

Vlaanderen
is mobiliteit &
openbare werken

Mobiliteitsplan vervoerregio Aalst

Visienota: visie voor 2030

Versie: januari 2023

atelier \ demitro2

atelier\demitro2 is een samenwerking tussen Deloitte, MNT, Traject en O2 voor de vervoerregio's Aalst, Brugge, Oostende, Roeselare, Vlaamse Ardennen, Waasland en Westhoek. Tractebel is in onderaanneming van MNT.



LEESWIJZER

Deze visienota werd opgesteld door atelier\demitro2 in co-creatie met De Lijn, AWV en MOW in het kader van de opmaak van het regionaal mobiliteitsplan van vervoerregio Aalst. Deze nota vormt het sluitstuk van de tweede fase, waarin de doelstellingen werden bepaald en het gewenste toekomstscenario werd uitgetekend in samenspraak met de betrokken actoren.

Deze nota omvat een strategische visie, die in de derde fase wordt vertaald naar een concreet actieplan.

Vervoerregio Aalst bestaat uit de beleidsniveaus en instanties die werken rond mobiliteit en omvat geografisch de gemeenten Aalst, Berlare, Denderleeuw, Dendermonde, Erpe-Mere, Haaltert, Hamme, Lebbeke, Lede, Ninove en Wichelen.

INHOUD

Leeswijzer.....	3
Inhoud	4
1 Inleiding.....	7
1.1 Vervoerregio's	7
1.2 Het planningsproces	7
2 Onze doelen.....	12
2.1 Ambities	12
2.2 Naar strategische doelen	14
2.3 Operationele doelstellingen	15
2.4 Ambitieniveau in de vervoerregio Aalst	16
3 Onze visie per thema.....	17
3.1 Veiligheid	18
3.2 Fiets	21
3.3 Openbaar vervoer op lange termijn	26
3.4 Autoverkeer	39
3.5 Parkeren	42
3.6 Wegencategorisering	45
3.7 Vrachtverkeer en logistiek	54

3.8	Ruimte	65
3.9	Toegankelijkheid	75
4	Korte verkenning van de thematische bouwstenen.....	78
4.1	Modelscenario's	78
4.2	Evaluatie	78
4.3	Resultaten	79
5	Volgende stappen.....	81
6	Bijlage 1: Operationele doelstellingen	82
6.1	Anders	82
6.2	Veilig	82
6.3	Groen	84
6.4	Vlot	85
6.5	Nabij	87
6.6	Leefbaar	88
6.7	Sociaal	89
6.8	Slim	90
7	Bijlage 2: Rapportage doorrekening De Lijn	92
1.	Achtergrond <i>Basisbereikbaarheid, een nieuw Vlaams Mobiliteitsbeleid</i>	97
3.	Openbaar vervoermodel korte termijn <i>Wat zijn na uitrol Basisbereikbaarheid de mogelijkheden om te reizen met het openbaar vervoer, binnen de vervoerregio Aalst?</i>	100

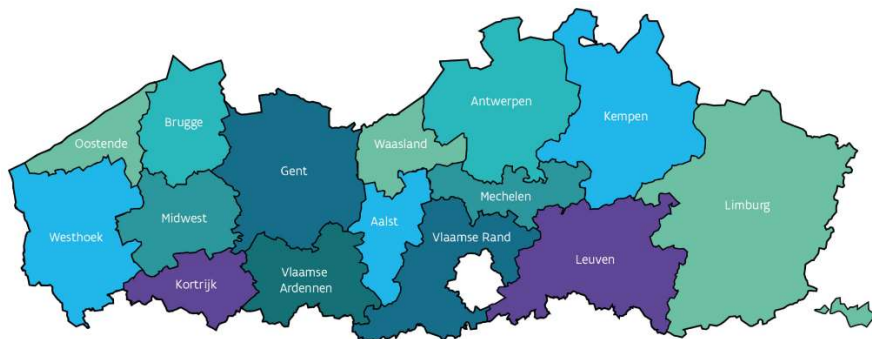
4.	Aanpassingen aan het net <i>Welke scenario's voor het openbaar vervoer werden opgemaakt en in hoeverre verschillen deze van het referentiescenario BB korte termijn</i>	109
5.	Resultaten doorrekeningen met verkeersmodel <i>We focussen ons bij de resultaten op twee zaken, nl. hebben we meer verplaatsingen met duurzame modi? En wat is de modal shift die we realiseren?</i>	113
6.	Conclusie	124
7.	Suggesties	125

1 INLEIDING

1.1 Vervoerregio's

Sinds 1 januari 2019 is Vlaanderen opgedeeld in 15 vervoerregio's. De Vlaamse regering besliste in elke vervoerregio een samenwerking te creëren tussen de verschillende gemeenten en de bovenlokale beleidsactoren om de mobiliteitsuitdagingen aan te pakken.

De Vervoerregio Aalst bestaat geografisch uit de steden Aalst, Dendermonde en Ninove en uit de gemeenten Berlare, Denderleeuw, Erpe-Mere, Haaltert, Hamme, Lebbeke, Lede, en Wichelen



Figuur 1: De vervoerregio's van Vlaanderen

1.2 Het planningsproces

Het regionaal mobiliteitsplan legt de globale mobiliteitsvisie voor een langere termijn vast voor de vervoerregio, en dat voor alle vervoersmodi. Dat plan doet onder andere uitspraken over de belangrijke mobiliteitsuitdagingen van de regio, tekent het openbaar vervoersnetwerk uit en stelt maatregelen voor de verbetering van de doorstroming, de verkeersveiligheid en het fietsbeleid voor.

Het planproces wordt opgedeeld in vier fasen:

- Fase 1: inventarisatie en onderzoek
- Fase 2: visievorming
- Fase 3: actieplan
- Fase 4: evaluatie en monitoring

Dit document omschrijft de 2^{de} fase van het planningsproces waarbij naar een gezamenlijke visie toegewerkt wordt.

Fase 1: De oriëntatienota

In de eerste fase werd een inventaris en een synthese gemaakt van de planningscontext en werd finaal een analyse gemaakt van de ervaren of te verwachten mobiliteitsproblemen en -kansen.

Vanuit de oriëntatienota werden 6 belangrijke regionale uitdagingen voor de vervoerregio Aalst geformuleerd door de gemeenten.



Een upgrade van het openbaar vervoer, door werk te maken van een betere noord-zuid-as (Ninove – Aalst – Dendermonde – Sint-Niklaas). Knelpunten rond doorstroming worden in kaart gebracht en systematisch weggewerkt. Het succes van het gelaagd model hangt immers samen met de stiptheid en ‘zekerheid’ voor de gebruiker.



Pendelverkeer met de trein richting Gent en Brussel moet concurrentieel zijn (in reistijd en kostprijs) aan de wagen. Vooral richting Gent is er onvoldoende aanbod en moet de reistijd korter vanuit grotere stations (Aalst, Denderleeuw). Het opvoeren van openbaar vervoer naar die stations en het verbeteren van treinaanbod zijn hiervoor belangrijke instrumenten.



Het betalend karakter van pendelparkings mag niet tot een verschuiving van het parkeren leiden, maar moet zorgen voor meer fietsers of openbaar vervoer als voor- en natransport. Daarom moeten er voldoende

fietsstallingen zijn en voldoende voortransport vanuit de andere openbaar vervoernetten.



De fiets als volwaardig en performant verplaatsingsmiddel. Nadruk ligt hier op de realisatie van de fietssnelwegen, het prioriteren van projecten op de fietsnetwerken (BFF en LFF) en het creëren van veilige fietsroutes. Comfortabele en diefstalveilige fietsstallingen zijn een onmisbare schakel.



Het transport van goederen leidt nog tot te veel onveiligheid. Een (regionaal) vrachtroutenetwerk en afspraken over tonnagebeperkingen moeten routes duidelijker maken, zonder de economische efficiëntie te bemoeilijken. Het inzetten op transport over water (Dender en Schelde) en spoor haalt op langere afstand veel vrachtwagens van de weg. De keuze voor overslaglocaties moet vanuit ruimtelijke en verkeerskundige benadering gebeuren.



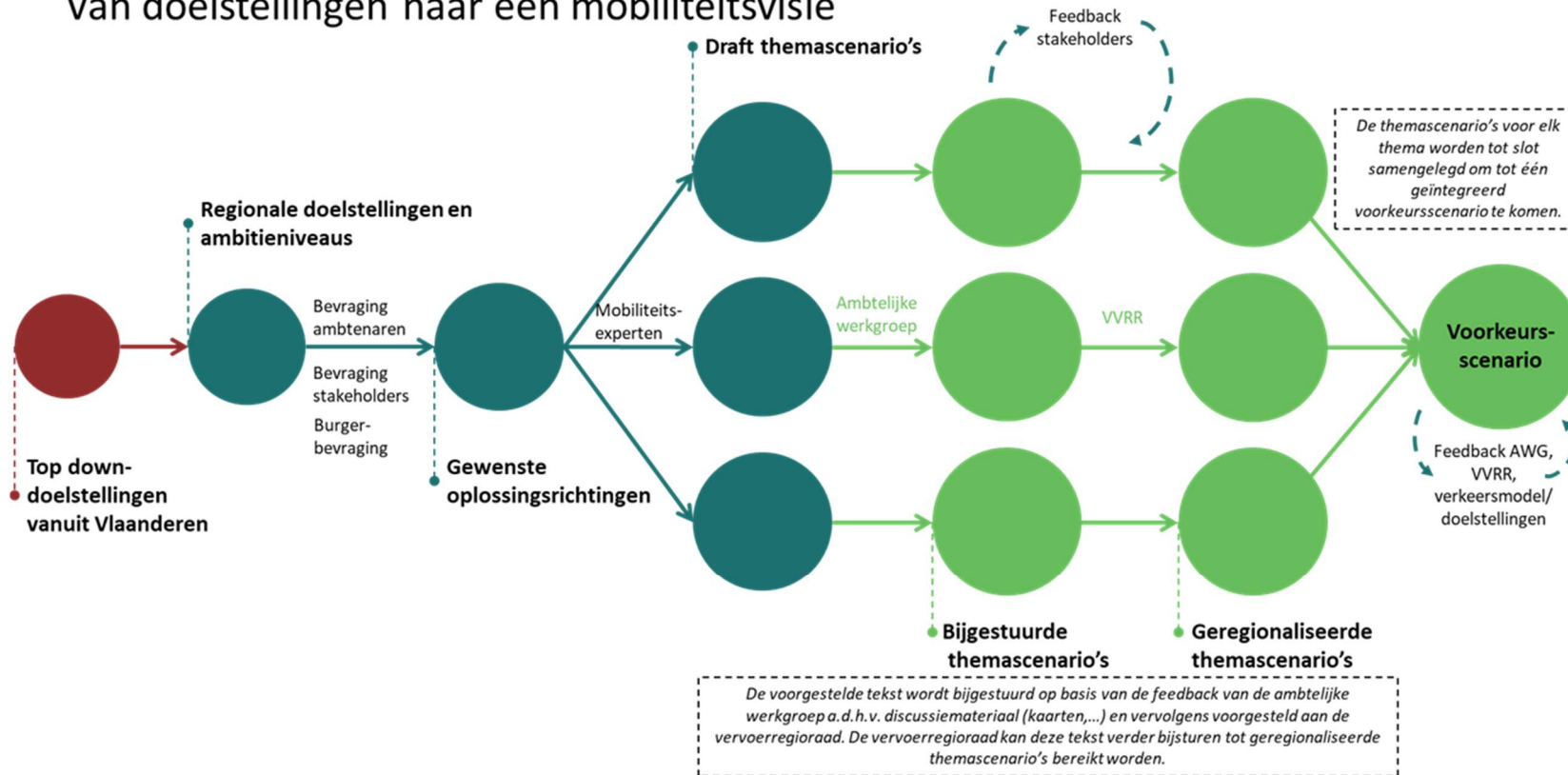
Het strategisch selecteren van knooppunten van openbaar vervoer op basis van functies (wonen, werken, ...) en het versterken van die functies kan op langere termijn heel wat (auto)verkeer vermijden. Dit proces kan enkel lukken wanneer nu al consequent wordt ingezet op een betere bereikbaarheid van die knooppunten.

De oriëntatienota werd finaal goedgekeurd in juni 2020.

Fase 2: De visienota

In de synthesefase werken we voor de gekozen thema's een regio-specifieke visie uit. Die thema's brengen we vervolgens samen tot één samenhangende visie die het voorkeursscenario van de vervoerregio beschrijft. Hiertoe zijn er verschillende themasessies met de ambtelijke werkgroep en stakeholders gehouden om per thema tot een visie te komen.

Van doelstellingen naar een mobiliteitsvisie



Figuur 2: Processchema synthesefase

Doelstellingen in de synthesefase

Onze ambities en doelstellingen omschrijven we in hoofdstuk 2. **Font!**
Verwijzingsbron niet gevonden. Ze werden op twee manieren gevoed:

- **Bovenlokale input** halen we uit het Vlaams Regeerakkoord, het Luchtbeleidsplan, het Vlaams Energie- en Klimaatplan, de Vlaamse Klimaatstrategie 2050, het Fietsbeleidsplan, het Decreet Basisbereikbaarheid, het Mobiliteitsplan Vlaanderen, Vizier 2030, het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen, de Nota Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek, het Compensatiedecreet, het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen in opmaak/Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, het Provinciaal Beleidsplan Ruimte in opmaak/ Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan.
- **Lokale input** halen we uit lokale mobiliteitsplannen, lokale beleidsplannen ruimte in opmaak/lokale ruimtelijke structuurplannen en burgemeestersconvenanten.

Scenario-opbouw in de synthesefase

Aan het einde van de synthesefase landden we met een scenario dat de visie van de toekomstige mobiliteit weergeeft. Om met vele partners tot zo een gedragen scenario te komen, hebben we ervoor gekozen om per thema de nodige invulling te verkennen. Aan de hand van de resultaten van de burgerbevraging, van bijhorend discussiemateriaal en van input uit de stakeholdersessies werd tijdens de AWG samen nagedacht hoe de doelstellingen die betrekking hebben op dit thema behaald kunnen worden. In samenspraak met Team MOW is de

feedback verwerkt tot themateksten. De leidende principes kwamen aan bod op een vervoerregioraad. Finaal werd er geconvergeerd naar een gedragen visietekst per thema zoals opgenomen in hoofdstuk 3.

Participatie in de synthesefase

Om de nodige inzichten te verwerven organiseerden we deze initiatieven voor dialoog:

- **Burgerbevraging.** Er werden 5000 willekeurige burgers geselecteerd en aangeschreven om een bevraging in te vullen met de bedoeling om van 10% een ingevulde enquête te krijgen. Er werd een responsgraad van 32% gehaald met een ruimtelijke spreiding die binnen de aanvaardbare marges valt. Het ging om een online bevraging, waarbij eerst een aantal algemene vragen werden gesteld om de respondent te situeren en vervolgens een aantal thematische vragen vanuit de doelstellingen. De bevraging bestond uit een keuze uit beleidsacties, dilemma's, regionale ideeën en een vrij tekstveld.
- **Bevraging bij ambtenaren en stakeholders.** De ambtenaren (leden van de AWG) en stakeholders werden gevraagd om over 30 waaiers aan beleidsrichtingen te oordelen. Naast deze kwantitatieve analyse kregen de ambtenaren en stakeholders de kans om kwalitatieve opmerkingen en ideeën te geven. Deze waaiers aan beleidsrichtingen werden opgesteld op basis van de strategische en operationele doelstellingen vanuit de eerste stap. Op die manier werd er een eerste inschatting gemaakt voor het draagvlak van mogelijke beleidskeuzes en werd getracht het kompas in een eerste stadium helder te krijgen.

- **Gesprekken met stakeholders.** De resultaten van de bevestigingen werden bij elkaar gelegd en gecombineerd met cijfer- en kaartmateriaal. Dat reikten we aan om in discussie te gaan met de stakeholders. De resultaten confronteerden we ook met de doelstellingen om inzicht te krijgen in gedragen oplossingsrichtingen.
- **Gesprekken met ambtenaren.** De resultaten van de bevestigingen werden bij elkaar gelegd en gecombineerd met cijfer- en kaartmateriaal. Dat reikten we aan om in discussie te gaan met de ambtelijke werkgroep. De resultaten confronteerden we ook met de doelstellingen om inzicht te krijgen in gewenste oplossingsrichtingen.
- **Vervoerregioraad.** We houden de vervoerregioraad op de hoogte van het verloop van het traject. De raad bespreekt en valideert.

Fase 3: Het actieplan

In de volgende fase wordt de toekomstvisie uit dit document geconcretiseerd in een actieplan.

2 ONZE DOELEN

2.1 Ambities

Acht ambities vormen de kapstok van het regionaal mobiliteitsplan. Deze ambities zijn strategische doelstellingen die voor heel Vlaanderen vastgesteld werden en die de basis vormen van het Vlaamse beleid. Het is aan de vervoerregio om deze te vertalen naar uitvoerbare beleidslijnen, rekening houdend met de eigenheid van de regio. De uiteindelijke doorvertaling in concreet beleid gebeurt door alle partners die in de vervoerregioraad aan tafel zitten, elk binnen zijn bevoegdheden.



Strategische doelstelling 1: We laten meer en meer de wagen en de vrachtwagen aan de kant.



Strategische doelstelling 2: We houden onze steden, dorpen en economische knooppunten vlot bereikbaar.



Strategische doelstelling 3: We dragen bij tot een duurzame mobiliteit en ruimtelijke ordening.



Strategische doelstelling 4: We aanvaarden geen dodelijke verkeersslachtoffers meer.



Strategische doelstelling 5: We verlagen de verkeersdruk in onze steden en dorpskernen.



Strategische doelstelling 6: We verminderen de druk op het milieu en we verbruiken minder energie.



Strategische doelstelling 7: We garanderen iedereen de mogelijkheid om zich te verplaatsen.



Strategische doelstelling 8: We zijn koploper op vlak van slimme systemen voor onze mobiliteit.

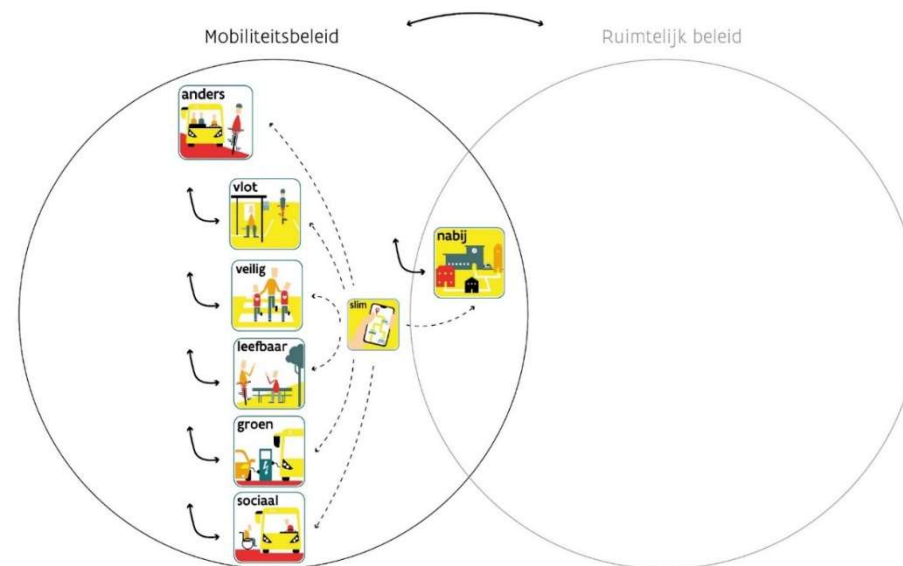
De acht ambities verhouden zich niet allemaal op eenzelfde manier ten opzichte van elkaar.

“NABIJ” is bepalend voor het succes van veel andere ambities. Deze ambitie streeft naar korte verplaatsingen die we bij voorkeur op duurzame wijze kunnen doen. “NABIJ” vormt de basis van een ruimtelijk beleid dat uitgaat van sterke kernen opgebouwd rond knooppunten van het openbaar vervoer en van het terugdringen van (de groei van) verspreide bebouwing. “NABIJ” vormt op die manier de basis voor de doelstelling “ANDERS” en versterkt het potentiële succes ervan. Waar “ANDERS” een verschuiving inhoudt van individuele verplaatsingen met de auto naar duurzamere modi als fiets en bus, zorgt “NABIJ” ervoor dat meer mensen dicht bij die duurzame modi gaan wonen en werken.

Ook “ANDERS” is een overkoepelende ambitie, die een belangrijke wisselwerking heeft met alle andere ambities. Een verschuiving van individuele autoverplaatsingen naar duurzame modi betekent minder druk op ons wegennet en dus een positieve invloed op de ambitie “VLOT”. Maar “ANDERS” levert ook een bijdrage aan de ambitie “LEEFBAAR” en “GROEN”.

De ambitie “VEILIG” is een streven dat door alle andere ambities heen fietst. Verkeersveiligheid is een zeer meetbare ambitie met als doel te komen tot een slachtoffervrij verkeerssysteem. Deze ambitie zal zijn doorwerking krijgen in tal van concrete projecten en vergt een doorgedreven aandacht bij de voorbereiding ervan.

Tot slot is ook “SLIM” geen ambitie an sich. “SLIM” moet doordringen in de overige zeven ambities: we gaan op zoek naar slimme mobiliteitsoplossingen om onze ambities te bereiken.



Figuur 3: Verhoudingen tussen de acht ambities

2.2 Naar strategische doelen

De ambities omschrijven we algemeen in de vorm van strategische doelen¹. De burgers vinden veiligheid het belangrijkste en ook de gemeenten en andere leden van de ambtelijke werkgroep willen hier de ambitie hoog leggen. De ambitie anders komt als tweede belangrijkste naar voren uit de burgerbevraging en ook de ambtenaren willen voor de alternatieve modi ambitieuzer zijn.

