

Regionaal mobiliteitsplan Aalst

Niet-technische samenvatting Milieueffectenrapport



Vlaanderen
is mobiliteit &
openbare werken

Meer weten over de Vervoerregio Aalst?

www.vervoerregioaalst.be

vervoerregio.Aalst@vlaanderen.be

Colofon

Deze niet-technische samenvatting is een initiatief van atelier\demitro2, een samenwerking tussen Deloitte, MINT, Traject en O2 voor de vervoerregio's Aalst, Brugge, Midwest, Oostende, Vlaamse Ardennen, Waasland en Westhoek. Tractebel is in onderaanneming van MINT. De kopij werd afgesloten op 4 april 2023.

Deloitte. **MINT** 
MOBILITEIT IN ZICHT

TRACTEBEL  **TRAJECT**

Verantwoordelijke uitgever:
Vlaamse overheid, DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Michael Eeckhout, Co-voorzitter vervoerregio Aalst,
Kon. Maria Hendrikaplein 70, 9000 Gent

Inhoud

Situering	4
Het regionaal mobiliteitsplan Aalst	5
Methodiek van dit MER	8
Impact op mens en gezondheid	9
Impact op ruimte	12
Impact op biodiversiteit	16
Impact op klimaat	19
Synthese	21
Verklarende woordenlijst	23



Situering

Een milieueffectenrapport of MER is een onderzoek naar mogelijke milieugevolgen. Het wordt gemaakt vooraleer de overheid een beslissing neemt over een plan of project. Zo'n beslissing kan zowel gaan over een concrete vergunning of een beleidsplan. Met een MER kunnen milieueffecten, net als andere aspecten en belangen, op gelijkwaardige wijze worden meegenomen bij de besluitvorming.

Wat is een MER?

Een MER stelt een overheid in staat om in een vroeg stadium de mogelijke milieueffecten grondig te overwegen. Een overheid dient immers rekening te houden met twee belangrijke basisprincipes:

1. Het voorzorgsprincipe. Dit is één van de uitgangsprincipes van het Europese milieubeleid. Dit betekent dat als er aanwijzingen zijn dat een ingreep of een beslissing ernstige of onomkeerbare schade kan hebben voor het milieu, deze beslissing niet wordt genomen. In dit geval ligt de bewijslast van de onschadelijkheid bij de voorstanders van de beslissing.
2. Het beginsel van preventief handelen. Dit wil zeggen maatregelen die genomen worden vooraleer een milieuprobleem optreedt. Of kort samengevat: beter voorkomen dan genezen.

Een MER informeert de overheid en de makers van het regionaal mobiliteitsplan. Vooraleer een regionaal mobiliteitsplan wordt goedgekeurd, kijkt de overheid ook naar de sociale, economische of technische aspecten alsook naar de mening van de burgers in het openbaar onderzoek.

Een MER wordt door onafhankelijke, erkende experts opgesteld. Ze staan buiten de opmaak van het plan en kunnen zo kritisch en objectief naar het plan kijken, elk vanuit hun vakdomein. Het Team Milieueffectrapportage van de Vlaam-

se Gemeenschap kijkt mee over de schouders en waakt voortdurend over de kwaliteit. Op een goed MER moet men kunnen vertrouwen. Maar in een openbaar onderzoek kijkt ook de burger mee. Is het MER goed uitgevoerd? Kloppen de conclusies en houdt het plan er voldoende rekening mee?

Een MER voor het regionaal mobiliteitsplan Aalst

In dit document ligt het regionaal mobiliteitsplan Aalst voor. Het MER gaat na of dit plan een impact kan hebben op het milieu. Dit kan bijvoorbeeld door de impact van het plan op het verkeer en luchtmissies door dat verkeer of door infrastructuur die leidt tot verharding. Het MER onderzocht of dit regionaal mobiliteitsplan positieve of negatieve invloed heeft. Het MER werd gemaakt samen met het mobiliteitsplan, geïntegreerd. Zo kon bij het uitschrijven van het plan rekening worden gehouden met eventuele suggesties voor aanpassingen. Het MER wordt samen met het mobiliteitsplan voorgelegd aan de burgers in een openbaar onderzoek. Zo kan iedereen oordelen of het plan voldoende positief is voor het milieu en of negatieve effecten voldoende vermeden worden. Het MER is voor iedereen beschikbaar. Voor de niet-specialisten onder ons werd deze niet-technische samenvatting gemaakt. Zonder afbreuk te doen aan de correctheid van alle info geeft deze samenvatting een helder beeld van de belangrijkste milieueffecten. Alvast dank voor uw interesse en uw bijdrage.

Het regionaal mobiliteitsplan Aalst

Het ontstaan van de regionale mobiliteitsplannen

Het Decreet Basisbereikbaarheid legde in 2019 de basis voor de regionale beleidsplannen. Het zijn plannen die gaan over een regio. Daarom werd Vlaanderen ingedeeld in 15 vervoerregio's. De

regionale mobiliteitsplannen zijn de eerste in hun soort, pionierswerk dus. Het regionaal mobiliteitsplan, soms ook afgekort tot RMP, bepaalt de toekomstvisie voor mobiliteit binnen een vervoerregio. Het kijkt daarbij naar hoe mobiliteit plaatsvindt en vermoedelijk in de toekomst zal evolueren. Het plan is strategisch van aard. Het kijkt dus een langere tijd vooruit, tot 2030 met

een doorkijk tot 2050. Het zal dus lang een richtinggevend document blijven voor het regionale mobiliteitsbeleid.

Een opmaak van een regionaal mobiliteitsplan komt tot stand in drie fasen.

1. **De oriëntatiefase:** een analyse van de context, een inschatting van de behoeften aan mobiliteit, de stand van zaken van de problemen op vlak van mobiliteit in onze regio en de gewenste oplossingsrichtingen.
2. **De visiefase:** hierbij worden de strategische en operationele doelstellingen afgebakend en wordt een scenario om tot de gewenste mobiliteit te komen ontwikkeld. Dit wordt ook verder geconcretiseerd tot een aantal netwerken.
3. **De actiefase:** een verdere uitwerking van de visie en de concrete acties.

Deze drie fasen leidden in de vervoerregio Aalst naar een regionaal mobiliteitsplan bestaande uit vier delen:

1. De strategische langetermijnvisie
2. De netwerkkaarten
3. Het actieplan



Wie schreef het regionaal mobiliteitsplan Aalst?

Het regionaal mobiliteitsplan wordt geschreven door de vervoerregioraad. Dat is een samenwerking tussen alle gemeenten en steden van de vervoerregio en het Departement Mobiliteit en Openbare werken, het Agentschap Wegen en Verkeer, De Lijn en De Vlaamse Waterweg. Ook regelmatig uitgenodigd zijn vertegenwoordigers van het provinciebestuur, VVSG, Solva, DDS, streekoverleg Waas en Dender, het beleidsdomein Omgeving, de NMBS, Infrabel en vertegenwoordigers van aangrenzende vervoerregio's. De gemeenten van de Vervoerregio Aalst zijn: Aalst, Berlare, Denderleeuw, Dendermonde, Erpe-Mere, Haaltert, Hamme, Lebbeke, Lede, Ninove en Wichelen.

