Vlaanderen nog altijd te hoog. Om de natuurdoelen te behalen, zijn meer ingrijpende systeemveranderingen aan de orde.
- Volgens het luchtbeleidsplan mag de kritische last voor vermessing in 2030 op maximaal 61 procent van de natuuroppervlakte overschreden worden. Voor verzuring mag de kritische last in 2030 op maximaal 46 procent van de natuuroppervlakte overschreden worden. Tegen 2050 mag in beide gevallen de kritische last niet meer overschreden worden. In 2017 ging het om een overschrijding van 84 procent voor vermessing en van 17 procent voor verzuring. De 2030-doelen voor verzuring zijn al bereikt, die voor vermessing nog niet. Door de huidige stagnatie van de trend zijn de doelen voor 2050 – en voor vermessing ook de doelen voor 2030 – nog veraf.

DE TOTALE BESTEMDE OPPERVLAKTE VOOR DE OPEN RUIMTE BESTEMMINGEN ZAL IN 2050 CA. 72,5% VAN DE OPPERVLAKTE VAN VLAANDEREN BEDRAGEN.

Deze doelstelling ligt nog veraf. Dit kan afgeleid worden uit het Ruimterapport Vlaanderen 2021. Hierin wordt gesteld dat de oppervlakte open ruimte nog steeds afneemt. De versnippering gaat nog steeds verder. De oppervlakte van de open ruimte in Vlaanderen bedroeg in 2013 929.240 ha. Dat is 68,2% van de oppervlakte van Vlaanderen. In de periode 2013-2019 is circa 12.500 ha open ruimte verdwenen. De totale oppervlakte open ruimte bedraagt in 2019 916.713 ha, of 67,2% van de totale oppervlakte.

TEGEN 2030 ZIJN DE ECOSYSTEMEN EN HUN DIENSTEN EN BIODIVERSITEIT MINSTENS BEHOUDEN, IS DE AFTAKELING VAN DE NATUURLIJKE LEEFGEBIEDEN INGEPERKT EN ZIJN MET UITSTERVEN BEDREIGDE SOORTEN BESCHERMD.

Deze doelstelling ligt nog veraf. Dit kunnen we afleiden uit de beschrijving in de Natuurrapport 2020 en Natuurindicatoren (2021). In deze rapporten wordt o.a. het volgende gesteld :

- Vlaanderen heeft de doelen voor 2020 niet gehaald. Hoewel de toestand van heel wat habitats en soorten van de Habitatrichtlijn dankzij herstel- en beheermaatregelen verbeterd is sinds 2007, gaat de toestand van enkele habitats en soorten er nog altijd op achteruit (Natuurrapport 2020).
- Tegen 2030 moeten grote gebieden van aangetaste en koolstofrijke ecosystemen hersteld zijn. De instandhoudingstrends en -toestand van habitats en soorten mag niet verslechteren (voor deze doelstelling moet ten minste 30% ervan tegen 2030 in een gunstige staat van instandhouding verkeren of ten minste een positieve trend vertonen (Natuurindicatoren 2021⁹).
- Voor een groot deel van de soorten en habitats van Europees belang staan we nog ver van dit doel af. Dankzij instandhoudings- en herstelmaatregelen gaan verschillende habitats en soorten erop vooruit, maar het overgrote deel verkeert in een (zeer) ongunstige toestand. Enkele habitats en soorten gaan nog altijd achteruit. Om tegen 2030 voor 30 procent van alle habitats en soorten een verbetering te zien, is een inhaalbeweging noodzakelijk. Het vergroten, bufferen en verbinden van beschermde gebieden is essentieel om het behoud van habitats en soorten op lange termijn te garanderen. Dit is niet alleen noodzakelijk om migratiemogelijkheden van soorten te bevorderen, maar het maakt ecosystemen ook weerbaarder tegen externe milieudrukken. (Natuurindicatoren 2021).

9

Vriens L., Adriaens T., Boone N., Buysse D., De Beck L., De Keersmaeker L., De Knijf G., De Smet L., Devisscher S., Devos K., Geeraerts C., Gelaude E., Maes D., Neiryck J., Onkelinx T., Sioen G., Thomaes A., Thoonen M., Van Den Berge K., Vander MijnsOostende K., Van Gossum P., Van Landuyt W., Vermeersch G., Verreycken H. & Verschelde P. (2021). Natuurindicatoren 2021, Toestand van de natuur in Vlaanderen. Cijfers voor het beleid. (Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek; no. 1), Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Doelstellingen klimaat

Voor het thema Klimaat gaan we er van uit dat zowel voor het subthema mitigatie als voor het subthema adaptatie de beleidsdoelstelling voor 2030 nog **zeer veraf** ligt. Dit volgt onder meer uit de beschrijving van de waarschijnlijke evoluties en wordt hieronder verder verduidelijkt.