Anders



Tegen 2024 doen we 40% van onze verplaatsingen met een duurzaam vervoersmiddel. In de grote steden gaan we zelfs naar 50%. Dit wil zeggen te voet, met de step of de fiets - al dan niet elektrisch - of met het openbaar vervoer. Ook ons goederenvervoer moet anders. We willen graag zien dat 30% ervan wordt verzorgd door het spoor en de binnenvaart.

Veilig



Iedere dode in het verkeer is er één te veel. Daarom verminderen we het aantal verkeersslachtoffers zodat er tegen 2050 geen doden meer vallen. Ook het aantal gewonden neemt sterk af. We geven prioritair aandacht aan de actieve weggebruikers en werken de onveilige punten stelselmatig weg. De schoolomgevingen en zwarte punten pakken we

bij voorrang aan. In 2030 zijn reeds vier op vijf inwoners tevreden over de verkeersveiligheid in de regio.

Groen



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.

We schakelen massaal over op elektrisch en waterstof. Hiervoor worden overal laadpalen en tankpunten voorzien.

Vlot



Geen welvaart zonder bereikbaarheid. Daarom passen we het STOP-principe toe (eerst stappers, dan trappers, dan openbaar vervoer, dan privaat gemotoriseerd vervoer) en investeren we 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 lopen de reistijden met fiets, bus en tram stilaan in op die met de wagen.

¹ De doelstellingen met bijhorende tijdshorizon werden gevoed vanuit hogere beleidskaders (zie hoofdstuk 1.2). De vervoerregio kan deze beleidsdocumenten of de hierin opgenomen tijdshorizon niet wijzigen, maar kan de doelstellingen wel concretiseren of regionaliseren op maat van de vervoerregio.

Leefbaar



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 gaan we 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 we overschakelen op elektrisch, op fietskoeriers, ...

Nabij



We bouwen en ondernemen bij voorkeur vlakbij knooppunten van openbaar vervoer of op wandel- en fietsafstand van winkels en voorzieningen in het centrum. Logisch. Want hoe dicht je woont, hoe minder je je moet verplaatsen. We sparen daarmee de open ruimte en beperken de nood aan verplaatsingen. Ook de verkeersinfrastructuur zelf neemt minder ruimte in.

Sociaal



Tegen 2030 moet het aantal mensen dat problemen ondervindt om zich te verplaatsen sterk gedaald zijn. Mobiliteit blijft bovendien betaalbaar voor iedereen. We maken de haltes voor het openbaar vervoer versneld toegankelijk voor iedereen. Mensen met een handicap die geen gebruik

kunnen maken van een eigen wagen of het openbaar vervoer krijgen aan een sociaal tarief aangepast vervoer.

Slim



We bezorgen 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 bereiden we ons voor op de introductie van zelfrijdende auto's en drones.

2.3 Operationele doelstellingen

Ambities en strategische doelen zijn niet altijd even meetbaar of tijdsgebonden. Daarom vertalen we ze in concrete operationele doelstellingen die nadien ook opgevolgd of gemonitord kunnen worden². Deze vertaling is opgenomen in bijlage 1. Beschikbare data met betrekking tot de huidige situatie is maximaal opgenomen in de oriëntatienota.

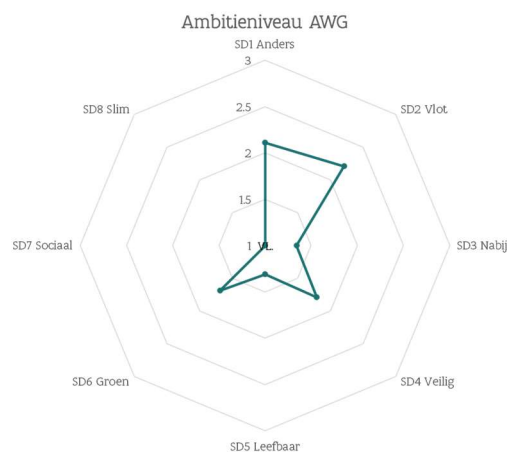
² Wat betreft monitoring is MoMo een tool ontwikkeling die vanaf 2023 gebruikt zal kunnen worden om de doelstellingen en de actietabel op te volgen.

2.4 Ambitieniveau in de vervoerregio Aalst

De Vlaamse ambities vormen een eerste aanknopingspunt van wat we binnen de vervoerregio kunnen nastreven. Van onderuit leggen we evenwel onze eigen prioriteiten en accenten.

Ambtelijke werkgroep

Anderzijds is er binnen de ambtelijke werkgroep nagegaan hoe ambitieus men wil zijn voor de verschillende Vlaamse doelstellingen. Waar leggen we de prioriteit en willen we rond bepaalde doelstellingen ambitieuzer zijn dan Vlaanderen? De doelstellingen ANDERS en VLOT kwamen hier als uitschieters naar voor. De ambtelijke werkgroep wil voor deze doelstellingen een hoger ambitieniveau dan Vlaanderen nastreven.

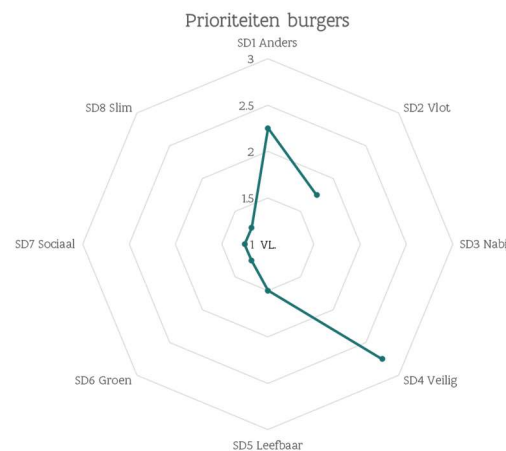


Figuur 4: Ambitieniveau van de AWG per strategische doelstelling

Burgers

Om na te gaan waar de burgers van de vervoerregio Aalst van wakker liggen werd een grootschalige enquête opgezet, waaraan 1603 burgers uit alle gemeenten van de vervoerregio hebben deelgenomen. Hoewel er niet gepeild werd naar een concreet ambitieniveau, leren we hier wel uit welke thema's de burger belangrijk vindt. Uit de burgerbevraging komt het thema verkeersveiligheid duidelijk als grootste aandachtspunt naar voor. In tweede instantie leggen de burgers dezelfde prioriteiten als de ambtelijke werkgroep: vlotte bereikbaarheid en een modal shift gaan hand in hand.

Thema's als slimme en sociale mobiliteit waarbij een inclusief vervoerssysteem centraal staat zijn voor bevraagde bewoners in de regio Aalst minder prioritair. Hoe de burgers naar nabijheid kijken werd niet bevraagd en is dan ook niet gescoord op onderstaande grafiek.



Figuur 5: Prioriteiten per strategische doelstelling volgens de burgerbevraging

3 ONZE VISIE PER THEMA

In wat volgt wordt voor 9 verschillende mobiliteitsthema's een visietekst uitgewerkt. Elk van deze thema's krijgt een specifieke invulling:



De visietekst voor het thema **veiligheid** is vooral gericht op het ondersteunen en coördineren van de lokale overheden en het adviseren van de hogere beleidsniveaus.



In het thema **fiets** herdenken we niet het fietsnetwerk zelf, maar geven we wel verdere invulling aan de bestaande fietsnetwerken en het fietsbeleid.



Openbaar vervoer lange termijn:

In de visietekst van het thema **autoverkeer** ligt de focus op sensibiliseren en het adviseren van de hogere overheden.



In het thema **parkeren** scheppen we een richtinggevend kader voor het autonome lokale en bovenlokale parkeerbeleid.



In de visietekst rond **wegencategorisering** lichten we de principes en selectiemethodiek van de nieuwe wegecategorisering toe. De vervoerregio geeft advies op het ontwerp-hoofdwegennet en selecteert het dragend netwerk. Dat gebeurt mee in het kader van het regionaal mobiliteitsplan, maar staat los van deze visienota.



Het thema **vrachtverkeer en logistiek** bestaat enerzijds uit een verkenning van de mogelijkheden voor een logistieke modal shift, en anderzijds uit een toelichting van de principes en selectiemethodiek van het regionaal vrachtroutenetwerk. De selectie van dit vrachtroutenetwerk is, net als de nieuwe wegecategorisering, onderdeel van het regionaal mobiliteitsplan, maar staat los van deze visienota.

De visietekst voor het thema **ruimte** ondersteunt het ruimtelijk beleid vanuit een mobiliteitsstandpunt.



In het thema **toegankelijkheid** wordt ten slotte een kader geschept voor een sociaal en inclusief vervoerssysteem.

3.1 Veiligheid

Inleiding

In het Vlaams Verkeersveiligheidsplan 2021 - 2025, een vijfjaarlijks actieplan dat richting geeft aan het Vlaamse verkeersveiligheidsbeleid, staat het realiseren van een slachtoffervrij vervoerssysteem met prioritaire aandacht voor de actieve weggebruikers tegen 2050 voorop. In 2040 mogen er bovendien geen voetgangers- en fietsdoden meer vallen op Vlaamse wegen. **Vision Zero** is naast een van de 8 strategische doelstellingen van het regionaal mobiliteitsplan ook de grootste prioriteit voor de mobiliteit van de toekomst voor de burgers in onze vervoerregio.

Het thema verkeersveiligheid bouwen we op vanuit de 5 pijlers of 5 E's van verkeersveiligheid (Engineering, Enforcement, Education, Engagement en Evaluation) en de doelstellingen uit het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen.

Infrastructuur en technologie

De verkeersveiligheid in onze vervoerregio verbeteren we in eerste plaats door onveilige situaties in de infrastructuur weg te werken. Hierbij geven we prioriteit aan die locaties waar de onveiligheid het grootst is. Een groot aandeel van de ongevallen in de vervoerregio Aalst gebeurt in de stedelijke gebieden of langsheen de belangrijke assen die de steden en gemeenten met elkaar verbinden. Daarom evalueren we regelmatig de ongevallen in vervoerregio Aalst, volgens dezelfde principes en onafhankelijk van de wegbeheerder. Op basis van deze evaluatie vragen we elke wegbeheerder om prioritair de **zwarte en andere onveilige punten systematisch weg te werken**. Indien er niet

meteen een oplossing is binnen het huidige weggabariet, onderzoeken we hoe wel een duurzame, verkeersleefbare en verkeersveilige oplossing kan worden gerealiseerd. Hiervoor kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van de criteria die het Agentschap Wegen en Verkeer vandaag al hanteert om een rollende prioriteitenlijst op te stellen. Zo wordt ook de interpretatie van de gegevens gelijk over de hele vervoerregio. In deze werkwijze krijgen **ongevallen met fietsers** een extra wegingsfactor, waardoor ze hoger in de rangschikking terecht komen. De prioriteit wordt bepaald aan de hand van deze rangschikking.

Onveilige schakels in het fietsnetwerk worden weggewerkt en **schoolomgevingen**, zowel aan drukke gewestwegen als langsheen lokale wegen, worden verkeersveilig ingericht.

Op wegen met een belangrijke functie voor gemotoriseerd verkeer zetten we sterk in op het **ontvlechten** van verkeersinfrastructuren en netwerken met prioriteit voor langzame vervoerswijzen. Conflicten tussen gemotoriseerd en traag verkeer herleiden we tot een minimum. Maar fietsveiligheid wordt te vaak verengd tot fietsinfrastructuur. In de kernen van de steden en gemeenten in onze regio is de aanleg van aparte fietspaden vaak niet mogelijk of gewenst en dienen andere keuzes gemaakt om fietsers veiligheid en comfort te bieden. We passen daarom maximaal het principe van **'fix the mix'** toe: waar fietsers mengen met gemotoriseerd verkeer houden we de snelheid laag. Waar geen afgescheiden fietspaden aanwezig zijn, overwegen we een snelheidsbeperking van maximum 30 km/u in woonwijken, in de kernen van onze steden en gemeenten en in de schoolomgevingen. Daarvoor is ook een zelfverklarend wegbeeld nodig, dat die snelheidsbeperking mee kan ondersteunen.



Figuur 6: Kernmaatregelen van een fix the mix-wijk (Bron: Fietsberaad)

Op wegen zonder belangrijke functie voor gemotoriseerd buiten de kernen van onze steden en gemeenten, zoals landbouwwegen, nemen we maatregelen om gemengd fiets- en gemotoriseerd verkeer op een veilige manier mogelijk te maken (bijvoorbeeld snelheidsverlagingen, tractorsluizen of filters en knips).

Een zelfverklarende weginrichting ondersteunt steeds maximaal de toegelaten snelheid en vergroot het draagvlak: een sterke koppeling tussen de nieuwe wegcategorisering en de inrichtingsprincipes is daarom essentieel.

We ontwikkelen ‘**vergevingsgezinde wegen**’, ontworpen om wagens bij ongevallen op een veiligere manier tot stilstand te laten komen en om letsels bij eenzijdige fietsongevallen maximaal te beperken. We passen ook informatietechnologie toe om **verkeersgeleiding** zo veilig mogelijk te maken: slimme adaptieve verkeerslichten, groene golven, groen licht voor openbaar vervoer. Afhankelijk van de intensiteiten en de

netwerkfunctie voor gemotoriseerd verkeer en fietsers in respectievelijk de wegcategorisering en het fietsnetwerk zetten we in op **conflictvrije en conflictarme lichtenregelingen** op kruispunten.

De vervoerregio Aalst verkent de mogelijkheid om **ongevalsanalyses** op regionaal niveau te bekijken, eventueel met behulp van gespecialiseerde software. We volgen de technologie op die toelaat om onveilige verkeerssituaties te ontdekken, los van objectief vast te stellen zwarte punten. Weggebruikers ervaren immers soms een ‘subjectieve’ onveiligheid, maar menselijk (corrigerend) gedrag laat toe om de onveiligheid te reduceren. Technologie (bijvoorbeeld gegevens uit rijveiligheidssystemen en remsystemen in geconnecteerde wagens) maakt het mogelijk te testen of het gevoel van onveiligheid objectiveerbaar is en verkeerskundige aanpassingen deze ‘grijze’ punten kunnen wegwerken. Zo pakken we preventief in plaats van reactief locaties aan waar (nog) niet veel slachtoffers vallen, maar waar de situatie wel structureel onveilig is.

We vragen de hogere overheden om **technologie in individuele voertuigen** te stimuleren om de veiligheid te verhogen: waarschuwingssystemen, systemen voor veilige afstand, adaptive cruise control, automatisch remmen in gevaarlijke situaties, ...

Regulering en handhaving

De vervoerregio Aalst vraagt aan de lokale politiezones om in te zetten op meer **politiecontroles** op snelheid, alcohol, drugs, afleiding, roekeloos rijgedrag en foutief parkeren en om snelheid en intoxicatie als (blijvende) prioriteit te beschouwen. We verkennen de mogelijkheid om (snelheids)handhaving regionaal aan te pakken in samenwerking met de lokale politiezones. We vragen aan de hogere overheden om de

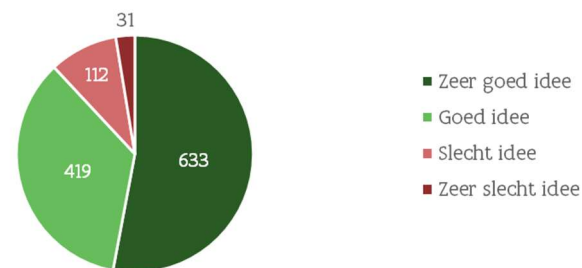
mogelijkheid te onderzoeken om een slimme snelheidsbegrenzer en een alcoholslot in elke wagen te implementeren.



Figuur 7: Een verplichte slimme snelheidsbegrenzer en een verplicht alcoholslot in elke wagen zijn voor de burgers van de vervoerregio samen met meer politiecontroles op snelheid, alcohol en rijgedrag maatregelen bij uitstek om het aantal ongevallen te verminderen. (Bron: burgerbevraging, 1603 respondenten)

We weren vrachtverkeer inclusief landbouwvoertuigen maximaal uit de kernen van onze gemeenten en steden en de schoolomgevingen buiten afgesproken tijdsvensters. We werken een regionaal vrachtroutenetwerk uit dat de veiligheid en leefbaarheid in de kernen verbetert, de bereikbaarheid van onze bedrijven en industriezones vrijwaart en de mogelijkheid tot bevoorrading blijft garanderen.

Auto- en vrachtverkeer door woongebieden wordt sterk beperkt.



Figuur 8: Een ruime meerderheid van de burgers in vervoerregio Aalst wil auto- en vrachtverkeer door woongebieden sterk beperken. (Bron: burgerbevraging)

Gedrag, beleid en monitoring

Naast regulering en handhaving zetten we ook sterk in op **sensibilisering en educatie** en we betrekken hierbij onze scholen, bedrijven, bezorgdiensten en horeca. De vervoerregio Aalst vraagt ook aan de hogere overheden om sterker in te zetten op verkeerseducatie en sensibilisering. De kennis van de verkeersregels en vaardigheden, risicoperceptie en bewuste aandacht voor kwetsbare weggebruikers bij alle weggebruikers moet worden verhoogd

3.2 Fiets

Het netwerk

Het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF) werd opgebouwd op basis van attractiepolen en gemodelleerde verplaatsingsstromen (fietspotentieel). Het wordt regelmatig geactualiseerd. Het bestaande netwerk dekt in onze vervoerregio de belangrijkste kernen en attractiepolen (bedrijvzones, secundaire scholen, ...) en er worden op de netwerkkaart weinig ontbrekende verbindingen gedetecteerd. **We geven daarom prioriteit aan de realisatie van het huidige bovenlokale functionele fietsnetwerk (inclusief fietssnelwegen)** en de lokale fietsnetwerken binnen onze regio, maar we staan open voor nieuwe inzichten en aanvullingen van het netwerk via de bestaande procedure van de Wijzigingscommissie.

De prioriteiten binnen het netwerk

Het aandeel duurzame modi waaronder de (e-)fiets moet voor heel Vlaanderen toenemen tot minstens 40%³. De inrichting van de fietsinfrastructuur op heel wat trajecten van het BFF in de vervoerregio Aalst wordt evenwel als zeer slecht beoordeeld, en de fietsveiligheid wordt in het algemeen als ondermaats ervaren. We streven naar de realisatie van een volledig bovenlokaal functioneel fietsnetwerk inclusief fietssnelwegen en van de lokale fietsnetwerken..

Voor de invulling van het BFF op het terrein gaan we uit van het **Vademecum Fietsvoorzieningen**. Onze ambitie is om hier maximaal aan

te voldoen en op termijn alle onveilige schakels en missing links in het fietsnetwerk weg te werken. Een afwijking van het Vademecum moet echter mogelijk zijn als een realisatie conform het Vademecum niet mogelijk is binnen een aanvaardbare termijn: waar de veiligheid voor fietsers dringend verbeterd moet worden, verkiezen we fietsinfrastructuur die het kwaliteitsniveau van het Vademecum benadert boven geen fietsinfrastructuur. Het blijft aan de projectstuurgroep om over dit kwaliteitsniveau een finaal oordeel te vellen.

Prioriteit nummer één is het op korte termijn wegwerken van **missing links en onveilige schakels** in het fietsnetwerk. We kiezen ervoor om **eerst de missing links in de buurt van scholen** weg te werken, en vervolgens gevaarlijke fietsoversteken en kruispunten, in het bijzonder waar het functioneel fietsnetwerk met het vrachtroutenetwerk of hogere wegcategorieën kruist. Daarna focussen we op missing links op de belangrijke **woon-werkfietsroutes**, en daarna op het aansluiten van **overige belangrijke attractiepolen**, zoals treinstations en hoppinpunten. Op langere termijn kijken we voorbij deze missing links, naar de **verdere uitbouw van het fietssnelwegennet en de onderliggende strategische fietsverbindingen van het BFF en LFF**.

Quick wins kunnen we behalen door fietsverbindingen te voorzien op routes waar geen onteigeningen nodig zijn. De gemeenten uit de vervoerregio Aalst geven immers aan dat financiële en procedurele knelpunten de realisatie van fietsinfrastructuur vertragen. Lintbebouwing en een beperkt gabarit bemoeilijken dit nog meer.

³ Vlaams regeerakkoord 2019-2024

Werken aan de riolering onder het fietspad of de rijbaan kunnen bijvoorbeeld de aanleiding zijn voor een verbetering van de fietsinfrastructuur.

Er moet echter bewaakt worden dat fietsverbindingen niet in kwaliteit moeten inboeten net om **onteigeningen** te voorkomen. Een volledig en veilig fietsrouten netwerk uitrollen gaat nu eenmaal gepaard met extra ruimte-inname voor de fietser, waar onteigeningen voor nodig zullen zijn. Voor deze projecten die veel tijd en budget vragen kijken we naar de verbindingen met het meeste **vervoerspotentieel en de huidige fietsintensiteiten** om eerst op te focussen.

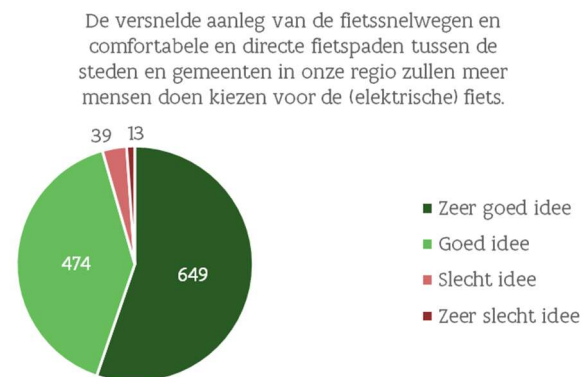
Naast de aanleg van fietsinfrastructuur zetten we op korte termijn ook in op **circulatiemaatregelen**, bijvoorbeeld door toepassing van het **fix the mix-principe binnen de kernen van steden en gemeenten**, waarbij financiële en procedurele knelpunten zich minder stellen, maar draagvlak wel een belangrijk aandachtspunt is.