Doorheen de drie fasen vond participatie plaats. Burgers en maatschappelijke groepen kregen een stem. Relevante ideeën uit dit traject kregen hun plaats in de visienota en het actieplan.

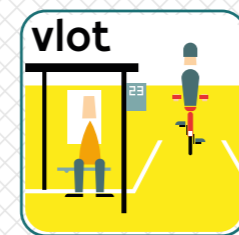


Acht strategische doelstellingen

Het regionaal mobiliteitsplan van Aalst gaat uit van acht strategische doelstellingen die we als volgt kunnen samenvatten:



We laten meer en meer de wagen en de vrachtwagen aan de kant.



We houden onze steden, dorpen en economische knooppunten vlot bereikbaar.



We dragen bij tot een duurzame mobiliteit met een goeie ruimtelijke ordening.



We aanvaarden geen dodelijke verkeersslachtoffers meer.



We weren het doorgaand verkeer uit onze steden en dorpskernen.



We verminderen de druk op het milieu en we verbruiken minder energie.



We garanderen iedereen de mogelijkheid om zich te verplaatsen.



We zijn koploper op vlak van slimme systemen voor onze mobiliteit.

Tien concrete thema's

Het realiseren van de acht doelstellingen werd toegepast op tien concrete thema's.

- 1. Ruimte**
Over hoe ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid elkaar kunnen versterken.
- 2. Wegencategorisering**
Over welke functie elke weg kan krijgen en welk gevolg dit heeft op de inrichting van die weg.
- 3. Fietsverkeer**
Over hoe we over gemeentegrenzen heen kunnen komen tot veilige en kwalitatieve fietsverbindingen.
- 4. Openbaar vervoer**
Over hoe openbaar vervoer een passend antwoord kan bieden op vervoersvragen.
- 5. Autoverkeer**
Over hoe we kunnen zorgen voor minder en duurzamer autogebruik.
- 6. Parkeren**
Over welke aspecten van een parkeerbeleid best regi-onaal worden aangepakt.
- 7. Logistiek**
Over het uitwerken van alternatieven voor vrachtvervoer over de weg.
- 8. Vrachtroutenetwerk**
Over hoe we vrachtverkeer zoveel mogelijk uit de kernen kunnen houden.
- 9. Veiligheid**
Over alle maatregelen die de verkeersveiligheid drastisch kunnen doen toenemen.
- 10. Toegankelijkheid**
Over hoe we mobiliteit kunnen garanderen voor iedereen.

Methodiek van dit MER

Het MER onderzoekt de effecten op het milieu van het ontwerp regionaal mobiliteitsplan. Het omvat een overzicht van alle aspecten uit de visienota en van alle acties uit het actieplan. Alle aspecten en acties worden stuk voor stuk beoordeeld op hun potentiële milieueffecten. Het is een strategische beoordeling met eenzelfde abstractieniveau als het regionaal mobiliteitsplan.

De aanpak van het MER is 'receptorgericht'. Het MER kijkt naar de impact van het regionaal mobiliteitsplan op:

- Mens-gezondheid;
- Biodiversiteit;
- Ruimte;
- Klimaat

Het MER toetst de voorgestelde visie aan een referentiesituatie. Draagt het plan bij aan positieve of negatieve veranderingen ten opzichte van die situatie? De referentiesituatie beschrijft hoe de toestand zou zijn in 2030 mocht het plan niet bestaan.

Er wordt beoordeeld op basis van een zevendelige schaal. Omdat het plan abstract is, is de beoordeling voornamelijk gebaseerd op het oordeel van de experts, eerder dan op basis van cijferbare gegevens:

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

Daarnaast worden ook de beleidsdoelstellingen van betrokken overheden afgetoetst. Men kijkt hoever men nog van de doelstelling verwijderd is en of het plan positief of negatief

bijdraagt aan het behalen van de doelstelling. Belangrijk is in rekening te nemen dat dit beleidsdoelstellingen zijn voor het gehele beleid, dus niet alleen een taak voor het regionaal mobiliteitsplan.



Indien er mogelijkheden zijn om de potentieel positieve effecten van het regionaal mobiliteitsplan op een receptor te versterken of potentieel negatieve effecten ervan te beperken of te voorkomen, dan formuleert het MER aandachtspunten of aanbevelingen. Dit zijn suggesties voor mogelijke verbetering.

Impact op mens en gezondheid

Het MER focust zich op de elementen van het regionaal mobiliteitsplan Aalst die een impact kunnen hebben op de gezondheid. Concreet wordt gekeken naar impact via geluid, lucht, verkeersveiligheid alsook fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Alle aspecten van de visienota en alle acties uit het actieplan worden beoordeeld op hun positieve of negatieve impact op deze vier elementen.

Geluid

De meeste aspecten en acties hebben rechtstreeks of onrechtstreeks een positief effect op het geluidsklimaat. De wagen wordt ingeruild voor de fiets, het openbaar vervoer, verplaatsingen te voet... en de doorstroming op de weg verbetert waardoor er minder geluid wordt geproduceerd en de impact op de omgeving vermindert. De verschillen in geluid tegenover de referentiesituatie zijn beperkt, kleiner dan 1 decibel. Het grootste positief effect wordt echter bekomen in de stedelijke gebieden en kernen, waar de meeste mensen wonen.. Beperkt positieve impact.

Waar het plan goederenvervoer verplaatst van de weg naar water of spoor zien we dat minder vrachtwagens

ook leiden tot minder geluid. Door een intensiever gebruik van het spoorverkeer kunnen er lokaal wel negatieve effecten optreden. Ook door het invoeren van een nieuw regionaal vrachtrouten netwerk ontstaan er lokaal positieve en negatieve effecten. De positieve effecten wegen zwaarder door, omwille van het groter aantal betrokkenen. Beperkt positieve impact.

Lucht

De impact voor lucht is zeer gelijkwaardig aan deze voor geluid. De wagen inruilen voor alternatieven leidt tot minder uitstoot. Het plan doet de NOx-emissies dalen met 6,7%. In de steden is dit zelfs -10,7%. En dat is goed nieuws voor onze gezondheid. Ook andere verkeersemissies zoals fijn stof, dalen. Het is in drukbebouwde

gebieden dat woningen veel dichterbij de wegen staan, vaak aaneengesloten, waardoor de impact van wegverkeer nog sterker toeneemt. Positief effect.