DOELSTELLINGEN MITIGATIE

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. Uitvoering van de maatregelen in de ‘Visienota Bijkomende Maatregelen Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030’ resulteert in een reductie van de niet-ETS broeikasgasemissies (CO_{2eq}) (in 2030 t.o.v. 2005) met slechts 40%, wat dus ruim beneden de door Europa voor België verwachte reducties blijft. Bovendien stelt deze visienota nog geen vastgesteld Vlaams beleid voor.

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.

DOELSTELLINGEN ADAPTATIE

Op het vlak van **adaptatie** moet vastgesteld worden dat, hoewel het Vlaams Adaptatieplan recent werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering, en niettegenstaande het feit dat er op bepaalde domeinen (bv. overstromingsbeveiliging) wel belangrijke stappen worden gezet, er geen aanwijzingen zijn dat Vlaanderen in 2030 in zijn totaliteit en op alle vlakken weerbaar zal zijn aan de gevolgen van klimaatverandering. Onder meer de voortdurende toename in ruimteslag en verharding is hier debet aan.

BIJLAGE D. EMISSIEFACTOREN

| Jaar | Wegtype | Voertuigtype | Polluent | Snelheid | EF |
|------|---------|--------------|-----------------|----------|----------|
| 2030 | H | LV | NO _x | 30 | 0,377779 |
| 2030 | H | ZV | NO _x | 30 | 0,62 |
| 2030 | H | LV | CO ₂ | 30 | 159,8193 |
| 2030 | H | ZV | CO ₂ | 30 | 1010,742 |
| 2030 | H | LV | NO _x | 50 | 0,308881 |
| 2030 | H | ZV | NO _x | 50 | 0,356308 |
| 2030 | H | LV | CO ₂ | 50 | 136,4049 |
| 2030 | H | ZV | CO ₂ | 50 | 789,4155 |
| 2030 | H | LV | NO _x | 70 | 0,28413 |
| 2030 | H | ZV | NO _x | 70 | 0,237366 |
| 2030 | H | LV | CO ₂ | 70 | 132,0621 |
| 2030 | H | ZV | CO ₂ | 70 | 694,8087 |
| 2030 | H | LV | NO _x | 90 | 0,309917 |
| 2030 | H | ZV | NO _x | 90 | 0,183075 |
| 2030 | H | LV | CO ₂ | 90 | 137,9191 |
| 2030 | H | ZV | CO ₂ | 90 | 657,6562 |
| 2030 | H | LV | NO _x | 110 | 0,419478 |
| 2030 | H | ZV | NO _x | 110 | 0,180384 |
| 2030 | H | LV | CO ₂ | 110 | 152,9714 |
| 2030 | H | ZV | CO ₂ | 110 | 656,4902 |
| 2030 | R | LV | NO _x | 30 | 0,380618 |
| 2030 | R | ZV | NO _x | 30 | 0,582241 |
| 2030 | R | LV | CO ₂ | 30 | 161,2909 |
| 2030 | R | ZV | CO ₂ | 30 | 982,9559 |
| 2030 | R | LV | NO _x | 50 | 0,311157 |
| 2030 | R | ZV | NO _x | 50 | 0,335301 |
| 2030 | R | LV | CO ₂ | 50 | 137,7268 |
| 2030 | R | ZV | CO ₂ | 50 | 769,8561 |
| 2030 | R | LV | NO _x | 70 | 0,286215 |
| 2030 | R | ZV | NO _x | 70 | 0,224703 |
| 2030 | R | LV | CO ₂ | 70 | 133,3474 |
| 2030 | R | ZV | CO ₂ | 70 | 679,2485 |
| 2030 | R | LV | NO _x | 90 | 0,312173 |
| 2030 | R | ZV | NO _x | 90 | 0,176052 |
| 2030 | R | LV | CO ₂ | 90 | 139,2427 |
| 2030 | R | ZV | CO ₂ | 90 | 646,4466 |
| 2030 | U | LV | NO _x | 30 | 0,495308 |
| 2030 | U | ZV | NO _x | 30 | 0,582241 |
| 2030 | U | LV | CO ₂ | 30 | 203,0832 |
| 2030 | U | ZV | CO ₂ | 30 | 982,9559 |
| 2030 | U | LV | NO _x | 50 | 0,39249 |
| 2030 | U | ZV | NO _x | 50 | 0,335301 |
| 2030 | U | LV | CO ₂ | 50 | 172,9599 |
| 2030 | U | ZV | CO ₂ | 50 | 769,8561 |