We kijken echter niet alleen naar de stedelijke gebieden, maar zeker ook naar het **buitengebied**. In het buitengebied is er immers een beperkter OV-aanbod, waardoor de fiets bij uitstek het duurzaam verplaatsingsmiddel is waarop we willen inzetten, zowel bij voor- of natransport als bij hoofdtransport.

We hebben bij de verdere uitrol van het fietsnetwerk ook bijzondere aandacht voor **aanvoerende (boven)lokale routes** naar de fietssnelwegen enerzijds, en de **continuïteit van verbindingen** tussen kernen en attractiepolen anderzijds, ook al behoren delen van zo'n verbinding tot verschillende lagen van het fietsnetwerk.

Om het fietsaandeel te verhogen zetten we ten slotte in op de elektrische fiets en de speed-pedelec. We maken het fietsnetwerk **toekomstbestendig** door alvast met deze groeiende groep rekening te houden. We hanteren bij de concrete inrichting een maximale benadering van de ontwerprichtlijnen uit het Vademecum fietsvoorzieningen zodat we direct inspelen op de groeiende diversiteit onder de fietsers.

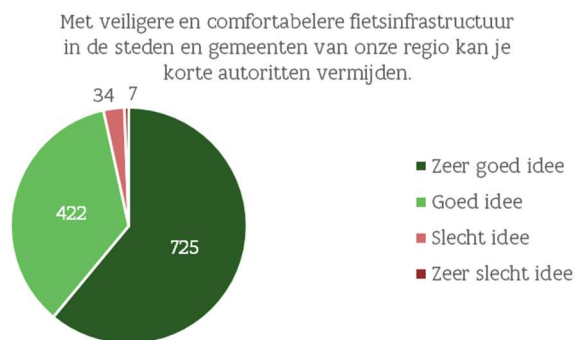
Voor de fietssnelwegen heeft de provincie op basis van de criteria veiligheid, potentieel, missing link, technische haalbaarheid en opportuniteit een prioritering opgemaakt. Als vervoerregio vragen we rekening te houden met een eerlijke regionale spreiding en de anciënniteit van projecten. Zo kunnen langlopende processen een argument zijn om sneller werk te maken van terreinrealisaties.



Figuur 9: De grote meerderheid van de burgers is ervan overtuigd dat de versnelde aanleg van fietssnelwegen en comfortabele, directe fietspaden tussen de kernen in onze regio voor modal shift naar meer fietsgebruik zal zorgen. (Bron: burgerbevraging)

Game changers

We zien de realisatie van onze fietssnelwegen en ons BFF als echte gamechanger. We kiezen daarbij maximaal voor **ontvlechting tussen fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer**. Gelet op de doelstellingen om te komen tot 15% minder autokilometers⁴ en het doen dalen van het bijkomend ruimtebeslag, detecteren we wegen waar we **ruimte kunnen herverdelen ten voordele van de fietser** (rekening houdend met het robuust wegennet en de inrichtingseisen van vergevingsgezinde wegen). Met deze goedkope en veilige oplossing kan er toekomstbestendig worden geïnvesteerd in fietsinfrastructuur, zodat er ruimte is voor zowel de gewone fietser als de e-bike, de speed pedelec, de bakfiets, ...



Figuur 10: De grote meerderheid van de burgers ziet veiligere en comfortabelere fietsinfrastructuur in de kernen van onze regio als een middel om korte autoritten te vermijden. (Bron: burgerbevraging)

Maar om het aandeel duurzame modi (waaronder de (e-)fiets in de vervoerregio Aalst te laten toenemen tot minstens 40% moet de regio meer doen dan enkel en alleen inzetten op veilige en kwaliteitsvolle fietsinfrastructuur. We hebben ook behoefte aan gamechangers die op korte termijn het fietsgebruik kunnen doen stijgen.

Het Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen stelt dat de fiets in stedelijke gebieden concurrentieel moet zijn met auto. Dat wil zeggen dat de reistijd met de fiets nooit veel langer mag zijn dan met de auto. Hiervoor maken we gebruik van circulatiemaatregelen en snelheidsbeperkingen. We vragen daarom aan de lokale overheden om het concept van **fix the mix** maximaal toe te passen in de kernen van onze steden en gemeenten, in de schoolomgevingen en woonwijken en op wegen die deel uit maken van bovenlokale en lokale fietsnetwerken, zoals ook omschreven in het thema 'veiligheid'.

We vragen aan de hogere overheden om het subsidiesysteem voor fietsinfrastructuur te herbekijken, zodat niet alleen de aanleg van fietspaden maar ook flankerende (fix the mix-)maatregelen subsidieerbaar worden.

Handhaving is een belangrijk aandachtspunt om het succes van de game changers te kunnen garanderen.

Omkaderende maatregelen

Nul verkeersdoden tegen 2050, vision zero, is het ultieme doel. Om dit te bereiken moeten we de onveilige schakels in het fietsnetwerk

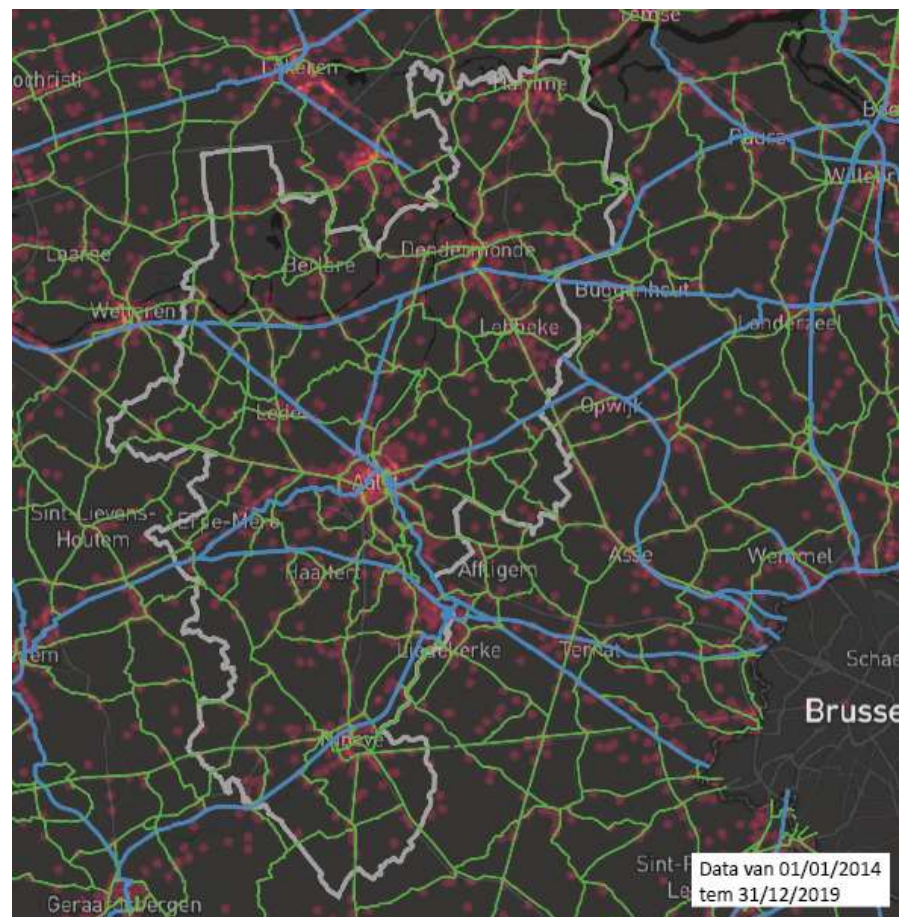
⁴ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

wegwerken. We plaatsen daarom de fiets en bij uitbreiding duurzame alternatieven centraal in het verkeersveiligheidsbeleid.

De fietsveiligheid wordt in de vervoerregio Aalst eerder als laag ervaren en het fietsaandeel in woon-schoolverplaatsingen is eerder beperkt⁵. Vlaanderen wil de schoolomgevingen aan drukke gewestwegen verkeersveilig maken. Als vervoerregio sluiten we ons daarbij aan en doen we hetzelfde wat betreft schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen. **We voorzien een veilig fietsnetwerk voor alle fietsers, ook voor jonge kinderen en ouderen.** Het lokaal fietsnetwerk zet maximaal in op het veilig bereikbaar maken van scholen. Waar nodig passen we ook de **schoolomgeving** zelf aan volgens het ontvlechtigingsprincipe, zodat kinderen vanaf 10 jaar zelfstandig naar school kunnen fietsen, maar we kijken naast de schoolomgeving zelf ook naar de schoolroutes. We weren zwaar verkeer in de schoolomgevingen, minstens tijdens de schoolspitsen.

We ontwerpen **vergevinggezinde fietspaden** zodat fietsers bij ongevallen op een veiliger manier tot stilstand kunnen komen. Hiervoor gaan we ook proactief op zoek naar locaties met veel eenzijdige fietsongevallen om de knelpunten weg te werken.

Daarnaast hebben we ook aandacht voor de **sociale veiligheid**: sommige fietspaden worden immers niet als veilig ervaren wanneer het donker is.



Figuur 11: Fietsongevallen ten opzichte van het fietsnetwerk (fietsnelwegen en BFF) (Bron: federale politie, data 1/1/2014 - 31/12/2019)

⁵ Oriëntatienota Regionaal Mobiliteitsplan Vervoerregio Aalst (2020)

We hebben als regio nood aan een overkoepelende instantie die de fiets in de kijker blijft zetten. De Provincie Oost-Vlaanderen maakt werk van de **provinciale fietsbarometer** om het fietsbeleid bij de lokale besturen te blijven aanwakkeren.

Ten slotte kunnen de elektrische fietsen en vooral de snelle elektrische fietsen voor een belangrijke modal shift zorgen. Om die modal shift te faciliteren zijn er nog belangrijke werkpunten. Er moet voldoende, comfortabele, gebruiksvriendelijke en veilige laadinfrastructuur voor elektrische fietsen voorzien worden. Daarnaast is er ook het aanpassen van bebording. Op veel plaatsen krijgt de speed pedelec immers geen toegang tot de fietsinfrastructuur omdat de correcte bebording (nog) niet werd aangebracht.

3.3 Openbaar vervoer op lange termijn

Openbaar vervoer werd uitvoerig besproken voor de uitrol van basisbereikbaarheid in een korte-termijnplan. Dat is afgewerkt en staat los van het regionaal mobiliteitsplan⁶.

In het mobiliteitsplan kijken we op langere termijn, maar nemen we wel de aandachtspunten mee die in het vorige proces naar boven kwamen.

De visie op openbaar vervoer op lange termijn werd uitgewerkt door De Lijn.

Inleiding

In de Visienota werd gebruik gemaakt van modeldoorrekeningen over de impact van initiatieven rond duurzame mobiliteit op de modal shift (nl. Ruimte, Fiets en Parkeren).

Ook De Lijn deed een doorrekening om de effecten van verschillende varianten te bekijken. Hierbij ging de aandacht naar het uitbreiden van het aanbod van bus, van bus én trein en hogere snelheid doorstroming (10% stad, 15% buitengebied). (zie bijlage 2)

Conclusies en suggesties van die doorrekeningen

Conclusies

Het onderzoek met het verkeersmodel naar wat een modal shift zou teweegbrengen van niet-duurzame naar duurzame modi op het ogenblik dat we het aanbod van het openbaar vervoer aanpassen en gunstmaatregelen voor het openbaar vervoer zouden doorvoeren, heeft ons tot volgende conclusies geleid:

Bij uitbreiding van het aanbod van zowel bus als trein, zien we een reizigersrittenwinst van 6,6% voor de trein en 13,1% voor de bus. Passen we enkel een uitbreiding op het busaanbod toe, zien we een reizigersrittenwinst van 8,2% voor de bus en verliest de trein 6% aan verplaatsingen.

Een aanbodsuitbreiding/-afbouw op het netwerk van de trein heeft invloed op de reizigers die met de bus reizen en vice versa. Het aanbod op beide netwerken versterkt of verzwakt elkaar.

Als we het aanbod uitbreiden, zien we dat er zeker nog potentieel is voor het openbaar vervoer. Het ene scenario is succesvoller dan het andere. Als we de details per verbinding bekijken zien we ook verschillen. We merken dat het succes van uitbreiden van het aanbod verschillende successen heeft, afhankelijk van het type verbinding.

⁶ Monitoring en bijsturing van het korte-termijnplan vormen onderdeel van fase 3 van het regionaal mobiliteitsplan.

Een aanbodsuitbreiding/-afbouw op het netwerk resulteert in reizigerswinst voor het openbaar vervoer. Het is wel belangrijk de extra middelen gericht in te zetten i.f.v. de inschatting van het potentieel.

Als men de modal shift analyseert van deze oefeningen merkt men slechts weinig fluctuatie op. Als we zowel het trein- als busaanbod uitbreiden, zien we een lichte stijging van 0,6% voor duurzame modi. Als we enkel het busaanbod uitbreiden, krijgen we zelfs een negatief effect, nl een stijging van de niet-duurzame modi met 0,4%. We merken ook dat we met de uitbreiding van het aanbod vooral fietsers en autopassagiers aanspreken.

Aanbodsuitbreidingen van het openbaar vervoer hebben een te verwaarlozen effect op het realiseren van een modal shift van niet-duurzame naar duurzame modi. In sommige gevallen zien we zelfs negatieve effecten.

In de variant waarbij we enkel het busaanbod verhogen, zien we een toename van 39% aan kilometers die gereden moet worden. Als we dit toepassen op het budget dat in 2019 werd toegekend aan de vervoerregio Aalst voor het kernnet en aanvullend net, komt dit op een extra investering van 6,9 miljoen euro. Een aanzienlijke investering om wat reizigers te winnen, die zich soms vandaag ook al met duurzame modi verplaatsen. Ten opzichte van de gerealiseerde modal shift is de investering het helemaal niet te verantwoorden.

Tegen licht van de modal shift is enkel de investering van aanbodsuitbreidingen van het openbaar vervoer niet voldoende te verantwoorden.

Bij toepassing van de aanbodwijziging en gunstmaatregel voor de bus zien we een stijging van 22,5% verplaatsingen met de bus en stijgen de verplaatsingen met de trein met 3,8%. Opnieuw merken we hierop dat er samenhang is tussen de verschillende deelsystemen van het openbaar vervoer.

Als we enkel naar de effecten van de gunstmaatregel zien we dat alle gunstmaatregelen winnen aan verplaatsingen. Dit is ook het scenario waarbij de modale verschuiving van niet-duurzaam naar duurzaam het grootst is. Toch moeten we ons blijven afvragen of een stijging 1,2% voldoende is om de ambitieuze doelstelling te halen?

Het is duidelijk dat de grootste effecten om modal shift te realiseren van niet-duurzaam naar duurzame modi er niet enkel zal komen door extra investeringen in het aanbod. Gunstmaatregelen voor het busverkeer scoort alvast beter maar om een echte switch te realiseren is veel meer nodig. Hierbij denken we vooral aan het ontmoedigen van de personenwagen door de autobereikbaarheid van steden en attractiepolen sterk te ontmoedigen ten voordele van de fiets en het openbaar vervoer.

Suggesties

Hieronder een aantal suggesties voor zaken die verder opgenomen/meegenomen kunnen worden bij de opmaak van de actietabel.

Het goedgekeurde KT- plan Openbaar vervoer Basisbereikbaarheid integraal implementeren, opvolgen en bijsturen waar nodig. Na implementatie van het OV plan korte termijn plan, gericht gaan kijken waar de noden zitten en met bijkomend budget of vrijgekomen budget verder investeren in het aanbod.

Bij iedere wijziging aan het plan de aansluitingen tussen bus en trein nauwlettend in de gaten houden.

Suggesties poneren bij NMBS voor verdere uitbreiding van het aanbod en daarbij concrete suggestie vermelden.

Met hoogdringendheid werk maken van de VF-factor om in welk scenario dan ook, de kans te geven aan het openbaar vervoer om er een succesverhaal van de te maken.

Hierbij stellen we voor om bij de gefaseerde invoer van Basisbereikbaarheid, de betrokken lijnenbundel te evalueren en maatregelen voor te stellen, ten gunste van het openbaar vervoer.

De vraag stelt zich of de beleidsmakers hierachter staan, bereid zijn af en toe keuze te maken ten voordele van het openbaar vervoer en de nodige financiële middelen ter beschikking kunnen stellen indien infrastructurele maatregelen nodig zouden zijn om onze doelstelling te bereiken? Een intentieverklaring om mee te willen stappen in het verhaal, zou al een stap in de goede richting zijn.

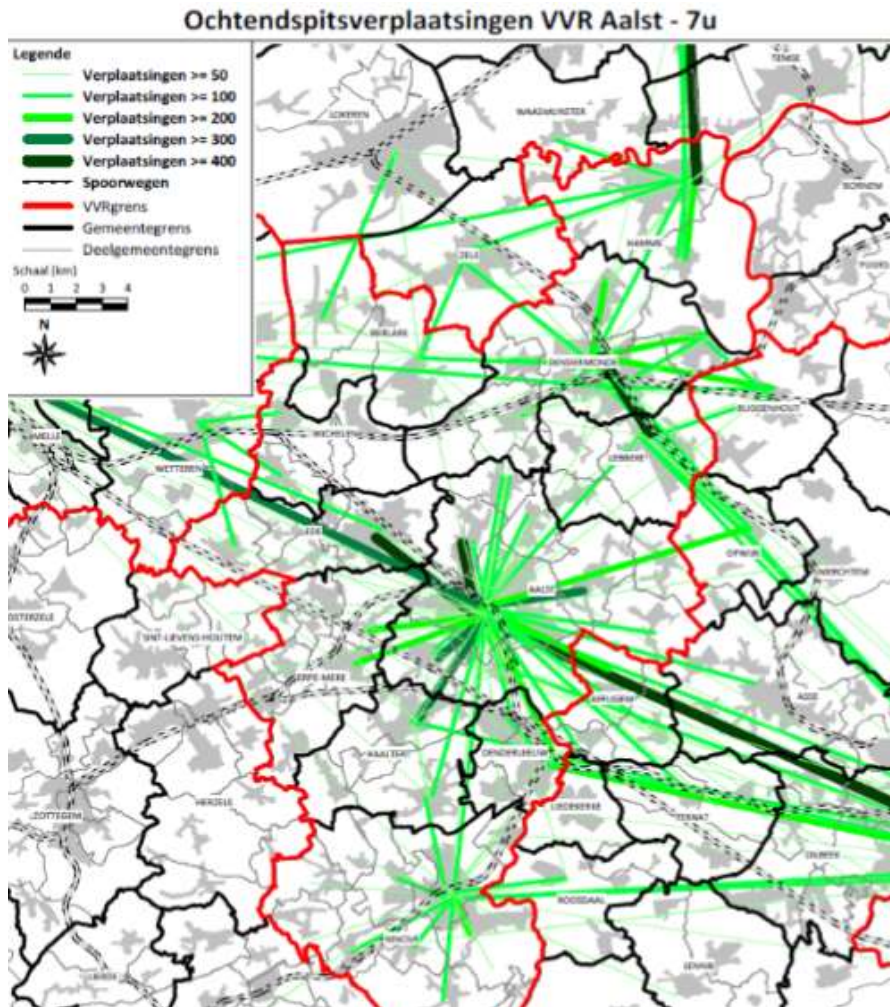
(Goedgekeurde) uitgangspunten van de regio

In de Oriëntatienota verzamelde de vervoerregio al heel wat informatie over de bestaande toestand en de huidig beleidsvisie, en koppelde daar de visie van alle partners aan zoals die in de regio leeft.

De visie over openbaar vervoer op de Lange Termijn ligt in de verschuiving van modal shift van autogebruik naar gebruik van een efficiënt, stipt en aanwezig openbaar vervoer.

Verplaatsingsstromen

De belangrijkste basis voor beslissingen op de lange termijn blijft de monitoring van de verplaatsingsstromen in de regio, zoals opgenomen in de Oriëntatienota.



Figuur 12: Ochtendspitsverplaatsingen VVR Aalst - 7u (Bron: Provinciaal verkeersmodel Oost-Vlaanderen versie 3.7.1. - basisjaar 2013)

Spits

De verplaatsingsstromen binnen de VVR Aalst zijn sterk radiaal, waarbij respectievelijk Aalst, Dendermonde, Ninove en Hamme de belangrijkste centra/aantrekkingspolen zijn. Verplaatsingen hiernaartoe zijn vooral vanuit de directe buurgemeentes. Denderleeuw is een minder sterke aantrekkingspool.