Waar het plan goederenvervoer verplaatst van de weg naar het water zien we meer NOx, maar ook meer PM, UFP, roet, SO2... De transportemissies van scheepvaart liggen hoger dan deze voor wegtransport, maar ze gebeuren op een andere plaats met minder blootgestelde omwonenden. Voor elektrisch spoortransport vallen de emissies integraal weg. Dieseltreinen hebben ook relatief hogere emissies dan wegtransport maar minder gehinderden. De positieve en negatieve effecten heffen elkaar op.

Verkeersveiligheid

Alle aspecten en acties zijn positief of neutraal. De wagen inruilen voor alternatieven leidt sterk tot grotere verkeersveiligheid. Daarnaast zorgt de nieuwe wegcategorisering en het nieuw regionaal vrachtrouten netwerk alsook de inzet op openbaar vervoer en fiets voor afscherming van het lokale wegennet en het weghalen van verkeer uit dichtbevolkte locaties. Positief effect.

Daarnaast zijn er ook specifieke maatregelen voor verkeersveiligheid zoals het verkeersveilig maken van schoolomgevingen, het wegwerken van gevaarlijke punten, fietspaden en vergevingsgezinde wegen, splitsen en ontvlechten van auto, fiets en voetganger. Dit heeft een aanzienlijk positief effect.

De wagen elektrisch maken zorgt voor stillere wagens wat beperkt negatief is voor veiligheid onder 30 km/h.

Fysiek, mentaal en sociaal welzijn

Ook als het gaat over fysiek, mentaal en sociaal welzijn zijn alle aspecten en acties positief of neutraal. De wagen aan de kant laten leidt tot een meer actieve levensstijl met een positieve impact op het fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Het beperken van auto en vrachtwagen uit de kernen verhoogt er de leefbaarheid. Ook toegenomen veiligheid heeft een positieve impact op het fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

Waar er bijkomende verharding zou komen stijgen de risico's op overstromingsgevaar en hittestress, met een beperkt negatief effect, groter in stedelijke gebieden dan op het platteland.



Bijdrage aan beleidsdoelen

Het regionaal mobiliteitsplan levert een positieve bijdrage aan beleidsdoelstellingen over geluid, lucht en fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Het regionaal mobiliteitsplan is echter onvoldoende om die doelstellingen te bereiken. Het regionaal mobiliteitsplan is sterk positief voor de doelstelling veiligheid, maar ook die wordt nog niet bereikt.

GELUID



LUCHT



VERKEERSVEILIGHEID



FYSIEK, MENTAAL & SOCIAAL WELZIJN



Samengevat

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

Aanbevelingen

Het MER stelt voor om in te zetten op elektrisch goederenvervoer over het spoor en op watertransport met groenere vaartuigen. Ook vervoer via pijpleidingen leidt tot minder impact. Spoorovergangen kunnen veiliger ingericht worden. Ten slotte kan er meer ingezet worden op ontharden, halfverhardingen en meer groen naast verharde oppervlakten.

Impact op ruimte

De impact van het regionaal mobiliteitsplan op ruimte is te vertalen in drie aspecten. Ruimtelijke samenhang, dus hoe de netwerken voor auto, fiets, trein, water de ruimte versnipperen of ontsnipperen. Ruimtebeslag, dus hoe infrastructuur bijkomende ruimte inneemt. Ruimtelijke kwaliteit, of hoe het plan impact heeft op hoe we het landschap gebruiken, beleven of vrijwaren voor de toekomst.

Ruimtelijke samenhang

Het optimaliseren van het fietsnetwerk en het wegwerken van missing links zorgen voor een betere samenhang. Er worden op de netwerkkaart voor fietsers echter weinig ontbrekende verbindingen gevonden. Het komt er dus vooral op aan om het bestaande uitgetekende netwerk voor fietsverkeer van en naar school en werk zowel regionaal als lokaal ten volle in de praktijk te realiseren.

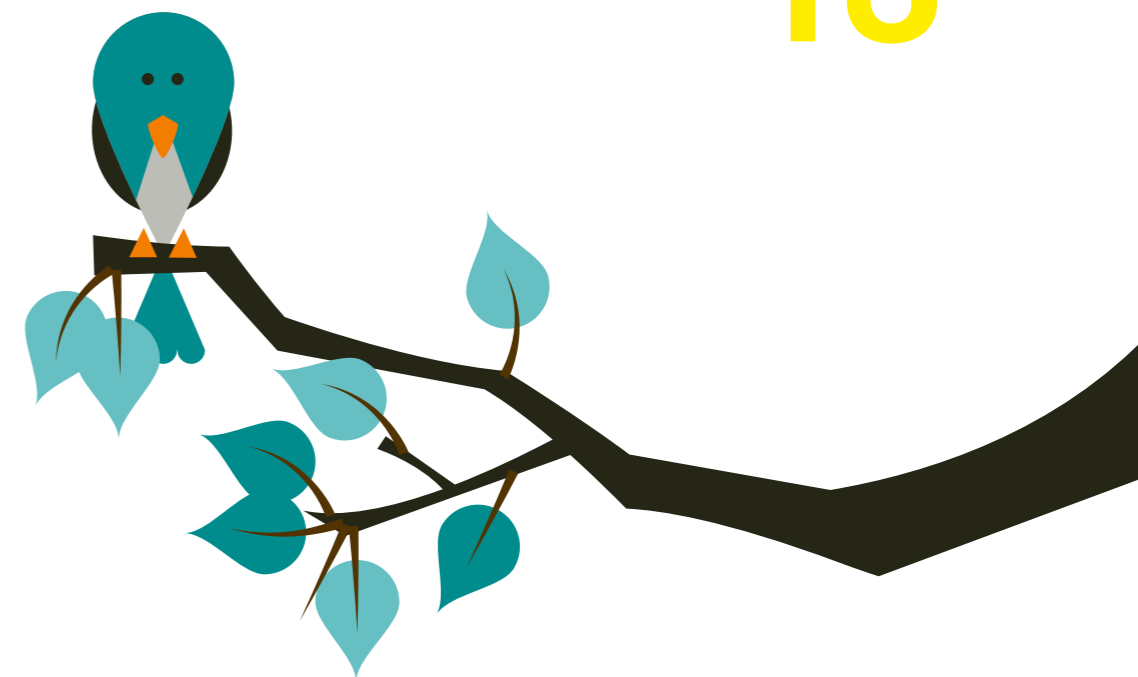
Op vlak van openbaar vervoer voorziet de regio vooral onderzoek. Dit komt er naar bijkomende investeringen voor beter treinverkeer, naar het versterken van de noord-zuid-busverbinding en naar de realisatie van de langetermijnvisie van De Lijn.

De categorisering van de wegen, dus de indeling ervan volgens hun functie, wordt door het MER positief beoordeeld. Een noord-zuidgerichte as kan het doorgaand verkeer bundelen op wegen die ervoor geschikt zijn. Een aantal tracés voor regionale verbindingen zijn nog niet vastgelegd en kunnen nieuwe infrastructuur aanleg inhouden: de N41 tussen Dendermonde en Gijzegem en de N17 tussen Buggenhout en Dendermonde. Robuuste netwerken zorgen voor minder files en minder druk op het onderliggend netwerk, dus minder sluipverkeer.

De kaart met het vrachtroutenetwerk heeft een positief effect. Ook het vervoer over water is erin opgenomen met een opwaardering van de Dender tussen de monding en de ringbrug in Aalst. De categorisering van spoorwe-

gen en pijpleidingen ontbreekt op de kaart. Afgezien daarvan is de netwerkkaart positief voor de ruimtelijke samenhang.

Andere elementen zijn: het op elkaar afstemmen van mobiliteit en ruimtelijke ordening, het inzetten op nieuwe ontwikkelingen op plaatsen die bereikbaar zijn, een kader voor parkeernormen, het weren van parkeren en vrachtwagenparkeren in de stedelijke gebieden en kernen, het weren van zwaar verkeer uit de kernen en het veiliger maken van schoolomgevingen. Dit allemaal leidt tot een betere samenhang tussen de verschillende functies van de ruimte, niet alleen in de stedelijke gebieden en kernen, maar ook op de bedrijventerreinen en in de open ruimte.



Tot slot zorgen mobiliteitsmaatregelen voor het versterken van de kernen, wat goed is voor zowel de kernen als de open ruimte.

Negatief voor de samenhang is de ontwikkeling van watergebonden bedrijventerreinen en overslag aan de Boven-Zeeschelde en de Dender. Afhankelijk van de concrete locatie kan dit een versnippering van de bestaande natuurlijke valleistrukturen betekenen.

Het effect van het regionaal mobiliteitsplan op de ruimtelijke samenhang is in het algemeen positief.

Ruimtebeslag

Ruimtebeslag is het oppervlak in vierkante meter dat ingenomen wordt door infrastructuur of andere ingrepen in de ruimte. Bruto ruimtebeslag is alle ruimte die ingenomen wordt waarbij we de niet-verharde gedeelten meerekenen zoals bermen, waterlopen, ... Netto ruimtebeslag is de verharde ruimte binnen de infrastructuren. Het

plan wil bijkomend ruimtebeslag op nul brengen in 2050.

Toch voorziet het plan bijkomend ruimtebeslag door infrastructuur, zoals nog te bepalen tracés voor nieuwe wegen bij de regionale verbindingen N41 en N17. Voor ontvlechten, missing links, ... zal er allicht netto ruimtebeslag nodig zijn binnen het openbare domein. Wel wordt de reeds beschikbare ruimte optimaal benut. Bij het ontwerpen moet rekening worden gehouden met de kwaliteit van de omgeving. Overslag en watergebonden bedrijventerreinen aan de Boven-Zeeschelde en de Dender kunnen voor extra ruimtebeslag zorgen.

Er is ook een onrechtstreeks effect. Enkele elementen mikken op het bundelen van het vervoeraanbod in de kernen, betere bereikbaarheid van die kernen en een aangename leefomgeving. Dit zorgt mee voor meer verdichting en spaart dus ruimte. Ook betekenen minder auto's minder nood aan parkeerplaatsen.

Het effect van het regionaal mobiliteitsplan op ruimtebeslag is beperkt positief.

Ruimtelijke kwaliteit, gebruikswaarde

Er zijn verschillende elementen die de kwaliteit van de ruimte en het nuttig gebruik ervan in steden en kernen verhogen, zoals fietsinfrastructuur, openbaar vervoer, uitgeruste overstap-punten, veiligere en toegankelijke infrastructuur, ... Dit leidt ertoe dat de kernen intensiever gebruikt kunnen worden, wat positief beoordeeld wordt. Vrachtwagenparkeren afleiden naar het privaat terrein van bedrijven heeft voordelen in de kernen, maar nadelen op de bedrijventerreinen. Parkeerruimte en circulatieruimte neemt plaats af van de feitelijke bedrijvigheid en kan tot een grotere vraag naar industriële ruimte leiden.

De nieuwe wegencategorisering verwijst naar inrichtingsprincipes, en die bevatten in de toekomst mogelijk een

achteruitbouwstrook van acht meter. Dit kan een impact hebben op het gebruik van gebouwen nabij deze wegen. De impact is zowel positief als negatief voor de gebruikers: de beschikbare ruimte wordt beperkt en gebouwen kunnen op termijn niet behouden blijven, maar er wordt ook afstand gehouden van de weg waardoor die minder hinder geeft. De verspreide lintbebouwing heeft vandaag ook al maar beperkte gebruikskwaliteit. Een visie om de bebouwing sterker te bundelen in de kernen is daarom op strategisch beleidsniveau en op lange termijn niet negatief.

Het globaal effect op gebruikswaarde is positief.

Ruimtelijke kwaliteit, belevingswaarde

Als nieuwe ruimte wordt aangesneden voor infrastructuur, kan er impact zijn op het landschap en mogelijk de archeologie. De achteruitbouwstroken uit de inrichtingsprincipes kunnen voor een langzame verandering van het wegbeeld zorgen. Het kan leiden tot uitstellen van nodige renovaties en verkrotting, met daarom eerst een achteruitgang van de belevingswaarde, maar op lange termijn kan een betere beeldkwaliteit in de open ruimte ontstaan.

De gebruikskwaliteit hangt ook samen met hoe verschillende zaken concreet uitgevoerd zullen worden. Naast veiligheid en leesbaarheid van de infra-

structuur kan ook voldoende aandacht gaan naar comfort: egaal verharde trillingsvrije fietspaden, drukke bustracés weren uit smalle, trillingsgevoelige woonstraten, ...

Een aangepast parkeerbeleid en maatregelen voor veiligheid vergroten de belevingswaarde, net zoals het ontmoedigen van autogebruik en parkeren in kernen. De publieke ruimte wordt sterker, waardoor meer mensen in de kernen willen verblijven.

Het aantal elementen met impact is beperkt, dus wordt het globaal effect als beperkt positief omschreven.

Bijdrage tot beleidsdoelen

Het plan levert een positieve bijdrage aan de beleidsdoelstellingen ruimtelijke samenhang, ruimtebeslag en ruimtelijke kwaliteit, al is het onvoldoende om ze te bereiken.