In het bijzonder zijn er de relaties:

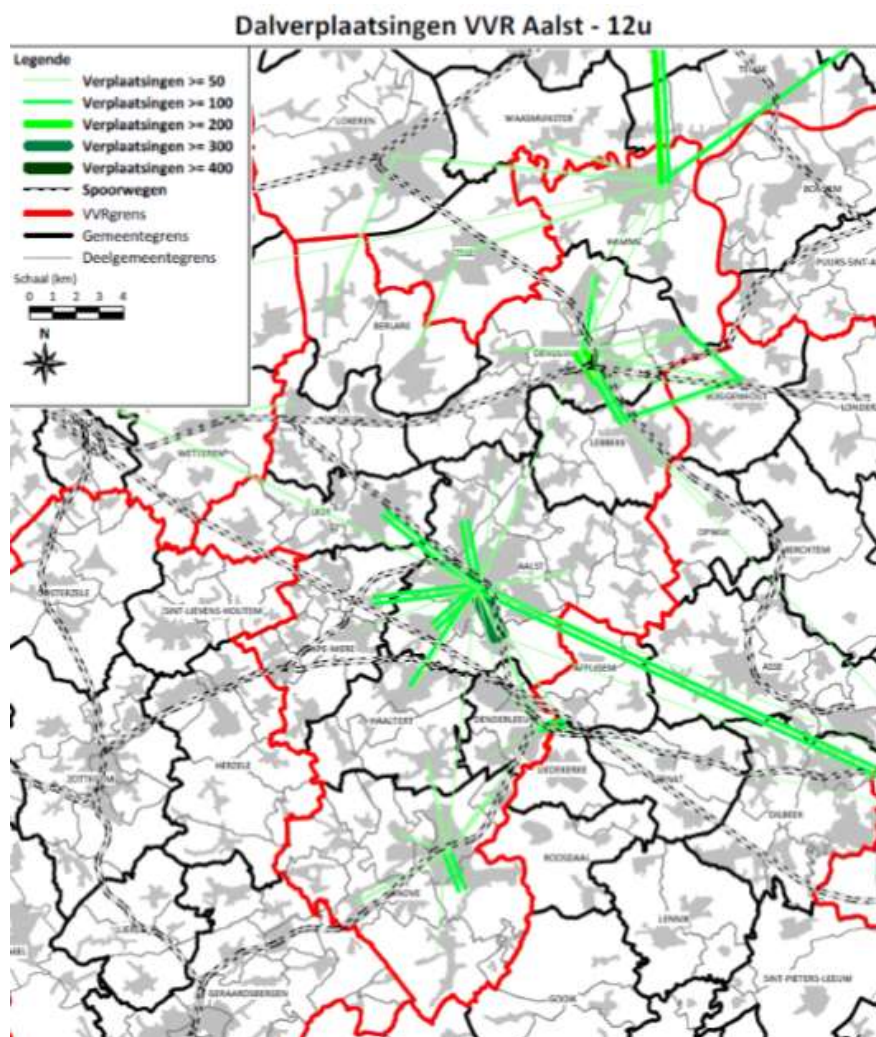
- Aalst – Ninove
- Aalst – Lede
- Aalst – Denderleeuw
- Dendermonde – Hamme

De relatie tussen Aalst en Dendermonde is opvallend beperkt, samenhangend met een algemene duidelijke scheiding tussen het noordelijke en het centrale/zuidelijke deel van de VVR. Ook de relatie tussen Ninove en Denderleeuw is eerder beperkt.

De belangrijkste verplaatsingsstromen tussen de VVR Aalst en de andere regio's zijn:

- Pendel naar Brussel vanuit Aalst, Dendermonde, Ninove en Denderleeuw
- Pendel naar Gent vanuit Aalst en Dendermonde
- Sterke relatie tussen Aalst en Opwijk
- Sterke relatie tussen het noorden van de VVR met de naburige regio Waasland (Sint-Niklaas)

Met de naburige regio's Mechelen en Vlaamse Ardennen is de relatie zeer zwak.



Figuur 13: Dalverplaatsingen VVR Aalst - 12u (Bron: Provinciaal verkeersmodel Oost-Vlaanderen versie 3.7.1. - basisjaar 2013)

Dal

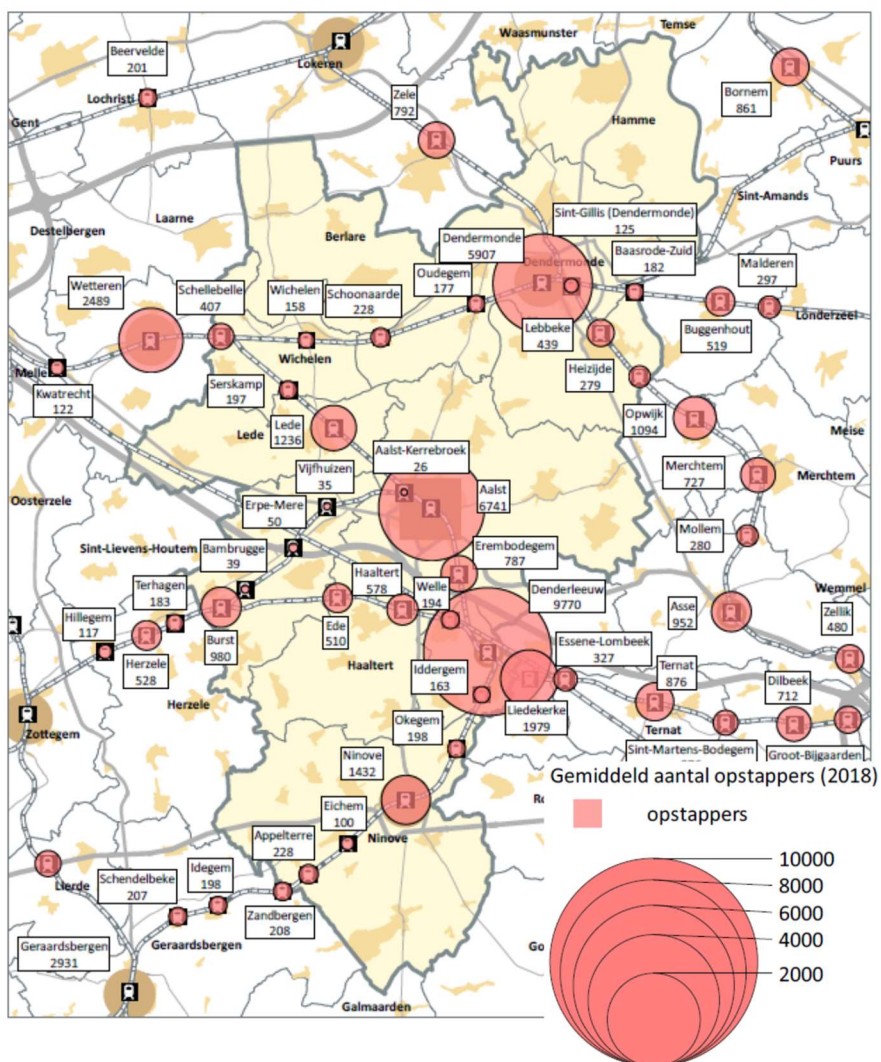
In de dalmomenten zijn de verplaatsingsstromen eerder dun. De radiale patronen rond Aalst, Dendermonde en Ninove blijven bestaan.

Specifiek voor de bus

De belangrijkste conclusies voor het huidig busaanbod (2019) uit de Oriëntatienota zijn:

- Er is een fijnmazig busaanbod dat de belangrijkste kernen met elkaar verbindt;
- De regio kent een aantal sterke OV-assen (Gent - Aalst, Aalst - Dendermonde, Dendermonde - Sint-Niklaas, Aalst - Brussel, Ninove - Brussel) die echter niet allemaal even goed bediend worden of een soms een minder helder dienstregelingsconcept hebben
- Op een aantal plekken is er een parallel aanbod bus en trein (Gent - Dendermonde, Aalst - Wetteren)
- Het onderscheid tussen reguliere en functionele lijnen is niet duidelijk naar de reiziger toe
- Vele kernen worden bediend door verschillende varianten. Deze varianten maken het aanbod voor de reiziger minder duidelijk;
- Daarnaast zijn er talrijke functionele ritten die alleen in de spits rijden (vaak schoolritten).

Relatie met trein



Figuur 14: Aantal opstappers per station weekdag, 2018 (Bron: Infrabel, NMBS)

De kaart geeft het aantal opstappers per station weer tijdens een weekdag. De regio kent 3 grote stations en IC-knooppunten met 5000 tot 10 000 reizigers / weekdag:

- Denderleeuw
- Aalst
- Dendermonde

Er zijn 3 middelgrote stations (waarvan 1 IC knooppunten) met 1000 tot 1500 reizigers / weekdag:

- Ninove
- Lede
- Burst

Verder zijn er 18 kleinere stations bediend door S of L-treinen met 150 tot 800 reizigers / weekdag en 4 zeer kleine stations bediend door P treinen met 25 50 reizigers / weekdag (lijn Aalst Burst).

Middelgrote stations net buiten de VVR zijn de stations van Lokeren, Zele, Wetteren, Opwijk, Asse en Liedekerke.

De conclusies voor het huidige treinaanbod en -gebruik in de Oriëntatienota waren:

- Er is een relatief uitgebreid treinaanbod
- Ontbrekende verbindingen van Aalst naar Dendermonde en Sint Niklaas/Antwerpen
- Denderleeuw is het best bediende en meest gebruikte station van de regio, gevolgd door Aalst en Dendermonde

- De lijn Aalst Burst is niet geëlektrificeerd, rijdt niet buiten de schoolperiodes en kent een daarmee samenhangend laag gebruik

Uit de enquête met gemeenten i.k.v. Oriëntatienota

- De gemeenten vermelden het belang van verbindingen tussen gemeenten en deelgemeenten. Ze hebben hierbij aandacht voor de bereikbaarheid van stations en de toegankelijkheid van haltes en perrons (met ook beveiligde fietsenstallingen). Er wordt aangedrongen op een performante treinverbinding tussen de stedelijke kernen enerzijds en Brussel en Gent anderzijds. Dat wil zeggen: bij voorkeur rechtstreeks, en met een hoge frequentie in de spits.
- Verschillende gemeenten geven aan dat iedereen gebruik moet kunnen maken van functionele ritten en dat vervoer op maat de noden van doelgroepen moet opvangen. Het is belangrijk dat het openbaar vervoer aantrekkelijker is dan het gebruik van de auto door het voorzien in een kwalitatief aanbod dat betaalbaar is voor de gebruiker.

Uit gesprekken met stakeholders

Team MOW

Het organiseren van efficiënt openbaar vervoer betekent een leesbaar netwerk met snellere, stiptere en efficiëntere ritten, tegen een redelijke en concurrentiële prijs. Voor Team MOW ligt de focus op een goede dekking van de regio door het openbaar vervoer, een gegarandeerde

toegankelijkheid (fysisch, maar ook financieel) en met een betaalbaar en flexibel systeem van vervoer op maat.

Het treinverkeer moet gericht blijven op de grootste pendelstromen. Gezien de ruimtelijke ligging van de regio Aalst is Gent evenwaardig aan Brussel. Op dit ogenblik is de verbinding richting Brussel de belangrijkste prioriteit. Vanuit het zuiden van de regio (Haaltert, Erpe-Mere, Ninove) is de verbinding naar Gent niet concurrentieel met de wagen.

Om deze bovenste laag van het netwerk concurrentieler te maken, zijn 'snellere' verbindingen richting Gent nodig. Op dit ogenblik wordt er (te) vaak in kleine stations halt gehouden (zowel tussen Denderleeuw en Zottegem, als tussen Zottegem en Gent. Daardoor loopt de reistijd op tot 60 minuten of langer. Het resultaat toont zich elke werkdag op de E40.

Peergroupsessies met mindermobielen

Toegankelijkheid van de opstapplaatsen van openbaar vervoer blijkt een grote bekommernis. Verschillende problemen zouden kunnen opgelost worden met adequate infrastructuur, aangepaste bussen, of assistentie. Er wordt tijdens de peergroupsessie voorgesteld dat een vrijwilliger zou kunnen meereizen met de bus om personen te helpen op en af te stappen.

Peergroupsessie woon werkverkeer

Vervoer op maat moet volgens de aanwezigen sterk werken vanuit knooppunten en stations en de mobipunten moeten aansluiten op de fietsnetwerken Bij heraanleg van infrastructuur moet duidelijk voorrang gegeven worden aan conflictvrije situaties voor fietsers en

doorstroming van de bus, ook al gaat dat ten koste van de doorstroming voor de wagen.

SWOT-analyse uit de Oriëntatienota

Sterktes

- De stedelijke kernen zijn meestal goed ontsloten via treinnetwerk (m.u.v. Ninove)
- De regio heeft een dichte treinnetwerk met een groot aantal (lokale) stations, vooral in het zuidelijke deel van de regio
- Er zijn treinverbindingen richting de meeste belangrijke naburige stedelijke kernen (Brussel, Gent, Mechelen,...)
- Het openbaar vervoer speelt in de regio al een zekere rol in de modale verdeling

Zwaktes

- Hamme is als relatief grote kern niet ontsloten via het treinnetwerk
- Aalst heeft als grootste pool van de regio niet het meest strategisch gelegen station, terwijl het station van Denderleeuw een (boven)regionale potentie heeft die deze kleinere gemeente overstijgt
- Een historisch afgebouwde noord-zuidas, waardoor Dendermonde aansluiting mist met de rest van de regio en verbindingen vanuit Aalst naar o.a. Sint-Niklaas, Antwerpen en Mechelen ontbreken
- Er is geen snelle treinverbinding tussen Ninove en Brussel
- Door het hoge aantal stations zijn er relatief veel haltes op bepaalde treinverbindingen

- De frequentie van trein- en busverbindingen is op meeste lijnen laag
- De amplitude op een aantal trein- en busverbindingen is te beperkt
- Er zijn een aantal structurele doorstromingsproblemen op busverbindingen
- De Lijn bedient onvoldoende de bedrijventerreinen.
- De belbus is te vaak volzet of niet beschikbaar.
- Aangepast vervoer is niet geschikt voor dagelijks weerkerende verplaatsingen, enkel als tijdelijke oplossing.

Opportunities

- Nog sterker inzetten op afstemming met de andere modi, o.a. door het inrichten van mobipunten
- Inzetten op basisbereikbaarheid, d.w.z. inzetten op een hoogfrequente, kwalitatieve bediening van de belangrijke vervoerrelaties
- Hoogwaardig openbaar vervoer op de as Aalst –Dendermonde – Sint-Niklaas en de as Ninove – Brussel kunnen een antwoord bieden op ontbrekende treinverbindingen

Bedreigingen

- Implementatie verschillende parkeerregimes aan stations zonder regionale sturing (samenhangend met mogelijkheden voor en natransport)
- Congestie en onaangepaste infrastructuur maken stiptheid onzeker

Conclusies SWOT-analyse: belangrijkste regionale uitdagingen

Een upgrade van het openbaar vervoer, door werk te maken van een betere noord zuid as (Ninove - Aalst - Dendermonde – Sint-Niklaas). Knelpunten rond doorstroming worden in kaart gebracht en systematisch weggewerkt. Het succes van het gelaagd model hangt immers samen met de stiptheid en 'zekerheid' voor de gebruiker.

Pendelverkeer met de trein richting Gent en Brussel moet concurrentieel zijn (in reistijd en kostprijs) aan de wagen. Vooral richting Gent is er onvoldoende aanbod en moet de reistijd korter vanuit grotere stations (Aalst, Denderleeuw). Het opvoeren van OV naar die stations en het verbeteren van treinaanbod zijn hiervoor belangrijke instrumenten.

Het betalend karakter van pendelparkings mag niet tot een verschuiving van het parkeren leiden, maar moet zorgen voor meer fietsers of OV als voor en natransport. Daarom moeten er voldoende fietsstallingen zijn en voldoende voortransport vanuit de andere OV-netten.

Voorstellen

De VVR Aalst wenst het openbaar vervoer te verbeteren door in te spelen op volgende succesfactoren:

- Monitoring gebruik regulier vervoer en VoM
- Monitoring inkomsten VoM
- Bewaken van de afstemming tussen trein en bus
- Opwaarderen van KN-verbindingen met hoog potentieel en/of aantal gebruikers
- Inspelen op opportuniteiten inzake nieuwe verbindingen
- Verhogen van frequenties

- Inzetten op first en last mile met deelsystemen
- Sensibilisering van partners en gebruikers

Monitoring gebruik regulier vervoer en VoM

De vervoerregio draagt een verantwoordelijkheid inzake aanvullend net en VoM. Om de vinger aan de pols te houden over het gebruik van het openbaar vervoer, zijn monitoring en evaluatie onontbeerlijk. Wanneer op middellange en lange termijn aanpassingen moeten gebeuren en/of opportuniteiten zich voordoen, dan is het belangrijk te kunnen putten uit complete en up-to-date informatie over gebruik van het OV om beslissingen te nemen.

De vervoerregio kiest ervoor om een systeem op poten te zetten dat verder reikt dan steekproeven of aannames.

Monitoring inkomsten VoM

De Vlaamse regering heeft beslist dat de vervoerregio kan beschikken over de inkomsten uit het VoM om in de eigen regio te investeren. Dit betekent dat ten vroegste op middellange termijn een zicht ontstaat op de te verwachten inkomsten.

Bewaken van de afstemming tussen trein en bus

Zowel de ervaring op het terrein als de doorrekening door De Lijn duiden de relatie trein – bus aan als een belangrijke succesfactor van het openbaar vervoer. Het is duidelijk dat de bus een belangrijke rol speelt als voor- en natransport van pendelaars. In de stations van Aalst, Denderleeuw, Dendermonde en Ninove is voldoende aanbod om hierop in te spelen. Anderzijds dient erover gewaakt dat de koppeling gebeurt

op de juiste plek. In de VVR Aalst hebben de streeklijnen hun belangrijkste koppeling aan het treinaanbod in het station van Aalst.

Bussen die eerst via andere stations rijden, zullen toch hun stiptheid tgo station Aalst moeten bewaken, waardoor de koppeling in de kleinere stations minder evident is.

De VVR Aalst wil daarom werk maken van een betere koppeling in de grotere stations. M.b.t. station Aalst betekent dit een uitbreiding van de avondbediening, tot na de laatste trein. Dit voorstel werd ook al opgenomen in de voorstellen voor de middellange termijn.

Insteek op middellange en lange termijn

De wijziging om basisbereikbaarheid gefaseerd uit te rollen, en niet als big bang, laat niet toe om onmiddellijk over de Middellange termijn initiatieven uit te rollen. De insteek op LT kan maar bekeken worden na de invoering en eerste evaluatie van basisbereikbaarheid.

Trein

Vanuit de vvr Aalst wordt voorgesteld dat de verbindingen richting Gent frequenter en sneller worden.

- Dat betekent dat vanuit station Aalst meer rechtstreekse bediening met Gent wordt gerealiseerd
- Overstapmogelijkheden station Denderleeuw worden geoptimaliseerd (vanuit lijn Haaltert / Erpe-Mere en Ninove - Geraardsbergen)
- Combinatie met bus als voor- en natransport wordt bewaakt

Voor regulier en functioneel busvervoer

- Plan van aanpak rond data: aantal pendelaars en gebruik van haltes / vervoersstromen / vervoersvraag
- Avondbedieningen / weekendbediening: uitbreiding amplitudes aanvullend net (weekdagen: laatste trein (22 uur), vrijdagavond en zaterdagavond tot 22 uur. Heel wat mensen werken in shiften (tot 22 uur) en komen pas rond 23 uur in Aalst aan. De laatste bussen zouden dan vertrekken rond 23 uur. Dit betekent dat er ook VoM-bediening (vraaggestuurd) nodig is tot na 23 uur.
- Monitoring (van de gefaseerde uitrol) van basisbereikbaarheid.
- Maatregelen van doorstroming op knelpunten (stiptheid)
- Monitoring van aansluiting bus – trein. Het is belangrijk dat ikv voortransport de bus tijdig aan het station is, en als natransport dat de bus wacht op de trein die eventueel vertraging heeft. De monitoring bestaat dan uit de knelpunten doorstroming van een busverbinding en welke treinverbindingen vaak vertraging hebben.
- Plan van aanpak halte-infrastructuur Toegankelijkheid:
- Deelsystemen: Extra deelfietsen in stadscentra Dendermonde en Ninove en 'Back-to-few' fietsdeelsysteem in centrum Aalst

De actie op LT bestaat erin na te gaan welke vraag er is om later dan 22 uur nog regulier busverkeer in te zetten en tegen welke kostprijs. (zie ook VoM)

Voor de VoM-bediening

De exploitatie van het VoM gebeurt met een budget dat werd toegewezen aan de vervoerregio. Daarbij is beloofd door de Vlaamse regering dat ook de inkomsten terugvloeien naar de betrokken vervoerregio.

Voor de **vaste VoM-verbindingen** betekent dit:

- Vaste VoM Zele – Erpe-Mere: deze verbinding situeert zich o.b.v. het Intrinsiek Potentieel bijna op het niveau van een aanvullend net-verbinding. Daarom laten we ze mee evolueren met de andere verbindingen van het AN. Wanneer dit AN-net wordt uitgebreid in amplitude of bv naar zondagbediening toe, dan geldt dit ook voor deze lijn.

Bediening	Huidig	Lange Termijn of MLT
Weekbasis	Weekdagen: ma. t.e.m. za.	Ma. t.e.m. zaterdag
Amplitude	6 uur tot 20 uur (ma – vrij) 8u tot 20 u (za)	Uitbreiding tot 21 u.?
Frequentie	60	60 min
Aantal voertuigen	2	2

- Zuidtangent Aalst: twee voertuigen rijden op dit traject in tegengestelde richting. Amplitude 7u tot 19 uur, frequentie 60 minuten, weekdagen. Voorstel op LT of mogelijks MLT is om de bediening uit te breiden naar (1) zaterdag en (2) indien mogelijk

tot 21 uur. (3) Omwille van de bediening van de twee ziekenhuizen kan onderzocht worden wat de kostprijs is voor een bediening op zondagnamiddag, wanneer uit de boekingen via de Mobiliteitscentrale zou blijken dat er veel vraag is.