RUIMTELIJKE SAMENHANG



RUIMTEBESLAG



RUIMTELIJKE KWALITEIT

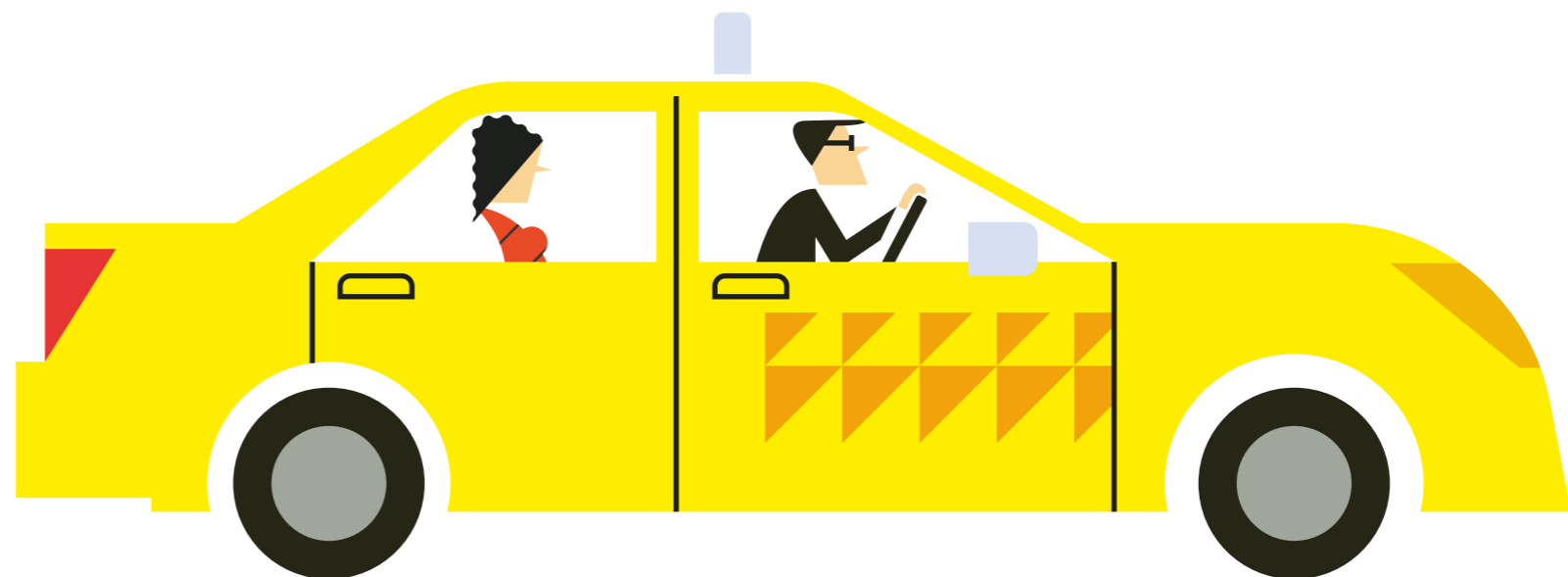
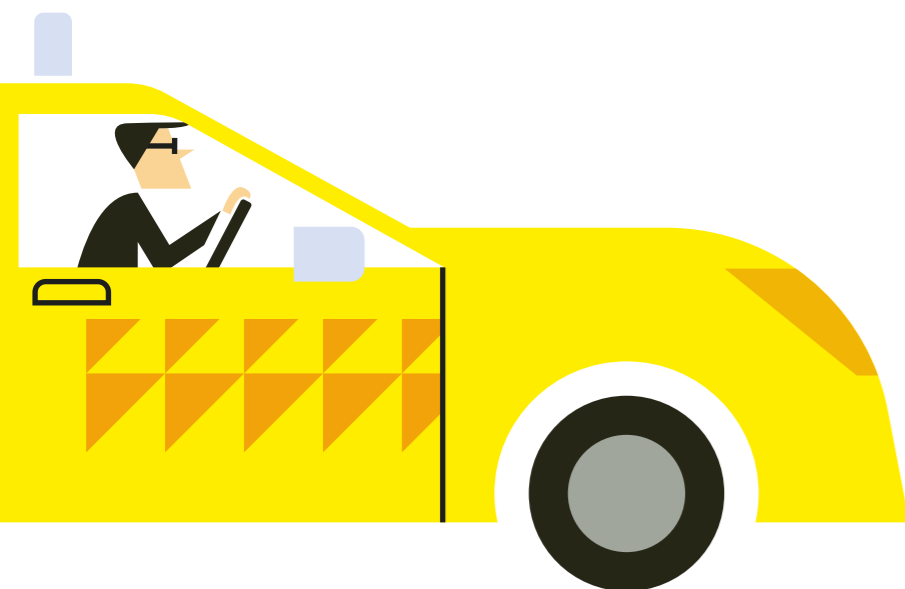


Samengevat

Effect	Visie
Ruimtelijke samenhang	+2
Ruimtebeslag	+1
Ruimtelijke kwaliteit	
• Gebruikswaarde	+2
• Belevingswaarde	+1

Aanbevelingen

Het MER stelt voor om het vrachtroutenetwerk uit te breiden met pijpleidingen en andere modi. De open ruimte moet bewaard blijven bij de aanleg van watergebonden industrie en overslagplaatsen aan Boven-Zeeschelde en Dender. Het MER raadt ook aan om te zorgen voor gebundelde parkeerplaatsen en om waar mogelijk waterdoorlatende materialen te gebruiken en in te zetten op bermen en wadi's om het afstromend water op te vangen. Andere aanbevelingen zijn: het ontharden van weinig gebruikte wegen en infrastructures, het vermijden van drukke openbaar vervoerlijnen in gevoelige straten en rekening houden met landschapswaarden, erfgoed en kwaliteit van de omgeving.



Impact op biodiversiteit

De impact van het regionaal mobiliteitsplan op de biodiversiteit gaat over het winnen of verliezen van ecotopen, versnippering of ontsnippering van leefgebieden, verstoring door geluid, licht of beweging, vermesting en verzuring, waterkwaliteit.

Ecotopen

Inname van ecotopen gebeurt als er nieuwe infrastructuur komt in bepaalde natuurtypes. Hoe waardevoller dit natuurtipe, hoe groter de impact van de inname ervan. Inname kan er zijn bij nieuwe infrastructuur voor transport over weg, water en spoor, bij uitbreiding van het fietsnetwerk of bij randparkings, carpoolparkings en vrachtwagenparkings. Vooral de realisatie van watergebonden nijverheid en overslag aan de Boven-Zeeschelde en Dender kan impact hebben op de aanwezige waardevolle ecotopen. Waar men wegen vergevingsgezind wil maken, kan dit leiden tot het kappen van bomen. Dit heeft een negatief effect op het landschap en op de dieren die in de bomen leven. Ook voor de strijd

tegen klimaatopwarming heeft het kappen van bomen langs de weg een belangrijk negatief effect. Soms kan dit vermeden worden door de snelheidslimiet te verlagen.

Versnippering

Wegen, spoorwegen en kanalen vormen barrières waar sommige diersoorten niet over kunnen. Ook geluidschermen of verstoring door beweging versterken de versnippering. Versnippering wordt in sterke mate vermeden als infrastructuren gebundeld worden of door specifieke inrichtingsmaatregelen. Waar het aantal verplaatsingen op het platteland afneemt, neemt ook het versnipperend effect van geluid en licht af.