Bediening	Huidig	Lange Termijn of MLT
Weekbasis	Weekdagen: ma. t.e.m. vrij.	Ma. t.e.m. zaterdag Zondagnamiddag (?)
Amplitude	7 uur tot 19 uur	7 uur tot 21 uur
Frequentie	60 min	60 min
Aantal voertuigen	2	2

- Hamme – Moerzeke: op basis van de evaluatie en boekingen bij de Hoppincentrale kan overwogen worden de amplitude te verruimen met een uur vroeger en 1 of 2 uur later.

Bediening	Huidig	Lange Termijn of MLT
Weekbasis	Weekdagen: ma. t.e.m. za	Weekdagen: ma. t.e.m. za
Amplitude	9u tot 17 uur	8 u tot 18 u (19 uur?)
Frequentie	60 min	60 min
Aantal voertuigen	1	1

- Dendermonde – Sint-Blasius: er is één voertuig voorzien voor een vaste lus tussen ziekenhuis en station. Specifiek voor de bediening van het ziekenhuis kan onderzocht worden wat de kostprijs is voor een bediening die vroeger start dan 9 uur en

op zondagnamiddag, wanneer uit de boekingen via de Mobiliteitscentrale zou blijken dat er veel vraag is.

Bediening	Huidig	Lange Termijn of MLT
Weekbasis	Maandag tot zaterdag	Ma. t.e.m. zaterdag Zondagnamiddag (?)
Amplitude	9 uur tot 20 uur	7 uur (?) tot 20 uur
Frequentie	30 min of 20 min.	20 min.
Aantal voertuigen	1	1

Opwaarderen van KN-verbindingen met hoog potentieel

De vervoerregio Aalst heeft kernnetlijnen van type B en C. Op basis van de methodiek van De Lijn rond basisbereikbaarheid is gekozen voor een minimumaanbod van 30 minuten-frequentie op daluren voor de B-lijnen. De C-lijnen krijgen een 60-minutenfrequentie in de daluren.

Het aanzetten van inwoners om de auto te laten staan voor het openbaar vervoer, is mogelijk door een frequenter aanbod, namelijk om het half uur. Daarom dient bestudeerd te worden welke 60-minutenlijnen, die zijn toegewezen aan de vvr Aalst, kunnen opgewaardeerd worden naar 30 minuten, en tegen welke kost / baten.

Bij de start van basisbereikbaarheid is gekozen om deze verbindingen 1 x uur te laten rijden:

- Baardegem – Opwijk
- Aalst – Berlare – Overmere – Lokeren

Inspelen op opportuniteiten inzake nieuwe verbindingen

Het verhogen van de frequentie op bestaande verbindingen is belangrijk om bij grote kernen het verbindend karakter naar andere grote kernen aantrekkelijk te maken. Zonder te vervallen in basismobiliteit moeten monitoring en evaluatie ervoor zorgen dat de vervoerregio oog blijft houden voor de realisatie van nieuwe verbindingen, wanneer verplaatsingsstromen daarom vragen.

De monitoring dient daarom zowel rekening te houden met (bestaande en nieuwe) vervoersvragen, maar ook na te gaan of binnen het VoM-systeem potentieel naar vaste verbindingen (mogelijks goedkoper in exploitatie) kunnen ontwaard worden.

NMBS bestudeert momenteel de haalbaarheid van verbindingen tussen Aalst en Dendermonde en Dendermonde – Puurs. De VVR volgt de studie op en speelt in op de opportuniteiten wanneer er voldoende potentieel is voor een (H)OV-verbinding.

Tussen Aalst en Dendermonde doet zich de opportuniteit voor om langs de fietssnelweg F43 de ruimte voor een busbaan te creëren op een bedding in eigendom van Infrabel. De VVR gaat na of de organisatie van een 'snelbus' tussen de twee steden technisch mogelijk is en potentieel heeft, wanneer de Haalbaarheidsstudie van NMBS hier uitsluitsel over heeft gegeven.

Verhogen van frequenties in Aanvullend Net

Om het openbaar vervoer op de belangrijkste assen te verbeteren, wordt ook het aanvullend net (bevoegdheid VVR, advies De Lijn) bekeken of een verhoging van de frequentie naar 30 minuten mogelijk is, ook hier op basis van potentieel en effectief gebruik en af te wegen tegenover de extra kostprijs.

De lijnen die voorzien zijn bij de start BBH op 60 minuten frequentie, zijn:

- Haaltert / Kerksken – Geraardsbergen
- Aalst – Ede – Aaigem – Heldergerm
- Aalst – Lede – Impe – Smetlede – Oordegem – Wetteren
- Burst – Zottegem

Inzetten op first en last mile met deelsystemen

Basisbereikbaarheid betekent dat er vlotte overstapmogelijkheden moeten zijn. Dit geldt ook voor de first en last mile.

Zeker wat de last mile betreft, dienen voldoende deelfietsen beschikbaar te zijn. De VVR Aalst houdt eraan te blijven inzetten op e-bikes. Het succes van basisbereikbaarheid hangt deels af van de zekerheid dat een deelsysteem beschikbaar is om de last mile af te leggen.

Plooi-fietsen zijn (gratis) mee te nemen op de trein en de bus, dus ook op VoM.

Wat de first mile betreft, dienen stations, Hoppinpunten en (de belangrijkste) haltes diefstalveilige fietsstallingen (en lockers) te hebben.

De vergrijzing van de samenleving maakt het aspect toegankelijkheid belangrijker. Zowel de fysieke toegankelijkheid, als de toegankelijkheid van informatie wordt verder uitgerold.

Sensibilisering van partners en gebruikers

Via de vervoerregio worden gemeenten mee gesensibiliseerd om de modal shift en de resultaten die geboekt worden rond openbaar vervoer, te verspreiden. Ook omgekeerd wordt van gemeenten verwacht dat ze de vervoerregio informatie verschaffen van het gebruik van haltes, enz.

Beleidsmatig houdt dit in dat op de bestuurlijke vervoerregioraden een opvolging zal gebeuren van

- Veelgebruikte haltes en Hoppinpunten: extra fietsstallingen voorzien, bijkomende wachthuisjes, ...
- Knelpunten doorstroming
- ...

3.4 Autoverkeer

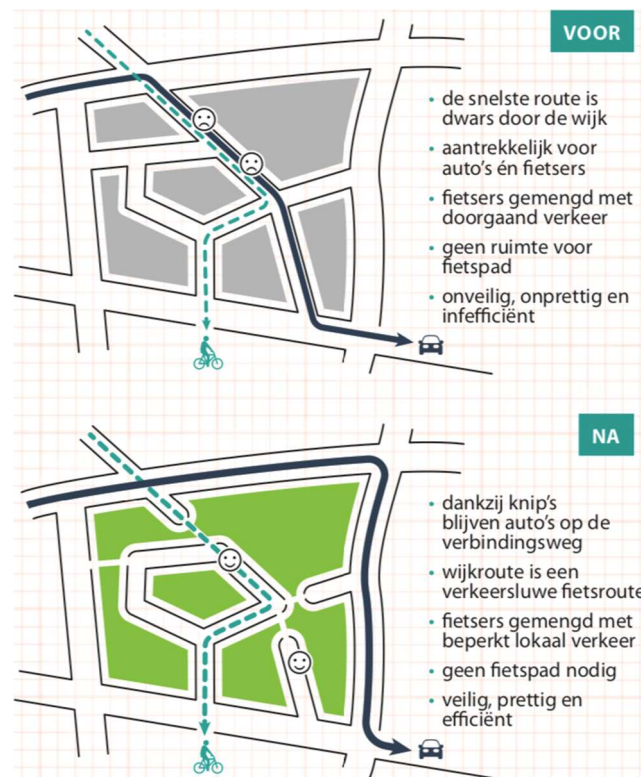
Minder autokilometers

Het aantal voertuigkilometers moet dalen met 15% tegen 2030⁷. Dit vormt een grote uitdaging voor Vlaanderen en voor de vervoerregio Aalst, die gekenmerkt wordt door een relatief versnipperde ruimtelijke structuur, een grote auto-afhankelijkheid, structurele congestie en bijgevolg veel sluipverkeer. Er dienen hiertoe verschillende maatregelen genomen te worden: **verplaatsingen moeten vermeden en maximaal ingekort worden en het gebruik van duurzame modi moet aantrekkelijker gemaakt worden** dan gebruik van de eigen wagen. Reistijdwinst moet een belangrijkere incentive worden voor een modal shift van auto naar (elektrische) fiets of openbaar vervoer.

In eerste instantie zetten we in op het vermijden en maximaal inkorten van verplaatsingen. Ook zetten we maximaal in op het realiseren van **nabijheid tussen wonen en werken** als voorwaarde bij nieuwe ontwikkelingen. De knooppuntwaarde⁸ is daarbij een belangrijk instrument. Daarnaast leggen we in elke nieuwe ontwikkeling **een mix van functies** op zodat de lengte en duur van alle verplaatsingen kan afnemen.

We ontmoedigen het gebruik van de auto in de stedelijke gebieden en de kernen door het **'fix the mix'-principe** toe te passen, en bijvoorbeeld eenrichtingsstraten en verkeerskundige knips op strategische locaties te voorzien, in overleg met de bewoners van de betrokken wijken. In

het buitengebied kennen we functies toe aan de landelijke wegen, waardoor er ook in het buitengebied **autoluwe mobiliteitskamers** ontstaan. Hiermee geven we verdere invulling aan de principes van de nieuwe wegencategorisering (zie hoofdstuk 3.6).

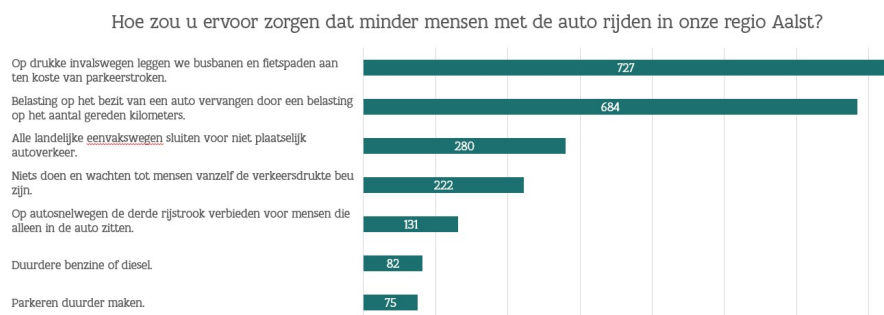


Figuur 15: Kernmaatregelen van een fix the mix-wijk (Bron: Fietsberaad)

⁷ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

⁸ De mate waarin een plek is geïntegreerd in het systeem van collectief vervoer voor personen (Witboek beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)). Zie ook hoofdstuk 3.6 – thema ruimte.

In tweede instantie zetten we in op het aantrekkelijker maken van duurzamere modi. Dit doen we door **de gebruiker bewuster te maken van de verborgen kosten van autogebruik**: de kost van milieuschade, van files, van ongevallen als maatschappelijke kost, maar daarnaast ook de individuele kosten (verzekering, parkeerkosten, brandstof, ...). Daarnaast maken we het gebruik van **duurzame modi** aantrekkelijker door hen **selectief voorrang** te geven, zodat ze minder last hebben van files en vertragingen.



Figuur 16: Een belasting op het aantal gereden kilometers in plaats van op het bezit van een auto (rekeningrijden) kan bij de burgers op veel draagvlak rekenen als middel om een modal shift naar duurzamere modi te realiseren (Bron: Burgerbevraging, 1603 respondenten)

We maken duurzamere modi ook aantrekkelijker door in te zetten op een **sturend prijsverschil tussen duurzame en niet-duurzame vervoerswijzen**. Dit kan onder andere gerealiseerd worden door het gebruik van een eigen auto duurder te maken. Rekeningrijden voor personenwagens kan het autogebruik verminderen en de modal shift

mee ondersteunen, maar deze maatregel vraagt in het bijzonder een Vlaamse insteek: we vragen Vlaanderen om **slim en gebiedsdekkend rekeningrijden in te voeren op het gehele Vlaamse grondgebied**, gekoppeld aan de wegencategorisering en ter vervanging van de wegentaks. Flankerende maatregelen zijn evenwel noodzakelijk voor wie om diverse redenen geen alternatieven voor de eigen wagen heeft, en kwetsbare groepen (inkomenszwakke groepen, minder mobiele mensen, ...) mogen niet buitenproportioneel worden getroffen.

Tot slot vragen we aan de federale overheid om **de subsidie voor tankkaarten af te schaffen en het privégebruik van bedrijfs- en salariswagens niet meer te bevoordelen**. De huidige fiscaliteit rond bedrijfswagens vormt namelijk een bedreiging voor het bekomen van een modal shift: een afbouw kan een sturend effect hebben op het autogebruik. Dit dient geflankeerd te worden door alternatieve en duurzame voordelen zoals een mobiliteitsbudget in functie van draagvlak.

Groenere autokilometers

De ultieme doelstelling is het **verminderen van de CO2-uitstoot door mobiliteit**. Sterker nog, tegen 2050 streven we naar een nuluitstoot van de Vlaamse transportsector, waarbij we zorgen dat zowel het goederenvervoer als het personenvervoer volledig emissievrij wordt⁹.

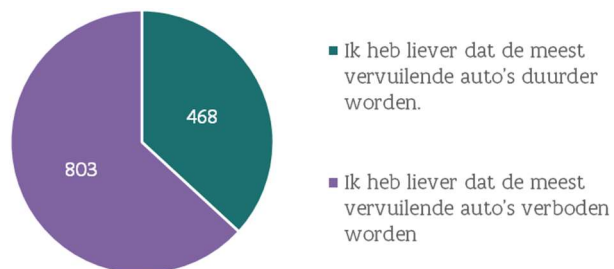
Op kortere termijn streeft Vlaanderen naar een **halvering van het gebruik van voertuigen op klassieke brandstoffen in de stadscentra tegen 2025**¹⁰: onze vervoerregio wordt emissiearm. Maatregelen hiertoe

⁹ Vlaamse klimaatstrategie 2050

¹⁰ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

vragen in eerste plaats om een **Vlaamse insteek**. Vervoerregio Aalst vraagt dan ook aan Vlaanderen om het nodige kader te scheppen en de nodige maatregelen door te voeren.

We suggereren vanuit de vervoerregio Aalst naar Vlaanderen toe om **voertuigen op basis van uitstoot te belasten**. Bij de omslag naar elektrisch rijden houden we de vinger aan de pols omtrent nieuwe evoluties (bv ook battery swap stations). Op niveau van de vervoerregio zoeken we naar een kader voor een gebiedsdekkend systeem van (snel)laadpalen voor elektrisch rijden. We leggen de relatie met de private sector en gaan na hoe private laadpalen publiek beschikbaar gesteld kunnen worden.



Figuur 17: Uit de burgerbevraging blijkt dat een meerderheid van de burgers de meest vervuilende auto's liever verbiedt dan ze duurder te maken. (Bron: burgerbevraging)

Alle **deelwagens** in het plan basisbereikbaarheid van de vervoerregio Aalst moeten vrij zijn van fossiele brandstoffen. We vragen Vlaanderen ook te investeren in groenere voertuigen voor het **openbaar vervoer**.

De federale overheid heeft beslist dat **salariswagens op fossiele brandstoffen** tegen 2026 hun fiscaal voordeel volledig verliezen, als hefboom voor de elektrificatie van het volledige Belgische wagenpark.

Op die manier wordt er op een relatief korte termijn al een deel van het wagenpark vergroend.

Vervoerregio Aalst is **geen voorstander om op lokaal of regionaal niveau met lage emissiezones te werken** maar wenst, in lijn met de resultaten van de burgerbevraging, dat voor het weren van vervuilende wagens op middellange termijn op het hele Vlaamse grondgebied dezelfde maatregelen worden genomen. Niet iedereen heeft bovendien de (financiële) mogelijkheid om een minder vervuilende wagen aan te schaffen: daarom moet er ook gelijktijdig ingezet worden op modal shift en, vanuit de hogere overheden, op een verschuiving van de subsidies van fossiele brandstoffen naar klimaatneutrale alternatieven.



Figuur 18: Een grote meerderheid van de burgers ziet liever dezelfde milieuregels toegepast op heel Vlaanderen, dan dat steden zelf bepalen welke auto's de stad nog binnen mogen rijden. (Bron: burgerbevraging)

Op lange termijn willen we verder gaan en vragen we aan Vlaanderen en Europa om (de productie en verkoop van) alle voertuigen op fossiele brandstoffen te verbieden. Zo bouwen we verder aan een **volledig emissiearm personenvervoer tegen 2050**.

3.5 Parkeren

Regionale parkings

Een sterkte van de vervoerregio Aalst is dat de bestaande **carpoolparkings** op de verknoping van de regionale en bovenregionale wegen zijn gelegen. Dat verklaart ook hun succes. We monitoren de bezettingsgraad en onderzoeken of een uitbreiding noodzakelijk is, rekening houdende met de doelstelling om de totale verhardingsoppervlakte niet verder te laten toenemen.



Figuur 19: Uit de burgerbevraging blijkt dat bijna driekwart van de burgers liever gratis op een randparking parkeert dan op een betalende parking in het stadscentrum. (Bron: burgerbevraging)

Randparkings en P+R zijn een bevoegdheid van de steden. Voor het succes van beide is afstemming met het parkeerbeleid in de centra essentieel. Voor P+R is afstemming noodzakelijk met de busbediening richting het centrum. De frequentie moet dan voldoende hoog zijn. We bekijken op welke plekken dat het geval is of kan zijn. Ook een goede concurrentiepositie voor de bus in het centrum (verplaatsingstijdfactor) is een vereiste.

Het beleid rond **stationsparkings** is een bevoegdheid van de NMBS. Dat beleid wordt nationaal bepaald en afgestemd op de treingebruiker. Binnen onze regio leidt het betalend maken van bepaalde stationsparkings echter niet enkel tot verschuivingen naar duurzame modi voor het voor- en natransport, maar ook naar verschuivingen van opstapplaats. Sommige treingebruikers rijden per auto naar een ander station om wel nog gratis te kunnen parkeren. Een belangrijke factor daarin is het treinaanbod. We willen als vervoerregio daarom aan de NMBS vragen:

- Het parkeertarief aan de stations beter af te stemmen op het treinaanbod en het lokale parkeerbeleid;
- Daarbij de vervoerregio en de lokale overheid te raadplegen;
- Blijvend in te zetten op de uitbreiding van fietsenstallingen, maar daarbij nog meer de diefstalveilige fietsenstallingen uit te bouwen.

Omgekeerd vragen we ook aan de lokale overheden om hun parkeerbeleid af te stemmen op de tarifiering van de stationsparkings.

Vrachtwagenparkeren

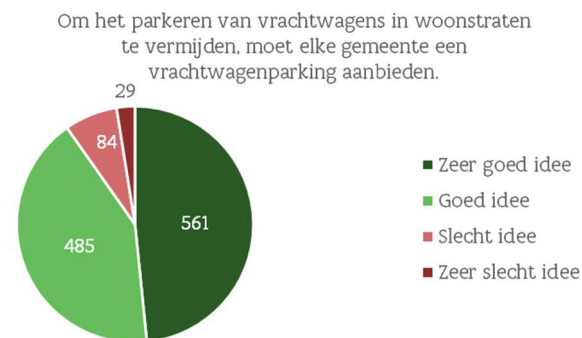
Tegen 2030 moet het aantal mensen dat ernstig hinder ondervindt van wegverkeer, spoorverkeer of logistieke activiteiten sterk gedaald zijn¹¹. We willen de kernen van onze steden en gemeenten **ontlasten van het vrachtverkeer en van geparkeerde vrachtwagens**.

Hoewel het parkeerbeleid een bevoegdheid is van de lokale overheden, nemen we als vervoerregio een **coördinerende rol** op voor wat betreft het vrachtwagenparkeren. Deze problematiek overstijgt immers de gemeenten en is tweeërlei. Enerzijds moeten vrachtwagens de gelegenheid krijgen om te parkeren en anderzijds mag dat niet voor overlast zorgen in de kernen. Daarom bekijken we als vervoerregio waar we wensen dat vrachtwagens parkeren. We kijken daarvoor in eerste plaats naar **de bedrijven zelf en in tweede plaats naar locaties langsheen het vrachtroutenetwerk**. Daarnaast duiden we de zones aan waar vrachtwagenparkeren ongewenst is. Bij voorkeur stellen de lokale overheden hier dan ook effectief een **parkeerverbod** in voor zwaardere voertuigen. Afstemming over de gemeentegrenzen heen is essentieel, zodat er geen versnipperde maatregelen ontstaan.

We schenken in het bijzonder aandacht aan de verschillende noden van het **internationale vrachtwagenvervoer enerzijds en lokale vrachtwagenchauffeurs anderzijds**. De eerste categorie heeft eerder baat bij een oplossing langs de hoofdwegen¹², terwijl de lokale chauffeurs eerder nood hebben aan parkeergelegenheid dicht bij huis, zodat ze na hun werkdag hun eigen vrachtwagen kunnen

¹¹ Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)

parkeren en naar huis kunnen gaan. De vervoerregio gaat in het bijzonder op zoek naar oplossingen voor deze tweede categorie, aangezien deze problematiek wellicht meer prangend zal worden door het toekomstig verbod op langsparkeren buiten de bebouwde kom op het dragend wegennet (zie hoofdstuk 3.6).