Ingrepen in het buitengebied nabij

corridors of natuurgebieden hebben mogelijks een impact. Deze impact is er door directe versnippering of verstoring. Uitbreiden van verlichting schept een barrière voor lichtmijdende dieren zoals vleermuizen. Missing links voor fietsers aanleggen zonder verlichting en met opgaand groen hoeft in functie van het landschapstype niet versnipperend te zijn. Bermen van spoorwegen en waterwegen vormen een groene verbinding voor heel wat soorten, dus heeft het doorbreken ervan een negatieve impact. Bomen wegnemen om wegen vergevingsgezind te maken neemt de verbindende functie van de bomenrij weg, en is dus significant negatief.

Elk infrastructuurproject biedt ook kansen om ontsnipperend te werken.

Bijdrage tot beleidsdoelen

Door inname van ruimte voor infrastructuur draagt het plan niet bij aan de doelstelling van ecotoopcreatie. Het plan voorziet een stop van ruimteinname voor infrastructuur tegen 2050, maar wil intussen wel een aantal infrastructuurprojecten realiseren. Dit kan mogelijk inname van waardevolle natuur betekenen. Ook kunnen ingrepen zich voordoen tussen natuurkernen of gebieden met open ruimte, en zo versnipperend werken. Bundeling van infrastructuur kan echter ook versnippering tegengaan. Ook kan het plan een hefboom zijn om te ontsnipperen, al wordt daar nu nog niet op ingegaan. Impact op versnippering is dus onzeker. De impact op verstoring hangt samen met de concrete locaties bij de realisatie van infrastructuur. Dus ook hier een onzekere impact. Er bestaan voldoende alternatieven voor de klassieke verlichting van wegen en fietspaden, zodat het mogelijk is om met voldoende comfort voor de gebruiker te kiezen om niet te verlichten. Verharding komt in het plan voor, maatregelen om te ontharden kwamen alleen maar in de visienota voor. Op aanbevelen van het MER werden in het actieplan echter acties opgenomen met aandacht voor ontharden. Concreet gaat men niet verder dan onderzoek of evaluaties. De doelstelling voor water, die nog veraf ligt, wordt door het plan niet benaderd. Op vlak van verzuring en vermesting is het plan positief door



Verstoring

Bijkomende infrastructuur kan leiden tot bijkomende verstoring door geluid, licht en menselijke aanwezigheid.

Minder auto's in de open ruimte zorgt voor minder verstoring. Verlichting van nieuwe fietspaden is een bron van verstoring voor vleermuizen, zeker in de Vlaamse context die al een sterke lichtpollutie kent. Drukker gebruik van spoorlijnen en waterwegen die nu al natuurgebieden dwarsen kan voor bijkomende verstoring zorgen. Nieuwe infrastructuren in gebieden gevoelig voor verstoring hebben een beperkt tot aanzienlijk negatief effect.

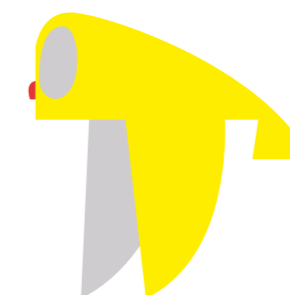
Vermesting en verzuring

Minder autoverkeer in het buitengebied zorgt voor minder stikstofuitstoot. De stikstofuitstoot van goederenverkeer via water is relatief hoog. Via spoor is er geen relevante stikstofuitstoot als

het via geëlektrificeerde lijnen verloopt. Positief effect.

Water

Nieuwe wegen en andere infrastructuur die verharding of bemaling vragen hebben een aanzienlijk negatief effect, vooral in de buurt van ecotopen die gevoelig zijn voor verdroging. Afstromend wegwater vervuult de oppervlaktewateren door deeltjes van sleet aan banden en remmen, en door roetmissies. Bij transport via waterwegen moet de ecologische kwaliteit van de waterloop en zijn oevers behouden blijven.



het beperken van stikstofuitstoot, al is dit plan onvoldoende om het doel te bereiken met enkel en alleen de voorgestelde maatregelen.

ECOTOOPINNAME & -CREATIE



VERSNIPPERING



VERSTORING



WIJZIGING STANDPLAATS KENMERKEN - WATER



VERZURING & VERMESTING



Aanbevelingen

Ecotopen: Maak een doordachte keuze voor de locaties van nieuwe infrastructuur. Vermijd waardevolle natuur bij de aanleg van nieuwe infrastructuur. Ga zuinig om met ruimtegebruik. Voer geen werken uit in het broedseizoen en spaar bomen waar vleermuizen kolonies vormen. Ga zuinig om met ruimte voor parkeren, kies voor meerlaags parkeren. Behoud de aanwezige bomen bij het realiseren van vergevingsgezinde wegen. Kleed infrastructuren en restruimte groen in.

Versnippering: Maak nieuwe verbindingen en infrastructuren waar er al verharding is. Integreer ontsnipperende ingrepen in plannen en projecten. Maak bruggen over water lang genoeg zodat de oeverbermen kunnen doorlopen.

Water: Beperk maximaal verharding via zuinig ruimtegebruik en voorzie infiltratiemogelijkheden. Maak langsgrachten niet te diep zodat ze de omgeving niet ontwateren. Vermijd bemalingen of kies technieken die niet verdrogen. Vermijd vervuiling door afstromend wegwater. Breek overbodige of overgedimensioneerde wegen en andere verhardingen op. Verhard niet bij waterrijke gebieden.

Verstoring: Bundel infrastructuren. Reduceer snelheid om geluidsoverlast tegen te gaan. Vermijd verlichting of optimaliseer ze: niet permanent, geen lichtverlies en de juiste kleuren. Kleed infrastructuren in zodat ze in het landschap passen, aangepast aan de specifieke streek. Pas dit aan de habitatvereisten van de aanwezige dieren en planten aan.

Verzuring en vermessing: vergroen het watertransport.

Samengevat

Effect	Visie	
Ecotopen	0 bestaande infrastructuur	-1/-3 nieuwe infrastructuur
Versnippering	0 bestaande infrastructuur	-1/-3 nieuwe infrastructuur
Verstoring	0 geen bijkomende bronnen	-1/-3 bijkomende bronnen
Vermesting verzuring	+3	
Water	-3 droogtegevoelige ecotopen	+2 ontharding

Impact op klimaat

Voor dit thema houden we rekening met zowel klimaatmitigatie als klimaatadaptatie. Voor klimaatmitigatie beoordeelt het MER hoe het plan erin slaagt om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Voor klimaatadaptatie evalueert het MER hoe het plan bijdraagt aan een omgeving die bestand is tegen de gevolgen van klimaatverandering, op vlak van droogte, hittestress, wateroverlast en kwetsbaarheid van de soortenrijkdom.