Figuur 20: Een grote meerderheid van de burgers vindt dat elke gemeente een vrachtwagenparking zou moeten aanbieden om overlast door geparkeerde vrachtwagens in woonstraten te vermijden. (Bron: burgerbevraging)

Op vrachtwagenparkings wensen we een voldoende **service** te bieden, al dan niet betalend. We zorgen ervoor dat deze vrachtwagenparkings voldoende beveiligd zijn. We zoeken naar mogelijkheden om bestaande infrastructuur hiervoor geschikt te maken, bijvoorbeeld door bedrijvzones uit te rusten met faciliteiten voor vrachtwagenchauffeurs. Bestaande faciliteiten aanpassen past binnen die operationele doelstelling om het jaarlijks bijkomend ruimtebeslag

¹² Oplossingen voor het parkeren van het internationale vrachtwagenvervoer worden onder meer uitgewerkt in de Vlaamse Visie Vrachtwagenparkeren (in opmaak).

gerelateerd aan het transportsysteem te herleiden naar 0 tegen 2050¹³. Koppeling met het ruimtelijk beleid is steeds noodzakelijk.

Bij de realisatie van vrachtwagenparkeren wordt ook het principe van de **'vergevingsgezinde weg'** meegenomen. Vrachtwagens zijn vaak een hard obstakel langsheen de weg en kunnen zo voor dodelijke ongevallen zorgen. Door vrachtwagenparkings te realiseren vermijden we maximaal het parkeren van vrachtwagens langs de wegen (met uitzondering van waar het veilig kan en is toegestaan met de juiste bebording).

Regionale afstemming voor het lokale parkeerbeleid

Het aantal autokilometers moet met 15% verminderen, het toenemend ruimtegebruik van het transportsysteem moet gestopt worden en we moeten de uitstoot van de transportsector terugdringen¹⁴. Het zijn verschillende doelstellingen die mede beïnvloed worden door ons parkeerbeleid. Dat parkeerbeleid is een bevoegdheid van de lokale overheden en wensen we in onze heel diverse regio ook zo te houden. Wel kan de vervoerregio een coördinerende en adviserende rol opnemen, als forum voor kennisdeling onder de gemeentes.

Zo kunnen we als vervoerregio een **richtinggevend kader uitwerken rond parkeernormen**. We hanteren hiervoor het **Vademecum**

Duurzaam Parkeerbeleid en vullen dat aan met inzichten vanuit de **knooppuntwaarde**¹⁵. Een marge/vork voor de parkeernormen (minimum en maximum) in functie van de knooppuntwaarde kan de gemeenten ondersteunen als leidraad om parkeernormen te hanteren bij nieuwe ontwikkelingen en herontwikkelingen. We zetten in op minder parkeren op openbare wegenis door het gebruik van deelwagens te bevoordelen ten opzichte van individueel autobezit. Er gaat ook aandacht uit naar **kwalitatieve fietsenstallingen**. Parkeernormen hangen ook samen met het parkeerregime op het openbaar domein. Parkeertarieven blijven gezien de specifieke kenmerken van elke stad en gemeente een lokale bevoegdheid. Bij voorkeur is het parkeertarief hoger in de kernen van de steden en aan belangrijke attractiepolen dan elders in onze vervoerregio. Om een sturend effect te hebben, is straatparkeren duurder dan parkeren op parkings (ondergronds dan wel bovengronds).

Bovendien kan de vervoerregio een coördinerende rol opnemen in de regionale afstemming rond laadinfrastructuur voor elektrische wagens.

¹³ Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)

¹⁴ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013), Vlaamse klimaatstrategie 2050

¹⁵ De mate waarin een plek is geïntegreerd in het systeem van collectief vervoer voor personen (Witboek beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)). Zie ook hoofdstuk 3.6 – thema ruimte.

3.6 Wegencategorisering

Inleiding

Een nieuwe wegencategorisering

Het Vlaams wegennetwerk is momenteel opgedeeld in verschillende wegencategorieën: hoofdwegen, primaire wegen (type I en II), secundaire wegen (type I, II en III) en lokale wegen (type I, II en III).

De basis van die wegencategorisering werd gelegd in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV), dat al dateert van 1997. Met de uitrol van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen wordt het RSV opgeheven. De Vlaamse Regering heeft in het Regeerakkoord 2019-2024 beslist om over te gaan naar een **nieuwe wegencategorisering**. Het nieuwe netwerkconcept gaat uit van een multimodale benadering en is robuust, vlot in alle omstandigheden en meer samenhangend. De selectiemethodiek volgt een duidelijke logica en zorgt voor een betere leesbaarheid van elke wegencategorie.

Het Departement Mobiliteit en Openbare Werken van de Vlaamse overheid heeft met verschillende partners een evaluatie uitgevoerd van de bestaande wegencategorisering. Er was nood aan een nieuw theoretisch model waarbinnen nieuwe beleidsontwikkelingen ingebed kunnen worden.

Dat heeft geleid tot de studie 'Naar een slim, veilig en robuust wegennet als onderdeel van een geïntegreerde visie op mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling (2019)'. Die studie is uitgevoerd door de

Onderzoeksgroep voor Stadsontwikkeling van de Universiteit Antwerpen, in samenwerking met MINT nv en Patrick Maes.

In de studie is een nieuw netwerkconcept ontwikkeld: het **robuust wegennet**. Alle huidige wegencategorieën verdwijnen. Ze worden vervangen door **6 nieuwe categorieën die zijn onderverdeeld in 3 hiërarchische lagen of netwerkniveaus**: het hoofdwegennet bestaande uit Europese en Vlaamse hoofdwegen, het dragend netwerk bestaande uit regionale en interlokale wegen, en het lokale wegennet bestaande uit ontsluitingswegen en erftoegangswegen.

Oude wegencategorisering		Nieuwe wegencategorisering			
Wegencategorie	Netwerkstructuur	Netwerkniveau	Wegencategorie	Netwerkstructuur	Mazen
Hoofdwegen	Boomstructuur	Hoofdwegennet	Europese hoofdwegen (EHW)	Rasterstructuur EHW	Europese mazen
Primaire wegen type I			Vlaamse hoofdwegen (VHW)	Rasterstructuur VHW	Vlaamse mazen
Primaire wegen type II		Dragend netwerk	Regionale wegen (RW)	Rasterstructuur RW	Regionale mazen
Secundaire wegen type I			Interlokale wegen (IW)	Rasterstructuur IW	Interlokale mazen
Secundaire wegen type II		Lokaal wegennet	Ontsluitingswegen (OW)	Boomstructuren OW + EW	
Secundaire wegen type III			Erftoegangswegen (EW)		
Lokale wegen type I					
Lokale wegen type II					
Lokale wegen type III					

Figuur 21: Oude en nieuwe wegencategorisering met netwerkniveaus en wegencategorieën

Netwerkstructuur en -functies

In de nieuwe wegencategorisering wordt er afgestapt van de boomstructuur uit het RSV en gewerkt met een **netwerk van rasters**. **Voor het lokale wegennet wordt de boomstructuur wel behouden** omdat gebleken is dat die op lokaal niveau zijn meerwaarde heeft bij het terugdringen van sluipverkeer. Dankzij de rasterstructuur kan er

een veel duidelijker onderscheid gemaakt worden tussen **verbindingswegen** (bestaande uit het hoofdwegennet en het dragende netwerk) en **wegen met louter een ontsluitings- en erftoegangsfunctie** (het lokale wegennet). Gevolg is onder meer dat het lokale wegennet beter kan worden afgeschermd van doorgaand verkeer (verkeer dat geen herkomst of bestemming heeft op het lokale wegennet): in functie van verkeersleefbaarheid- en veiligheid, maar ook om hier maximaal in te zetten op de **modal shift-doelstelling** om tegen 2024 40% van onze verplaatsingen met een duurzaam vervoersmiddel te maken¹⁶.

Hoofdwegennet

De **Europese hoofdwegen** vormen een zelfstandig grofmazig raster van verbindingswegen tussen grote steden. De Europese hoofdwegen zijn drager van internationaal verkeer en verbinden de internationale knooppunten met het buitenland. De Europese hoofdwegen behoren tot het Europese TEN-T-netwerk.

De **Vlaamse hoofdwegen** zijn verbindingen tussen de Europese hoofdwegen. Ze vormen op zich geen zelfstandig netwerk, maar verfijnen het raster van hoofdwegen. Vlaamse hoofdwegen kunnen deel uitmaken van het Europese TEN-T-netwerk.

Dragend netwerk

De **regionale wegen** verbinden kleine stedelijke gebieden met elkaar, met grote steden en met het hoofdwegennet. Ook ontsluiten ze de

regionale logistieke knooppunten naar het hoofdwegennet. De regionale wegen vormen regionale mazen binnen de mazen van het hoofdwegennet.

De **interlokale wegen** verbinden hoofddorpen (zie hoofdstuk 3.8 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) met elkaar, met de stedelijke gebieden en met het hoofdwegennet. Ze ontsluiten ook belangrijke recreatieve en economische attractiepolen. Ze zijn de laagste categorie van rastervormige verbindingswegen: ze bakenen de interlokale mazen af waarbinnen alleen herkomst- en bestemmingsverkeer is toegelaten.

Lokaal wegennet

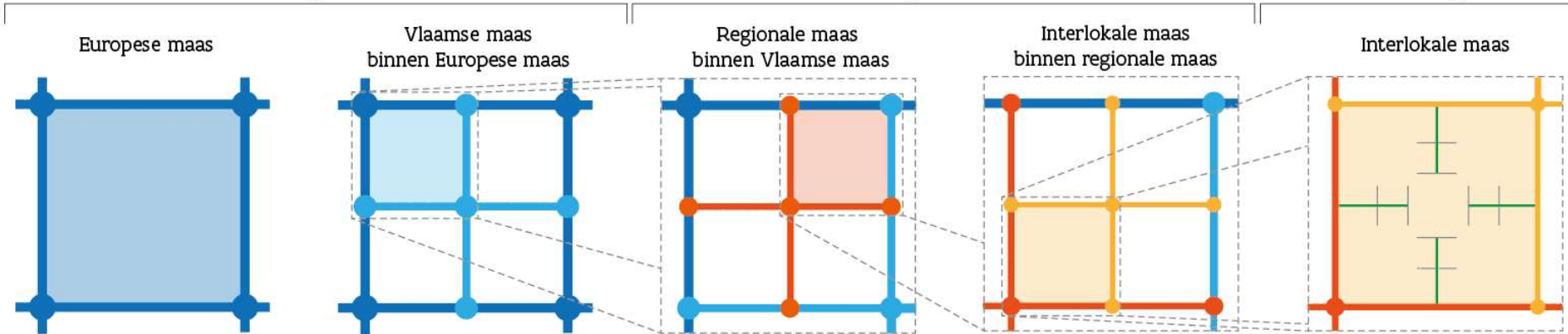
De **lokale wegen** ontsluiten de gebieden binnen de interlokale mazen, of functioneren als erftoegangswegen. De lokale wegen vormen boomstructuren, geen rasters. De lokale wegen hebben geen verbindingsfunctie voor doorgaand verkeer. Verkeer zonder herkomst of bestemming binnen de interlokale maas mag deze maas niet doorsnijden, en moet steeds gebruik (kunnen) maken van de wegen van het dragend netwerk.

¹⁶ Vlaams Regeerakkoord 2019-2024

Hoofdwegennet

Dragend netwerk

Lokaal wegennet



De Europese hoofdwegen vormen een zelfstandig raster. De mazen van de Europese hoofdwegen vormen de grootste mazen in het wegennetwerk.

De Vlaamse hoofdwegen verkleinen de mazen van de Europese hoofdwegen. De Europese en Vlaamse hoofdwegen vormen een samenhangend raster van hoofdwegen.

Binnen de mazen van hoofdwegen worden regionale wegen geselecteerd. Regionale wegen vormen op hun beurt regionale mazen. Regionale wegen zijn onderdeel van het dragend netwerk, maar niet van het hoofdwegennet.

Binnen de regionale mazen worden interlokale wegen geselecteerd. Interlokale wegen vormen op hun beurt interlokale mazen. Interlokale wegen zijn onderdeel van het dragend netwerk en de laagste categorie van wegen met een verbindingfunctie voor doorgaand verkeer.

Binnen de interlokale mazen worden ontsluitingswegen en erftoegangswegen geselecteerd. Zij vormen samen het lokaal wegennet en vormen steeds boomstructuren geen rasters. Lokale wegen zijn geen onderdeel van het dragend netwerk. Binnen een interlokale maas lopen geen verbindingswegen.

	Grote stad		Maas Europese hoofdweg		Europese hoofdweg	Hoofdwegennet
	Kleine stad		Maas Vlaamse hoofdweg		Vlaamse hoofdweg	
	Hoofddorp		Regionale maas		Regionale weg	Dragend netwerk
			Interlokale maas		Interlokale weg	
					Ontsluitingsweg	Lokaal wegennet
					Erftoegangsweg	

Een robuust wegennet

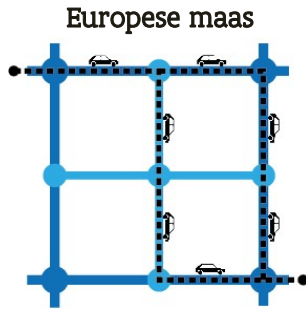
De nieuwe wegencategorisering heeft als doel om een robuust wegennet te realiseren. Robuustheid wordt gedefinieerd als **“het vermogen om de geplande functie waarvoor het verkeers- en vervoersnetwerk ontworpen is te blijven vervullen, ondanks verstoringen.”** Daarmee wordt bedoeld dat het netwerk de functie waarvoor het ontworpen is altijd moet kunnen blijven vervullen, ook in ongewone situaties. Dat moet leiden tot betrouwbaarheid op het gebied van verbinding, capaciteit en reistijd. Ten slotte heeft het robuust wegennet 3 hoofddoelstellingen:

- De **verschillende vervoersstromen** beter afwikkelen;
- De **doorstroming** verbeteren;
- De **verkeersveiligheid** verhogen.

In het robuust wegennet wordt daarom een onderscheid gemaakt tussen **reguliere situaties en verstoringen**. In reguliere situaties gebruikt doorgaand verkeer altijd maximaal de wegen van hoogste categorie. Bij verstoringen kan doorgaand verkeer ook gebruik maken van wegen van één categorie lager in het dragend netwerk. ‘Re-routing’ over lokale wegen is echter nooit mogelijk.

Vervoerregio Aalst vraagt om de data die gps-operatoren gebruiken voor hun routeplanners aan te passen en af te stemmen op de nieuwe wegencategorisering en het vrachtroutenetwerk, zodat de verschillende types voertuigen op de gewenste manier gestuurd kunnen worden.

Reguliere situatie



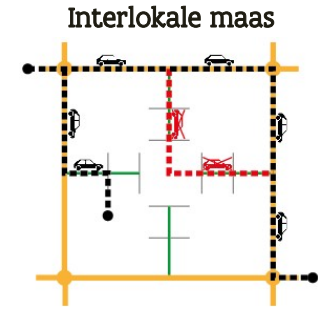
De Europese en Vlaamse hoofdwegen vormen een samenhangend raster. Verkeer mag een maas van Europese hoofdwegen altijd doorsnijden via een Vlaamse hoofdweg



In een reguliere situatie mag verkeer een maas van Vlaamse hoofdwegen niet doorsnijden via regionale of lager geselecteerde wegen. De wegen binnen de maas van de Vlaamse hoofdwegen zijn alleen bedoeld voor verkeer met een herkomst of bestemming binnen die maas.

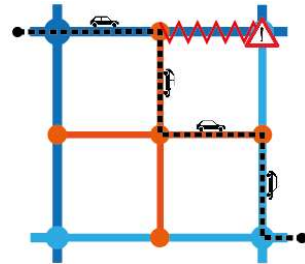


In een reguliere situatie mag verkeer een maas van regionale wegen niet doorsnijden via interlokale of lager geselecteerde wegen. De wegen binnen de regionale maas zijn alleen bedoeld voor verkeer met een herkomst of bestemming binnen die maas.

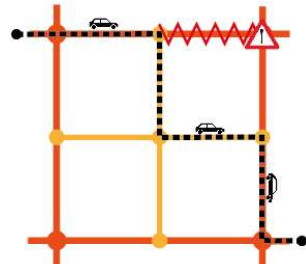


Verkeer mag en kan een maas van interlokale wegen nooit doorsnijden via lokale wegen. De wegen binnen de interlokale maas zijn alleen bedoeld voor verkeer met een herkomst of bestemming binnen die interlokale maas.

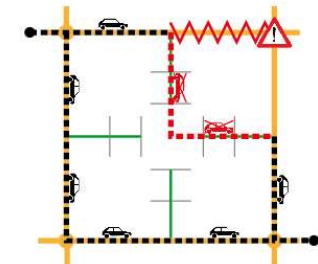
Verstorings



Bij verstoring op een Europese of Vlaamse hoofdweg mag verkeer ook gebruik maken van regionale wegen.



Bij verstoring op een regionale weg mag verkeer ook gebruik maken van interlokale wegen.



Bij verstoring op een interlokale weg mag en kan verkeer nooit gebruik maken van de lokale wegen om een interlokale maas te doorsnijden. Lokale wegen zijn immers geen onderdeel van het dragend netwerk en moeten altijd gevrijwaard blijven van doorgaand verkeer. Het verkeer moet een omweg nemen via een andere interlokale of hoger geselecteerde weg.

	Grote stad		Europese hoofdweg	Hoofdwegennet		Toegelaten route met herkomst en bestemming
	Kleine stad		Vlaamse hoofdweg	Hoofdwegennet		Niet-toegelaten route
	Kleine stad		Regionale weg	Dragend netwerk		Verstoring
	Hoofddorp		Interlokale weg	Dragend netwerk		
			Ontsluitingsweg	Lokaal wegennet		
			Erftoegangsweg	Lokaal wegennet		

Hoe wordt de nieuwe wegencategorisering vastgelegd?

Op 7 oktober 2020 zijn de 6 nieuwe wegencategorieën en de algemene principes van de nieuwe wegencategorisering goedgekeurd door het Vlaams Parlement. Voor elke wegencategorie heeft één overheidsniveau de formele taak om een selectie te bepalen. Een andere overheid heeft altijd een adviserende rol.

Hoofdwegennet

In de voorbereidende studie werd een eerste ontwerpvoorstel voor het **hoofdwegennet** uitgewerkt op basis van het bestaande Trans-Europese Transportnetwerk (TEN-T), de ruimtelijke structuur, de huidige vrachtintensiteiten, de huidige overwegende afstandsklasse van het verkeer en omrijfactoren. Rekening houdend met beslist beleid en regionale mobiliteitsvisies heeft de Vlaamse Regering een aangepast ontwerpvoorstel opgemaakt. De vervoerregio's geven hierop advies. Het hoofdwegennet wordt vervolgens vastgelegd in een **Besluit van de Vlaamse Regering**.

Dragend netwerk

Ook voor de selectie van **regionale wegen** werd in de voorbereidende studie een ontwerpvoorstel uitgewerkt op basis van de ruimtelijke structuur, de huidige vrachtintensiteiten, de huidige overwegende afstandsklasse van het verkeer, omrijfactoren en de ruimtelijke inpasbaarheid (aanwezigheid van kernen, linten en schoolomgevingen).

In de voorbereidende studie werd wel de netwerkfunctie van de **interlokale wegen** bepaald, maar er werd geen selectiemethodiek of ontwerpvoorstel uitgewerkt. De krijtlijnen voor de selectie van

interlokale wegen werden na uitvoering van de voorbereidende studie voorbereid door departement MOW en gaan uit van het huidig gebruik van de gewestwegen (huidige vrachtintensiteiten, huidige overwegende afstandsklasse van het verkeer, relatie met openbaar vervoer- en fietsnetwerk), de ruimtelijke structuur, omrijfactoren en de ontsluiting van belangrijke attractiepolen. Deze krijtlijnen werden vervolgens verfijnd tot een selectiemethodiek waarmee een eerste ontwerpvoorstel voor de selectie van interlokale wegen in de vervoerregio Aalst werd opgemaakt.

Beide ontwerpvoorstellen vormden het vertrekpunt voor een **intensief overlegproces** met alle leden van de vervoerregioraad om tot een gedragen aangepast voorstel voor het dragend netwerk te komen dat rekening houdt met beslist beleid, regionale en lokale mobiliteitsvisies.

Het dragend netwerk zal worden vastgelegd in een **Besluit van de Vlaamse Regering**, gekoppeld aan de goedkeuring van de regionale mobiliteitsplannen van de vervoerregio's.

Lokaal wegennet

De wegen die niet in het hoofdwegennet of het dragende netwerk ingeschaald worden, worden automatisch deel van het **lokale wegennet**. De selectiebevoegdheid ligt bij de **gemeenten**.

Via de selectie van een weg wordt een categorie toegekend aan een wegsegment. De categorie verwijst naar het functioneren van de weg in het (theoretische) model van de wegencategorisering. De categorie van een weg staat **los van het eigenaarschap of het wegbeheer**.

Inrichtingsprincipes

Voor het hoofdwegennet en het dragend net zijn er twee brochures opgesteld die zullen fungeren als visiedocumenten voor de inrichting van het robuust wegennet¹⁷. Deze visiedocumenten kwamen tot stand met de inbreng van diverse actoren: het Agentschap Wegen en Verkeer, het departement Mobiliteit en Openbare Werken, De Lijn, De Werkvennootschap, het departement Omgeving en de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (de VVSG was niet betrokken bij de principes voor het hoofdwegennet). Hieronder is een samenvatting met de basisprincipes opgenomen.

Deze basisprincipes zijn in hoofdzaak **minimumvereisten**. In specifieke gevallen kan bijvoorbeeld op een regionale weg met zeer hoge verkeersintensiteiten ook voor een 2x2-profiel en/of ongelijkvloerse kruisingen gekozen worden.

Afwijkingen naar een hogere of lagere ontwerpsnelheid en snelheidslimiet kunnen gemotiveerd worden vanuit de conflictdichtheid (bebouwingsdichtheid), de aan-/afwezigheid van fietsvoorzieningen en de densiteit van het fietsverkeer, punctuele omstandigheden, de aanwezigheid van obstakels, de aanwezigheid van specifieke verkeersdeelnemers en de inpassing in de ruimte.

In onze regio hebben we verschillende types regionale wegen. We erkennen de diversiteit van deze wegcategorie en zien die vertaald in

verschillende inrichtingsmogelijkheden. Extra aansluitingen op het dragend netwerk blijven mogelijk wanneer de projectstuurgroep daartoe concludeert.

De vervoerregio staat achter een prioritaire realisatie van de N41 zodat deze zijn functie als regionale weg ten volle kan opnemen. We kijken hiervoor uit naar een bovenlokale procestrekker.

Het proces voor de opmaak van de inrichtingsprincipes en de ambities voor het **lokaal wegennet** is in de zomer van 2021 opgestart en nog lopende.

¹⁷ Brochure basisprincipes inrichting Europese en Vlaamse hoofdwegen:
https://wegenverkeer.be/sites/default/files/uploads/documenten/A4_brochure_robustwegennet_website%20%281%29.pdf

Brochure basisprincipes inrichting regionale wegen en interlokale wegen:
https://wegenverkeer.be/sites/default/files/uploads/documenten/A4_brochure_robustwegennet_RW_IW.pdf

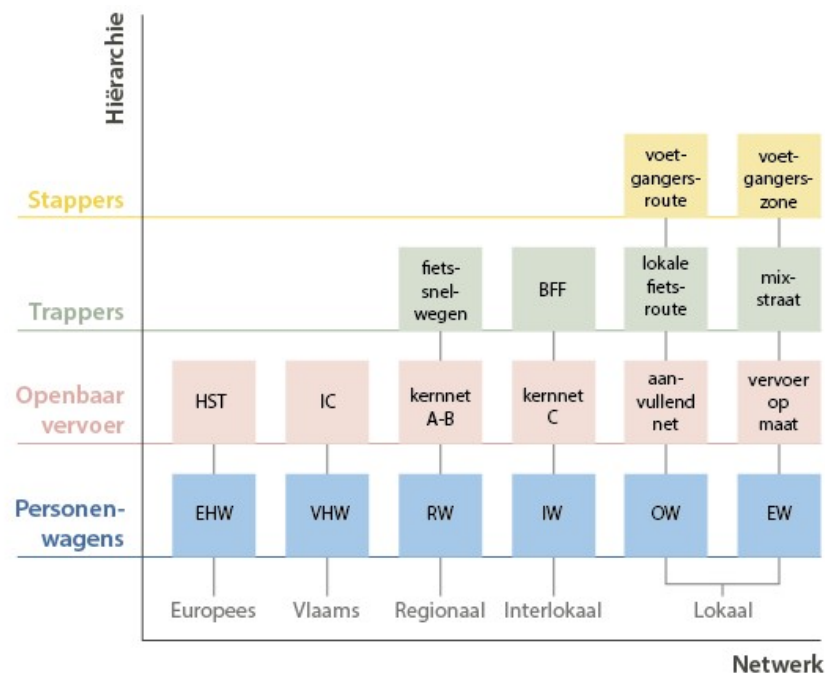
	Europese hoofdwegen	Vlaamse hoofdwegen	Regionale en interlokale wegen
Verkeerdeelnemers	Ingericht voor gemotoriseerd verkeer	Ingericht voor gemotoriseerd verkeer, met aandacht voor andere modi aan aansluitingen	Ingericht voor alle verkeersdeelnemers
Wegprofiel	Autosnelweg met fysiek gescheiden rijrichtingen, pechstrook en pechhavens	Autoweg met fysiek gescheiden rijrichtingen met passeermogelijkheid (min. 2x1-profiel), pechstrook of voldoende brede redresseerstrook	Min. 1x-2-profiel zonder fysiek gescheiden rijwegen, gedimensioneerd voor vrachtverkeer
Kruispunten	Ongelijkvloerse kruispunten	Ongelijkvloerse kruispunten, verkeerslichtengeregelde kruispunten of rotondes	Verkeerslichtengeregelde kruispunten, rotondes of voorrangsgeregelde kruispunten
Aansluitingen	Ca. 10 km tussen aansluitingen	Max. 3 aansluitingen per 2 km	Buiten bebouwde kom beperkt aantal aansluitingen
Erftoegangen	Nooit	Nooit	Buiten bebouwde kom zo weinig mogelijk
Langsparkeren	Nooit	Nooit	Buiten bebouwde kom te vermijden
Fietsinfrastructuur	Geen	Indien gewenst of noodzakelijk enkel via sterk afgescheiden parallelle verbinding	Fietspaden of volwaardige alternatieven
Ontwerpsnelheid	120 km/u	90 km/u	70 km/u buiten bebouwde kom, 50 km/u binnen bebouwde kom
Bouwvrije zone	30 m	30 m + 8 m achteruitbouwzone	Achteruitbouwzone 8 m buiten bebouwde kom

Tabel 1: Samenvatting basisprincipes inrichting hoofdwegennet en dragend netwerk (Bron: Agentschap Wegen en Verkeer)

Multimodale benadering

Het nieuwe netwerkconcept gaat uit van een multimodale benadering. De figuur toont de **hiërarchische wegingdeling in relatie tot de functie in het vervoersnetwerk**. Tegelijkertijd positioneert de figuur ook de netwerkniveaus van andere vervoersmodi (voetgangers, fietsverkeer en openbaar vervoer) ten opzichte van het nieuw netwerkconcept om de multimodaliteit ervan te bekrachtigen. De regionale functie die bijvoorbeeld een regionale weg voor het auto- en vrachtverkeer vervult, staat op hetzelfde niveau als de functie van het kernnet A of B voor het openbaar vervoer en een fietsnelweg voor het fietsverkeer.

In de inrichtingsprincipes wordt deze figuur **samen met het STOP-principe** gebruikt om bijvoorbeeld af te wegen welke modus er voorrang heeft of welke modus doorstromingsprioriteit krijgt. De inrichtingsprincipes zijn leidende principes. **Puntoplossingen** in een concreet ontwerp, worden bij voorkeur ook steeds bekeken vanuit een trajectbenadering voor elke verkeersdeelnemer.



Figuur 22: Hiërarchische wegingdeling in relatie tot de functie in het vervoersnetwerk

3.7 Vrachtverkeer en logistiek

Logistiek

Modal shift goederenvervoer

De Vlaamse doelstellingen rond logistiek streven een **modal shift** na van het **logistiek transport over de weg naar water- en spoorwegen**. Het streefdoel is om tegen 2030 30% van het goederenvervoer over spoor of water te laten verlopen, mits flankerende maatregelen¹⁸. Op heden bedraagt dit aandeel in Vlaanderen 19%¹⁹. In de recente Rail Roadmap 2030 werd deze ambitie nog verder verscherpt naar een verdubbeling van het transportvolume over spoor en water, naar **38%** van het totale goederenvervoer. Ook in het klimaatactieplan van de provincie Oost-Vlaanderen 2021-2025 zijn verschillende doelstellingen opgenomen rond het verduurzamen van het goederenvervoer²⁰.

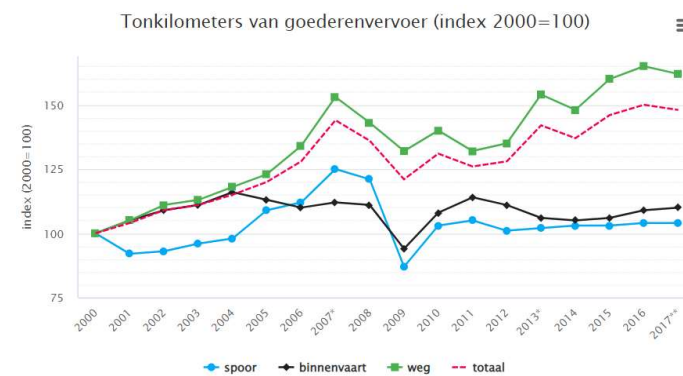
In de afgelopen decennia zagen we in Vlaanderen een toename van het aantal tonkilometers goederenvervoer, maar nauwelijks een toename van het aandeel goederenvervoer over spoor en binnenvaart. Om deze ambities waar te maken zijn dus acties nodig. Het gebruik van binnenvaart en spoor moet toenemen door **infrastructuurwerken en verbeterde doorstroming**, door de ontwikkeling en ontsluiting van **logistieke knooppunten met goede overslagmogelijkheden** en het

¹⁸ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

¹⁹ Voor de vervoerregio Aalst zijn er geen regio-specifieke cijfers beschikbaar.

²⁰ Onder meer het stimuleren van een efficiënte en duurzame logistiek voor goederenvervoer, het stimuleren van water- en spoorgebonden bedrijvigheid, het versnellen van de invoering van emissievrij goederenvervoer

stimuleren van synchromodaliteit dankzij **technologische ontwikkelingen** die de informatiestromen en samenwerking tussen verschillende modi vergemakkelijken. Dit is uiteraard niet voor iedere vervoerregio even evident en is ook afhankelijk van factoren buiten de vervoerregio.



Tabel 2: Evolutie tonkilometers goederenvervoer, 2000-2017 (Bron: Departement Omgeving)

Samen met een aantal belangrijke spelers en stakeholders uit het logistieke veld werd voor vervoerregio Aalst gezocht naar **kansen en knelpunten** met het oog op de realisatie van de modal shift in het goederenvervoer.

en het verhogen van de leefbaarheid van omwonenden van bedrijventerreinen door het creëren van slimme parkeerconcepten voor vrachtverkeer.

Kansen en knelpunten: water

Het waternetwerk biedt voor vervoerregio Aalst de meeste kansen als alternatief voor goederentransport over de weg. De vervoerregio beschikt over twee bevaarbare waterlopen: de **Zeeschelde** (bestaande uit de Beneden-Zeeschelde met CEMT-klasse V of hoger en de Boven-Zeeschelde met CEMT-klasse IV) en de **Dender** (met CEMT-klasse V in Dendermonde, CEMT-klasse II tussen Dendermonde en Aalst en CEMT-klasse I ten zuiden van Aalst)²¹. Heel wat bedrijvigheid in de regio is gelegen langsheen deze waterwegen. Ondanks het gebrek aan grote havens of (zee)kanalen zijn er een aantal **kansen** om het waternetwerk meer en beter te benutten.

De getijdenwerking op de Zeeschelde maakt overslagpunten duurder dan op andere waterwegen, maar niet onmogelijk. De omgeving van **Briel** en de Fabriekstraat in Baasrode is sinds de opmaak van het gewestplan bestemd als industriegebied. Het terrein heeft zich in de loop der jaren spontaan verder ontwikkeld en wordt gekenmerkt door een verweving van bedrijvigheid, wonen en andere functies. De ligging aan de Schelde biedt de mogelijkheid om het gebied om te vormen tot een **watergebonden bedrijventerrein**. Dat biedt kansen, niet alleen voor de bedrijven op het bedrijventerrein zelf, maar ook wat betreft **overslagmogelijkheden** voor verder gelegen bedrijven en bedrijventerreinen. Verschillende actoren werken momenteel samen om het gebied Oude Briel om te vormen tot een duurzaam en kwalitatief bedrijventerrein, met veel aandacht voor de leefbaarheid

van de omwonenden en mobiliteit. Want hoewel een overslagpunt het totaal aantal gereden kilometers door vrachtwagens aanzienlijk kan verkleinen, zal het op het omliggende wegennet wel voor een plaatselijke bijkomende verkeersdruk zorgen. De effecten op de leefbaarheid en de moeilijke bereikbaarheid zijn daarom belangrijke **knelpunten** die vragen om een degelijke oplossing. De realiseerbaarheid en het succes van Den Briel als overslaglocatie voor verderop gelegen bedrijven(terreinen) hangt nauw samen met garanties rond de bereikbaarheid van de site en de leefbaarheid van de omgeving.

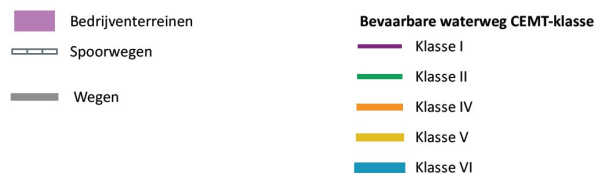
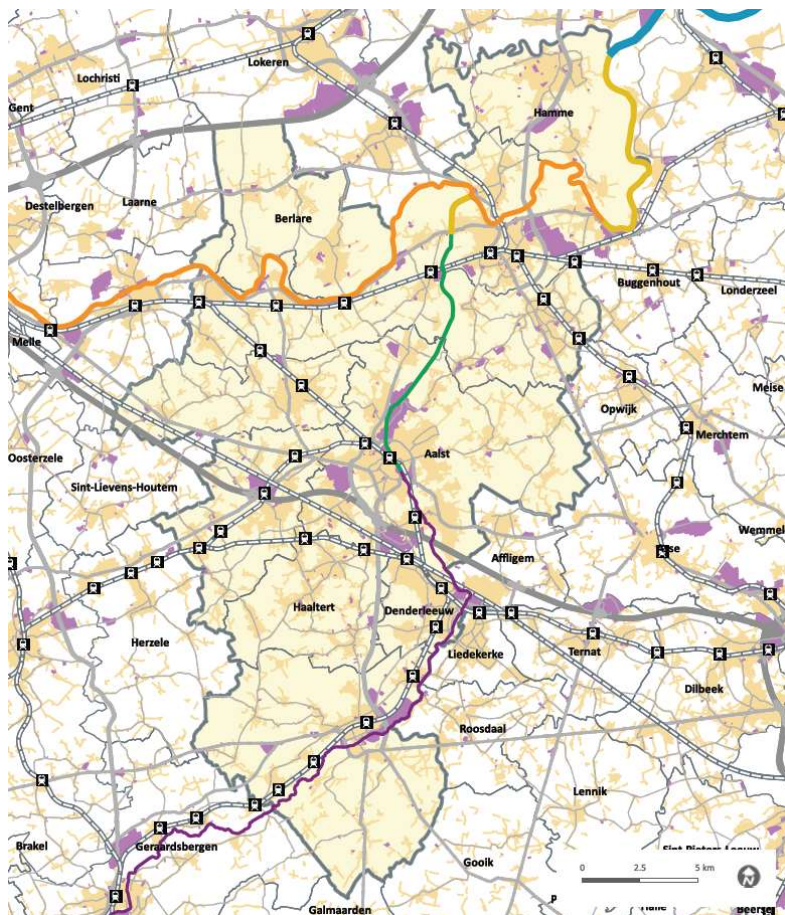
Ook verder stroomopwaarts op de **Boven-Zeeschelde** is er nog potentie om overslag tussen vrachtverkeer op de weg en binnenvaart mogelijk te maken, bijvoorbeeld ter hoogte van Appels bij Dendermonde of op het korte segment van de Dender bij Dendermonde met CEMT-klasse V. Hiervoor is momenteel een eerste verkennend onderzoek lopende. Ook hier hebben we aandacht voor het verkeersleefbaarheidsaspect en een duurzame integratie in de landschappelijk en ecologisch waardevolle omgeving.

Naast de Schelde heeft ook de **Dender** nog heel wat potentieel als waterweg voor goederentransport. In de 19de en 20ste eeuw was de Dender een belangrijke industriële aantrekkingspool. In de loop der jaren verminderde het vrachtvervoer per schip in de regio, maar nu zijn heel wat bedrijven weer vragende partij (dat blijkt onder meer uit

²¹ De binnenvaart is in Europa opgedeeld in CEMT-klassen om de afmetingen van vaarwegen in West-Europa op elkaar af te stemmen. De klasse-indeling is bepaald door de Conférence Européenne des Ministres de Transport. Per klasse zijn de maximale afmetingen van het schip vastgelegd. Hiermee wordt meteen duidelijk welke

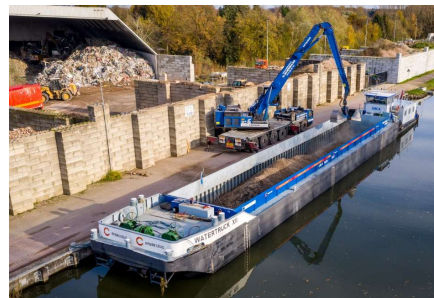
bruggen al dan niet ondervaarbaar zijn en welke kanalen en rivieren al dan niet bevaarbaar zijn vanwege diepgang en manoeuvreerbaarheid. De indeling loopt van 0 tot en met VII.

aanvragen van bedrijven voor de bouw van kaaimuren voor overslag via het water).



Figuur 23: Bevaarbare waterlopen, spoorwegen en bedrijventerreinen

Het deel tussen Dendermonde en Aalst wordt daarom opgewaarderd tot CEMT-klasse IV (voor schepen tot 1.350 ton). Belangrijk is ook de geplande bouw van een **regionaal overslagcentrum** (ROC) op het bedrijventerrein Wijngaardveld in Aalst als stimulans voor de modal shift. Het ROC faciliteert watergebonden overslag voor derden. De exploitant beschikt over laad- en losinfrastructuur en opslagplaats. Net als bij het gebied Oude Briel is een mogelijke toename van de verkeersdruk in de directe omgeving door aan- en wegrijdende vrachtwagens een belangrijk aandachtspunt waarvoor de nodige flankerende maatregelen onderzocht moeten worden.



Figuur 24: Watertruck (bron: Watertruck+)

Op de **bovenloop van de Dender**, ten zuiden van Aalst, blijft de Dender CEMT-klasse I (voor schepen tot 300 ton), maar ook hier is er potentieel

om het kleinschalige goederenvervoer over het water te versterken, bijvoorbeeld met kleine, efficiënte 'watertrucks'²². Hierdoor ontstaat ook de mogelijkheid voor watergebonden bedrijvigheid langs de Dender, bijvoorbeeld in Ninove. In Ninove wordt de nodige ruimte voorzien voor watergebonden bedrijvigheid langs de Dender.

In het algemeen kunnen **betere afspraken tussen verladers en logistieke dienstverleners** en digitalisering van info-uitwisseling de efficiëntie van de binnenvaart nog verder helpen verbeteren.

Kansen en knelpunten: spoor

De vervoerregio Aalst wordt doorkruist door een dichts netwerk van spoorlijnen. Veel bedrijven en bedrijventerreinen zijn gelegen langsheen deze spoorlijnen. Toch worden deze spoorlijnen vandaag weinig gebruikt voor lokaal of doorgaand goederenvervoer. Dat komt niet zozeer door capaciteitsgebrek of bottlenecks op het spoornetwerk zelf – zowel in de Aalst als in Denderleeuw zijn er grote spoorbundels aanwezig – of door knelpunten buiten de grenzen van de vervoerregio, maar door het **geringe potentieel** van de eerder verspreide en relatief kleinschalige bedrijvigheid in de vervoerregio Aalst om een modal shift naar het spoor te maken.

Infrabel, de netbeheerder van het Belgische spoorwegennet, wenst het goederenvervoer per spoor te verdubbelen en onderzoekt waar de

kansen en knelpunten liggen om deze modal shift te behalen. Voor sectoren die grote volumes van weinig tijdskritieke goederen over grote afstanden vervoeren, is transport met **bloktreinen**²³ al lang een rendabel alternatief voor goederenvervoer per vrachtwagen. De uitdaging bestaat vooral in het efficiënter, flexibeler, goedkoper en dus aantrekkelijker maken van de **overslag van kleinere goederenvolumes** van vrachtwagen naar trein en omgekeerd, of van de ene naar de andere trein.

Een ander belangrijk knelpunt is het gebrek aan direct **contact met de potentiële verladers**. Moet de aanleg van nieuwe spoor- of overslaginfrastructuur volgen uit een toename van de vraag naar goederenvervoer over het spoor, of zal de vraag naar meer goederenvervoer over het spoor volgen uit de aanleg van nieuwe infrastructuur? Het is daarom essentieel om **vraag en volumes beter in kaart te brengen**, zodat bijvoorbeeld de haalbaarheid en het potentieel van een spoorterminal in de vervoerregio Aalst onderzocht kan worden. Belangrijke hefboomen daarvoor zijn de toenemende **congestieproblematiek** (de filekost die vrachtwagentransporteurs inrekenen) en de opkomst van het **maatschappelijk verantwoord ondernemen** (MVO), waarbij modal shift en het verminderen van emissies onderdeel wordt van het bedrijfsbeleid.

Grote investeringen in (de overslagmogelijkheden naar) het goederenvervoer per trein, zoals het aanleggen of verlengen van

²² Watertruck+ is een Europees project dat een innovatief concept introduceert voor het vervoer van goederen over kleine waterwegen (CEMT I-IV). Het gaat om kleine, zelf-aangedreven of niet-aangedreven, gestandaardiseerde duwbakken. In combinatie met grote of kleine milieuvriendelijke duwbotten, die worden gebruikt voor het duwen van de konvoeien, zorgt het concept voor grote flexibiliteit. (Bron: Watertruck+).

²³ Treinen die in het geheel voor een bepaalde klant worden ingezet, vaak met een eigen spoor aansluiting aan zowel de herkomst- als bestemmingszijde, en vaak volgens een vaste dienstregeling.

wijksporen²⁴, staan momenteel vooral gepland daar waar het potentieel voor een modal shift groot is: rond de zeehavens van Antwerpen en Gent, rond Brussel en rond een aantal belangrijke industriegebieden **buiten de vervoerregio Aalst**. Hoe kan vervoerregio Aalst dan de doelstellingen rond modal shift van goederenvervoer invullen?