Klimaatmitigatie

Het regionaal mobiliteitsplan zorgt ervoor dat we ons duurzamer gaan verplaatsen, en ook dat de voertuigen groener worden. Dit is een aanzienlijk positief effect. Toename van verharding zorgt ervoor dat de bodem en planten minder CO2 kunnen opvangen. Elke bijkomende verharding is negatief. Transport via waterweg leidt tot hogere emissies per transportkilometer.

Klimaatadaptatie

Hitte

Bij extra verharding en bij het wegnemen van groen dat voor schaduw en waterverdamping zorgt, stijgt de hitte. Vooral in een stedelijke omgeving zijn er negatieve gevolgen. Bij het wegnemen van volwassen bomen voor vergevingsgezinde wegen is er eveneens een negatief effect.

Droogte

Verharding zorgt voor toenemende verdroging, die op zijn beurt zorgt voor toenemende risico's voor natuurwaarden, landbouw en drinkwaterwinning. De locatie van de infrastructuur is bepalend voor de omvang van de impact.

Wateroverlast

Verharding leidt tot versnelde afvoer van water en minder natuurlijke infiltratie in de bodem. Dit leidt tot wateroverlast bij hevige regen.

Kwetsbaarheid

Doordat er meer infrastructuur komt kunnen dieren en planten moeilijker migreren, wat hen bij klimaatwijzigingen kwetsbaarder maakt. Weginfrastructuur kan beschadigd worden bij extreme hitte of overstromingen. Bij droogte kunnen waterpeilen in waterwegen zodanig zakken dat ze transport via de waterweg bemoeilijken. Het regionaal mobiliteitsplan biedt echter ook een positieve hefboom. Via ontharden biedt het kansen aan waterinfiltratie.

Bijdrage tot beleidsdoelen

Door minder verkeer met de wagen en de vrachtwagen is er minder uitstoot, maar het regionaal mobiliteitsplan alleen zal de beleidsdoelstelling niet bereiken. Het regionaal mobiliteitsplan verwijst niet naar natuurtechnisch ontwerpen in haar visie en acties. De indirecte ambities voor ontharden zijn eerder beperkt en compenseren de voorziene bijkomende verharding niet. Ook worden geen verkoelende elementen geïntegreerd. Het plan draagt dus niet bij tot klimaatadaptatie.

KLIMAATMITIGATIE



KLIMAATADAPTATIE



Samengevat

Effect	Visie
Klimaatmitigatie	+3
Klimaatadaptatie	0/-1

Aanbevelingen

Klimaatmitigatie: Vermijd bijkomende verhardingen, breek overgedimensioneerde verhardingen maximaal open en ontwikkel bodems en plantengroei die koolstof kunnen opslaan. Ga op zoek naar technische oplossingen om bij watertransport de uitstoot van broeikasgassen onder controle te houden.

Klimaatadaptatie: Integreer in elke infrastructuurmaatregel verkoelende elementen zoals water, opgaande beplanting en bebossing. Gebruik waterdoorlatende en hittebestendige materialen en onthard maximaal. Vang bij verharding water lokaal op, buffer het en laat het in de bodem infiltreren. Zorg voor wegbedekking die tegen de hitte kan. Zorg dat plant- en diersoorten blijvend kunnen migreren. Ontsnipper bij elk project het landschap. Waak over de impact op drinkwaterwinning.

Synthese

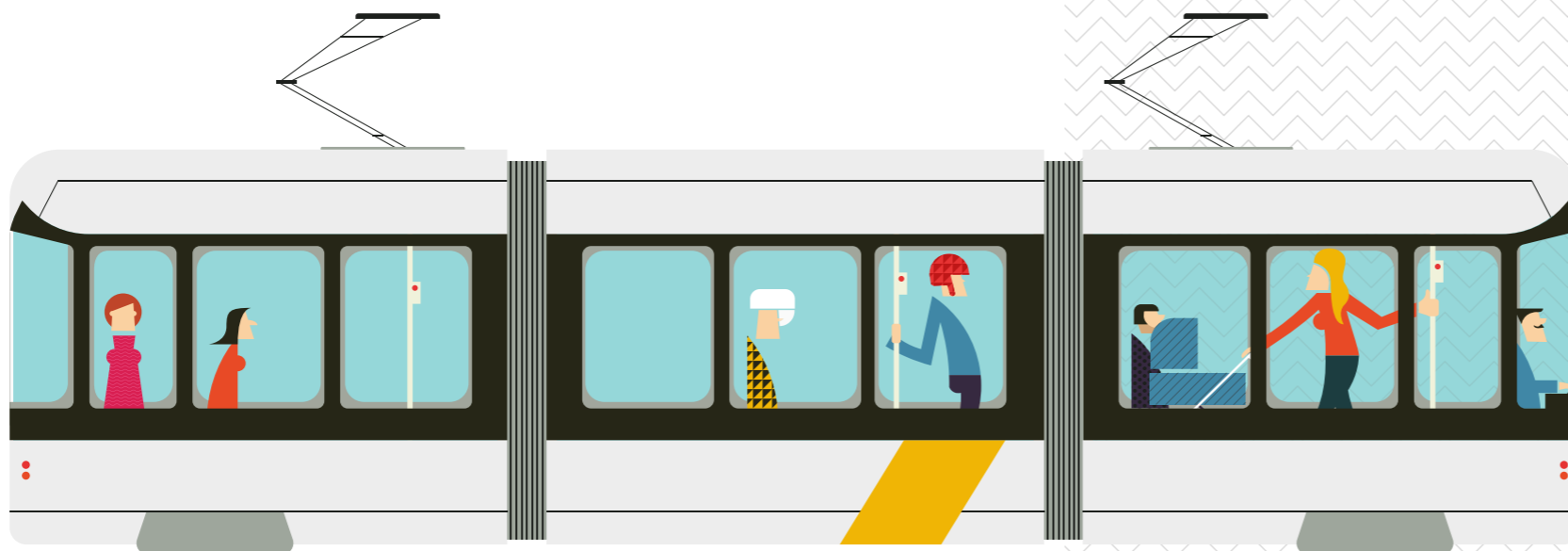
Resultaten analyse

De milieueffecten op de gezondheid van de mens zijn overwegend positief. Voor geluid zijn ze beperkt positief, voor lucht beperkt positief tot positief, voor verkeersveiligheid positief tot zeer positief, en voor fysiek, mentaal en sociaal welzijn positief. De belangrijkste redenen hiervoor zijn de afname van gemotoriseerd verkeer en de verschuiving van verkeersstromen weg van de mensen. Daarnaast formuleert het plan ook specifieke acties voor betere verkeersveiligheid en voor het toegankelijk maken van het openbaar vervoer voor iedereen. Een aandachtspunt bij veiligheid is het vervangen van klassieke voertuigen door stillere elektrische. Waak er ook over dat bijkomende verharding niet inwerkt op fysiek, mentaal en sociaal welzijn.

De milieueffecten op de ruimte zijn overwegend positief. Er wordt gewerkt aan ruimtelijke samenhang en aan beter gebruik van de beschikbare ruimte. Mobiliteit en ruimte gaan hand in hand en versterken elkaar binnen een verhaal van duurzaamheid. De ontwikkeling van bedrijvigheid aan de Boven-Zeeschelde en de Dender mag bestaande ruimtelijke relaties niet beperken. Door de stedelijke kernen te versterken, onder meer door de wagen aan de kant te laten, kan een positief effect ontstaan. Dit vereist echter bijkomende ruimtelijke acties die niet binnen de scope van dit mobiliteitsplan vallen.

De milieueffecten op biodiversiteit hangen sterk af van waar nieuwe structuren zouden komen, en hoe die concreet ingericht worden. Positief is de verminderde uitstoot van stikstof, al moet wel gelet worden op de uitstoot van verkeer over het water. Alles wat leidt tot bijkomende verharding houdt risico's in voor natuurinname, versnippering en wijziging van de waterbalansen. Het plan heeft geen negatieve effecten op habitat- en vogelrichtlijngebieden of op gebieden voor soortenbescherming.

De milieueffecten op klimaat zijn positief door de reductie van de uitstoot van broeikasgassen, wat dringend nodig is. Opletten dat de mogelijkheid om koolstof vast te houden via de bodem of groen niet vermindert of dat systemen die veel koolstof opslaan aangetast worden. Nieuwe verharde oppervlakten zijn ongunstig voor klimaatadaptatie.



Overzicht van aanbevelingen

Het regionaal mobiliteitsplan kan sterker worden door ook volgende aanbevelingen mee in rekening te nemen:

- Breek overbodige wegen en andere infrastructuren op en integreer er groen.
- Ga maximaal voor ontharding of halfverharding bij parkeerinfrastructuur (en elders) en integreer er groen.
- Neem geen bodemtypes en vegetatie in die koolstof kunnen vasthouden.
- Ga zuinig om met ruimtegebruik.
- Vermijd maximaal nieuwe verharding en verhard nooit waterrijke gebieden.
- Ontwikkel een optimaal vrachtroutenetwerk, met inbegrip van spoor, water en pijpleidingen.
- Zet in op binnenvaart met groenere vaartuigen.
- Zorg voor een goede parkeerstrategie, met onder meer gebundelde parkings, parkings met meerdere verdiepingen en gebruik van bestaande verharding, in combinatie met andere functies.
- Bundel nieuwe infrastructuur met bestaande infrastructuur.

Bij het realiseren van de acties uit het actieplan kunnen initiatiefnemers rekening houden met volgende aandachtspunten:

- Respecteer de netwerken van open ruimte waar watergebonden bedrijventerreinen en overslagmogelijkheden aan de Boven-Zeeschelde en de Dender gewenst zijn.
- Behoud bomen bij vergevingsgezinde wegen.
- Vermijd bemalingen.
- Gebruik waterdoorlatende materialen, wadi's en groenbermen.
- Integreer groen bij infrastructuur en op restruimtes zoals opgaande beplanting, bossen en water.
- Voorzie geen openbaar vervoer met hoge frequentie of hoge snelheid in gevoelige zones, of waar men een goed woonklimaat wil.
- Hou bij alle ingrepen rekening met landschapsschoon, erfgoed en kwaliteit van de omgeving.
- Pas infrastructuur in het landschap in.
- Vermijd nieuwe storende verlichtingsbronnen nabij kwetsbare natuur.
- Zorg voor maatregelen die geluidshinder beperken, inclusief snelheidsbeperkingen.
- Reduceer verlichting of neem gepaste maatregelen: slechts een deel van de nacht verlichten, de lichtintensiteit beperken, afgeschermd armaturen voorzien in combinatie met hogere boomkruinen en kiezen voor de minst hinderende lichtkleuren.
- Werk niet aan groenzones in het broedseizoen en let op voor vleermuizen die in holtes wonen.
- Zorg dat afstromend wegwater de waterlopen niet vervuult.
- Zorg dat langsgrachten niet verdrogend werken.
- Zorg dat water maximaal in de bodem kan dringen. Waar verharding onvermijdelijk is, buffer het water en voer het af naar een plaats waar het wel de grond in kan dringen.
- Zorg voor maatregelen tegen versnippering in elk project, zoals doorgangen voor dieren, zeker aan de waterlopen.
- Zorg voor wegbedekking die tegen hitte kan.

Verklarende woordenlijst

Bemalen - grondwater tijdelijk wegpompen om bouwwerken te kunnen realiseren.

Biodiversiteit - de variatie van planten en dieren op een plaats.

Corridor - doorgang voor dieren.

Ecotoop - plaats waar verschillende planten en dieren samen natuur vormen.

Hoppinpunt - sterk uitgeruste overstapplaats voor de verschillende manier van verplaatsen zoals fiets, bus, tram, trein, wagen, deelfiets, deelwagen...

Fix-the-mix principe: een concept van Fietsberaad voor fietsen in wijken met gemengd verkeer: een kader voor fietsvriendelijke wijken.

Klimaatadaptatie - aanpassen aan de opwarming van het klimaat: hittegolven, droogte, overstromingen, zware stormen, ...

Klimaatmitigatie - vermijden van de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂ om de opwarming van de aarde af te remmen.

Natuurtechnisch ontwerpen - inrichten van infrastructuur zoals wegen met oog op de natuur, bijvoorbeeld via bermen, bomen, doorgangen voor dieren.

NO_x - verschillende vormen van gebonden stikstof.

PM - fijn stof, PM10 is fijner dan 10 micrometer, PM2,5 is fijner van 2,5 micrometer.

Roet - vervuild koolstof dat neerslaat na verbranding, bijvoorbeeld bij gebruik van benzine of diesel.

SO₂ - zwaveldioxide, uitstoot bij verbranding van fossiele brandstoffen.

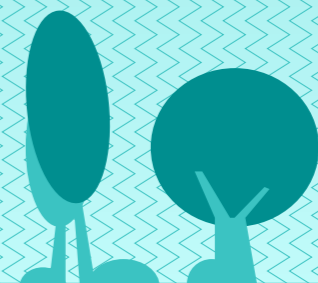
UFP - ultrafijn stof, veel kleiner dan PM2,5.

Vergevingsgezinde weg - een weg of fietspad die zo is aangelegd dat een stuurfout niet tot zware gevolgen leidt, bijvoorbeeld met bredere, zachte bermen of bufferzones.

Vrachtroutenetwerk - een netwerk uitgetekend op het wegennet waar doorgaand vrachtverkeer welkom is.

Wadi - een put in het landschap die als opvangplaats voor regenwater dient. Soms is hij gevuld en soms staat hij droog.

Wegencategorisering - indeling van het wegennet volgens functie. Bepaalt waar welk type verkeer welkom is.





Vervoerregio
AALST