De mogelijkheden tot modal shift hangen sterk samen met elementen buiten de vervoerregio Aalst die het kader vormen waarbinnen de onze regio kan opereren. Enerzijds zal ten gevolge van het oplossen van knelpunten en het nemen van maatregelen ten gunste van het goederentransport per trein buiten de vervoerregio het aandeel **doorgaand vrachtverkeer** over de weg ook binnen de vervoerregio afnemen. Wanneer grote verladers elders een modal shift maken, zou dat bovendien voor een **sneeuwbaaleffect** kunnen zorgen waardoor goederentransport over het spoor ook voor kleinere verladers aantrekkelijker wordt. Anderzijds zal vervoerregio Aalst niet zozeer moeten focussen op een modal shift naar het spoor, maar vooral op een modal shift naar het water, waarvoor het potentieel veel groter is.

Toch kijken we ook binnen onze regio naar het spoor. Enerzijds kijken we uit naar een stijgend gebruik voor goederentransport van spoorlijn 50/53 Gent-Wetteren-Dendermonde-Mechelen en spoorlijn 50A/90 Gent-Aalst-Denderleeuw-Ninove-Geraardsbergen-Ath dankzij de aanleg van uitwijksporen. Daarnaast bekijken we de mogelijkheden voor de

uitbouw van één of twee regionale overslagcentra (ROC) in onze vervoerregio en leggen hiervoor de randvoorwaarden vast

²⁴ Extra spoor over een beperkte lengte waardoor snelle treinen tragere treinen kunnen inhalen en passagierstreinen en goederentreinen elkaar minder hinderen.

Vrachtroutenetwerk

Doel

In 2013 werd het 'Regionaal Vrachtroutenetwerk Vlaanderen' opgemaakt, maar dit netwerk werd nooit geformaliseerd of in de praktijk uitgerold. Het vertrok vanuit een selectie van regionale bedrijventerreinen op basis van oppervlakte en stuurgroepenoverleg en was geënt op de vorige wegencategorisering. De invoering van de nieuwe wegencategorisering biedt een kans om dit vrachtroutenetwerk te herzien, **aangepast aan de principes van de nieuwe wegecategorisering.**

De doelstellingen en functies van het vrachtroutenetwerk blijven dezelfde:

- **Ontsluiten** van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten door toegang te verlenen via een voorkeursroute (verzamelen en verdelen van vrachtverkeer).
- Onderling **verbinden** van bedrijventerreinen en logistieke knooppunten.
- **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.

Netwerkstructuur

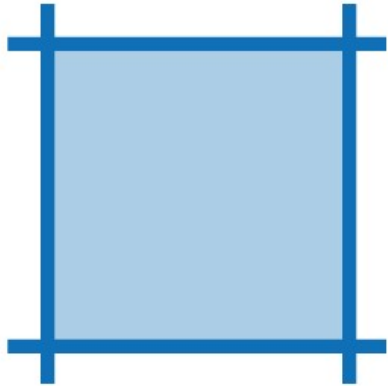
Het vrachtroutenetwerk bestaat uit drie wegencategorieën die door de vervoerregio worden geselecteerd.

- **Hoofdvachtroutes** worden gevormd door de Europese en Vlaamse hoofdwegen.
- **Regionale vracht(geleidings)routes** worden gevormd door de meeste regionale wegen en een beperkt aantal interlokale wegen.
- **Aanrijroutes** worden gevormd door delen van regionale, interlokale en lokale wegen.

Aanvullend kunnen gemeenten het vrachtroutenetwerk nog verder uitbreiden met **lokale vachtroutes**.

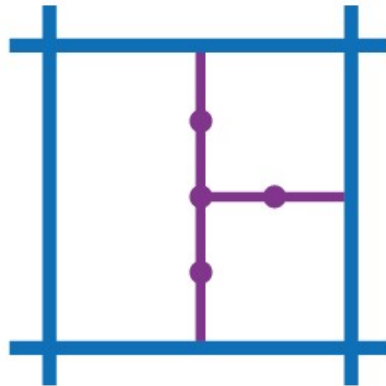
De structuur van het vrachtroutenetwerk volgt maximaal die van de nieuwe wegencategorisering: **rasters op de hogere wegencategorieën, boomstructuren op de lagere wegencategorieën**. Zo kan er een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen vachtroutes met een **verbindingsfunctie** (hoofd- en regionale vachtroutes) en routes met louter een **bestemmingsfunctie** voor vrachtverkeer (aanrijroutes en lokale vachtroutes).

Hoofdvrachtroutes



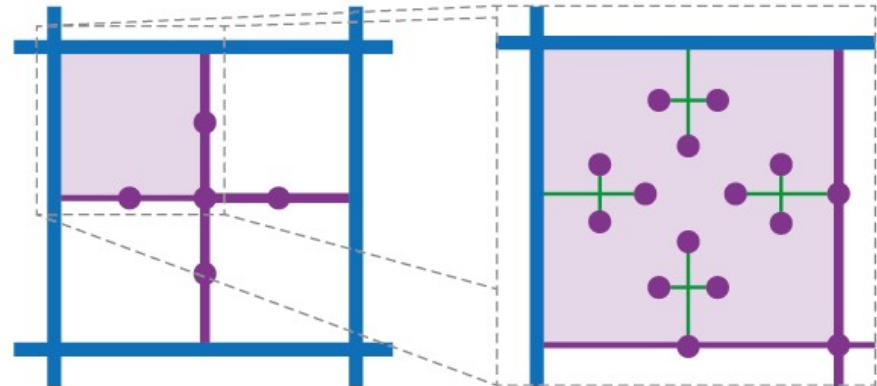
De Europese en Vlaamse hoofdwegen vormen samen het hoofdvrachtrouten-netwerk. De hoofdvrachtroutes vormen een rastervormig netwerk. De mazen van de hoofdvrachtroutes vormen de grootste mazen in het vrachtrouten-netwerk.

Regionale vrachtroutes



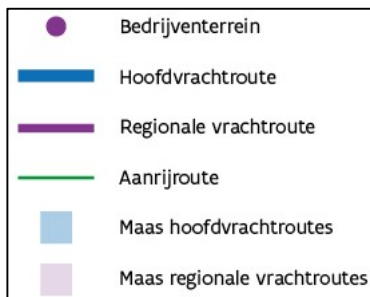
De regionale vrachtroutes ontsluiten bedrijventerreinen naar het hoofdvrachtrouten-netwerk en verbinden bedrijventerreinen onderling. Ze verkleinen de mazen van het hoofdvrachtrouten-netwerk. De regionale vrachtroutes bestaan in eerste instantie uit regionale wegen maar niet alle regionale wegen moeten als vrachtroute worden geselecteerd.

Aanrijroutes



Ook een beperkt aantal interlokale wegen kan geselecteerd worden als regionale vrachtroute. De regionale vrachtroutes vormen samen de mazen van het regionaal vrachtrouten-netwerk.

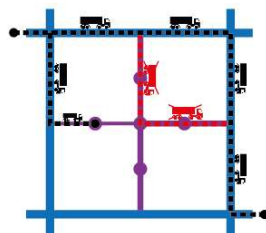
Binnen de mazen van het regionaal vrachtrouten-netwerk worden aanrijroutes geselecteerd. Zij vormen steeds boomstructuren, geen rasters. Aanrijroutes ontsluiten bedrijventerreinen naar het hoofd- en regionaal vrachtrouten-netwerk. Ze hebben louter een bestemmings-functie. Zowel regionale wegen, interlokale wegen als lokale wegen kunnen geselecteerd worden als aanrijroutes voor vrachtverkeer.



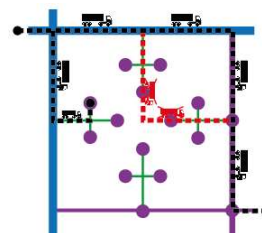
Naar een robuust vrachtroutenetwerk

Net als de nieuwe wegcategorisering moet het vrachtroutenetwerk een **robuust netwerk** worden. Dat betekent dat het netwerk de functie waarvoor het ontworpen is altijd moet kunnen blijven vervullen, ook in ongewone situaties. Dat leidt tot **betrouwbaarheid op het gebied van verbinding, capaciteit en reistijd**. Daarom wordt opnieuw een onderscheid gemaakt tussen **reguliere situaties en verstoringen**. In reguliere situaties gebruikt doorgaand vrachtverkeer altijd maximaal de hoofdvrachtroutes. Bij verstoringen kan doorgaand vrachtverkeer ook gebruik maken van de regionale vrachtroutes om mazen van hoofdvrachtroutes te doorsnijden. 'Re-routing' over aanrijroutes of lokale vrachtroutes is echter nooit mogelijk, aangezien zij boomstructuren vormen.

Reguliere situatie

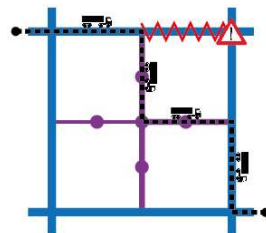


In een reguliere situatie mag vrachtverkeer een maas van hoofdvrachtroutes niet doorsnijden via regionale of lager geselecteerde vrachtroutes. De vrachtroutes binnen de maas van hoofdvrachtroutes zijn alleen bedoeld voor vrachtverkeer met een herkomst of bestemming binnen die maas.

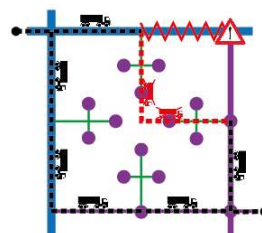


Vrachtverkeer mag en kan een maas van regionale vrachtroutes nooit doorsnijden via aanrijroutes of wegen die niet als vrachtroute geselecteerd zijn. De aanrijroutes binnen de maas van regionale vrachtroutes zijn alleen bedoeld voor vrachtverkeer met een herkomst of bestemming binnen die maas.

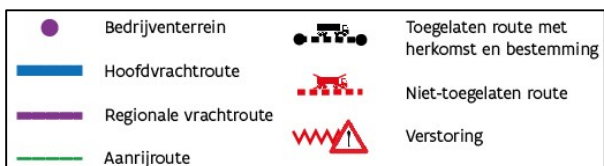
Verstoringen



Bij een verstoring op een hoofdvrachtroute mag vrachtverkeer ook gebruik maken van regionale vrachtroutes.



Bij verstoring op een regionale vrachtroute mag en kan vrachtverkeer nooit gebruik maken van aanrijroutes of wegen die niet als vrachtroute geselecteerd zijn om een maas van regionale vrachtroutes te doorsnijden. Het vrachtverkeer moet een omweg nemen via een andere regionale of hoofdvrachtroute.



Selectiemethodiek

Het vrachtroutenetwerk werd als volgt geselecteerd door de vervoerregio:

- **Stap 1:** In een eerste stap werden alle Europese en Vlaamse hoofdwegen geselecteerd als hoofdvachtroutes en werden alle regionale wegen geselecteerd als regionale vachtroutes.
- **Stap 2:** De nog niet geselecteerde verbindende routes uit het ontwerp-vrachtroutenetwerk op interlokale wegen werden bijkomend als regionale vachtroutes geselecteerd. De nog niet geselecteerde ontsluitende ('doodlopende') routes uit het ontwerp-vrachtroutenetwerk werden bijkomend als aanrijroutes geselecteerd. Dit resulteerde in een eerste werkkaart waarop alle in het ontwerp-vrachtroutenetwerk geselecteerde regionale bedrijventerreinen ontsloten waren.
- **Stap 3:** Deze werkkaart werd voorgelegd aan de leden van de ambtelijke werkgroep. Zij konden enerzijds aanpassingen voorstellen aan de selecties uit stap 2. Anderzijds werden aanvullende attractiepolen voor vrachtverkeer geïnventariseerd (belangrijke lokale bedrijventerreinen en individuele bedrijven met een bovenlokale impact, regionale bedrijventerreinen die nog niet geselecteerd waren in het

ontwerp-vrachtroutenetwerk) en via aanrijroutes ontsloten naar de hoofd- en regionale vachtroutes.

- **Stap 4:** De input van de ambtelijke werkgroep werd verwerkt tot een coherent vrachtroutenetwerk dat voldoet aan de netwerkprincipes.

Inrichting

Het vrachtroutenetwerk kent **geen eigen inrichtingsprincipes**. De inrichtingsprincipes voor Europese en Vlaamse hoofdwegen stellen dat deze wegcategorieën ontworpen moeten zijn voor gemotoriseerd inclusief vrachtverkeer. Ook de regionale en interlokale wegen worden in principe gedimensioneerd op vrachtverkeer, onafhankelijk van hun rol in het vrachtroutenetwerk²⁵.

Het vrachtroutenetwerk kan wel een bijkomende leidraad zijn om keuzes te maken bij het inrichten van de wegen. Zo kunnen op wegen die onderdeel zijn van het vrachtroutenetwerk geen **tonnagebepalingen** gehanteerd worden of **vrachtwerende maatregelen** genomen worden. Omgekeerd moeten dergelijke maatregelen principieel wel mogelijk zijn op wegen die geen onderdeel van het vrachtroutenetwerk zijn.

²⁵ Brochure basisprincipes inrichting Europese en Vlaamse hoofdwegen:
https://wegenverkeer.be/sites/default/files/uploads/documenten/A4_brochure_robustwegennet_website%20%281%29.pdf

Brochure basisprincipes inrichting regionale wegen en interlokale wegen:
https://wegenverkeer.be/sites/default/files/uploads/documenten/A4_brochure_robustwegennet_RW_IW.pdf

Kilometerheffing en tonnagebeperkingen

In 2016 werd een kilometerheffing ingevoerd voor vrachtwagens boven 3,5 ton. De kilometerheffing geldt op **alle autosnelwegen en een aantal gewestwegen van het onderliggend wegennet**, in het bijzonder wegen parallel met autosnelwegen om uitwijkgedrag te voorkomen. Er geldt een vast tarief per kilometer.

De selectie van wegen waarop de kilometerheffing voor vrachtwagens geldt, is **gedeeltelijk gerelateerd aan de vrachtintensiteiten**. In vervoerregio Aalst geldt bijvoorbeeld kilometerheffing voor vrachtwagens op de E17, de E40, N8 en de N9 (wegen met gemiddelde tot hoge vrachtintensiteiten), maar niet op de N17, N28, N41, N45, N46, N47 of N406. Er is evenmin een koppeling met het (ontwerp-) vrachtroutenetwerk: op sommige vrachtroutes geldt kilometerheffing, op andere niet en er wordt ook tol geheven op wegen die geen vrachtroutes zijn.

In de oriëntatiefase van het regionaal mobiliteitsplan werd vastgesteld dat de kilometerheffing voor vrachtwagens vandaag zorgt voor **uitwijkgedrag van tolwegen naar wegen zonder kilometerheffing**. Dat zijn vaak lager gecategoriseerde wegen waar vrachtverkeer om verkeersveiligheids- of leefbaarheidsredenen ongewenst is.

Vervoerregio Aalst is daarom voorstander om aan Vlaanderen een **sturende in plaats van een volgende kilometerheffing** voor vrachtwagens te vragen. In die zin zien we een slimme kilometerheffing voor vrachtwagens niet als een belasting van het type 'de gebruiker betaalt', maar als een instrument om het correct gebruik van het vrachtroutenetwerk af te dwingen, samen met bijvoorbeeld plaatselijke tonnagebeperkingen.



Figuur 25: Vrachttintensiteiten op maandbasis volgens OBU-data, oktober 2019, in combinatie met huidige tolwegen voor vrachtwagens

In de praktijk wenst vervoerregio Aalst op de hoogste categorieën van het vrachtrouten netwerk geen of weinig tol voor vrachtwagens te heffen, om het gebruik van deze wegen door vrachtwagens maximaal te stimuleren. **Hoe lager de categorie van het vrachtrouten netwerk, hoe hoger de tarieven:** de laagste categorieën van het vrachtrouten netwerk moeten immers slechts voor korte afstanden gebruikt worden door vrachtwagens, aan het begin of op het einde van hun traject. Doorgaand vrachtverkeer op lange afstanden moet immers van de hogere categorieën gebruik maken. Op de wegen die geen deel uitmaken van het vrachtrouten netwerk kunnen ten slotte de hoogste tarieven gelden om vrachtverkeer maximaal te ontmoedigen, of kunnen **regionaal afgestemde tonnagebeperingen** ingevoerd worden.

Verschillende gemeenten in de vervoerregio Aalst hanteren vandaag al zonale of plaatselijke tonnagebeperingen om de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid in hun kernen en op hun landelijke wegen te verbeteren en om het vrachtverkeer maximaal op de daarvoor geschikte verbindingswegen te sturen. Deze tonnagebeperingen zijn echter niet altijd goed op elkaar afgestemd en kunnen overlast ten gevolge van vrachtverkeer verschuiven naar de buurgemeenten. Vervoerregio Aalst wenst daarom een coördinerende rol op te nemen door te onderzoeken **waar de lokale tonnagebeperingen beter op elkaar moeten worden afgestemd en indien nodig moeten worden uitgebreid**, met het nieuwe regionale vrachtrouten netwerk en de lokale vrachtroutes als uitgangspunt.

3.8 Ruimte

Inleiding

Ruimte in het regionaal mobiliteitsplan

Het thema ruimte heeft een wat aparte plaats in dit regionaal mobiliteitsplan. In tegenstelling tot de thema's openbaar vervoer, fiets, auto of logistiek, heeft een mobiliteitsplan immers niet de taak om een volwaardige visie met actieplan uit te werken voor het thema ruimte. Evenwel kunnen **ruimte en mobiliteit niet los van elkaar** worden gezien.

De opmaak van het regionaal mobiliteitsplan verloopt parallel met de opmaak van het provinciaal beleidsplan ruimte en met heel wat lokale ruimtelijke beleidsplannen. Sleutelwoord is **wisselwerking**. Afstemming tussen beide is noodzakelijk, vandaag en in de toekomst²⁶.

Wat het regionaal mobiliteitsplan wel expliciet wil doen, is op basis van de concepten en netwerken die er worden uitgedacht, een aantal **sterke conceptuele uitspraken vanuit mobiliteit** meegeven aan ruimtelijk beleid. Uiteraard moeten er ook andere perspectieven (energie, woonbehoefte, erfgoed, ...) meegenomen worden in het

ruimtelijk beleid. In het RMP worden geen uitspraken gedaan over die andere perspectieven.

Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

Op 20 juli 2018 keurde de Vlaamse regering de strategische visie van het **Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV)** goed. Deze visie omvat een toekomstbeeld voor Vlaanderen en een overzicht van de strategische doelstellingen.

Eén van de belangrijkste principes in het BRV is dat ruimtelijke ontwikkeling zoveel mogelijk gekoppeld wordt aan huidige en toekomstige knooppunten van **collectieve vervoersstromen**, aan **fietsinfrastructuur** en aan bestaande concentraties van **voorzieningen**. Dit betekent dat het voorzieningenniveau²⁷ én de knooppuntwaarde²⁸ doorslaggevend zijn voor het bepalen van de **ontwikkelingskansen** van woongelegenheden, werkplekken en voorzieningen enerzijds en het potentieel voor **ruimtelijke rendementsverhoging** anderzijds.

De **knooppuntwaarde** wordt onder meer bepaald door de transportmodus (trein, metro, tram, bus, ...), de frequentie van het vervoersaanbod, de vervoerscapaciteit, aansluitings- en (multimodale) overstapmogelijkheden en aansluiting op fiets- en wandelnetwerken. Hoe gemakkelijker en directer iemand zich vanuit een plek naar andere plekken kan verplaatsen, hoe hoger de knooppuntwaarde.

²⁶ Decreet betreffende de basisbereikbaarheid, gecoördineerde versie (2021)

²⁷ Hoeveelheid (aantal die voorkomt) en mix (verscheidenheid aan types) aan voorzieningen op wandel- en fietsafstand van een plek (Witboek beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)).

²⁸ De mate waarin een plek is geïntegreerd in het systeem van collectief vervoer voor personen (Witboek beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)).

Hooppunten zijn een voorbeeld van plaatsen met een hoge knooppuntwaarde (afhankelijk van de categorie).

Er kan met andere woorden gesteld worden dat plaatsen met een hoge knooppuntwaarde en/of met een hoog voorzieningenniveau zoveel mogelijk de ruimtevragen als gevolg van demografische groei op vangen. De knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau van een kern of stad kunnen doorheen de tijd veranderen door ander andere bijkomende collectieve vervoersmodi of door realisatie van additionele voorzieningen.

Beleidsplan Ruimte Oost-Vlaanderen

Op 7 april 2022 keurde de deputatie het voorontwerp van beleidsplan 'Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050' goed. Dit plan bevat een strategische visie (2050) en drie beleidskaders (2035) voor een duurzaam gebruik van de beperkte ruimte in Oost-Vlaanderen.

In de Strategische Visie staan volgende ruimtelijke principes voorop om ons ruimtegebruik te organiseren op strategische plekken en essentiële open ruimte te vrijwaren:

- Gezonde ecosystemen en ecosysteemdiensten garanderen
- Nabijheid en bereikbaarheid versterken
- Meervoudig en intensief ruimtegebruik versterken
- Klimaatbestendig en klimaatneutraal inrichten
- Maatschappelijke betaalbaarheid verhogen

Om de visie voor 2050 waar te maken is er een ommekeer nodig. De transitie die hiervoor nodig zijn krijgen vorm in de drie beleidskaders met de concretere doelstellingen en het operationele ruimtelijk beleid voor Oost-Vlaanderen tot 2035:

- De transitie naar een robuuste en veerkrachtige ruimte: In dit beleidskader staat het vrijwaren en versterken van open ruimte centraal
- De transitie naar een circulaire samenleving: In dit beleidskader draait alles rond een circulaire benadering van ruimte en het organiseren van ruimtegebruik op strategisch gelegen plekken
- De transitie naar een solidaire (be)leefomgeving: In dit beleidskader staat kwalitatieve versterking van de gemengde leefomgeving in een netwerk van goed gelegen kernen voorop

Doorheen elk beleidskader zitten ook transversaal drie transitiepaden verweven:

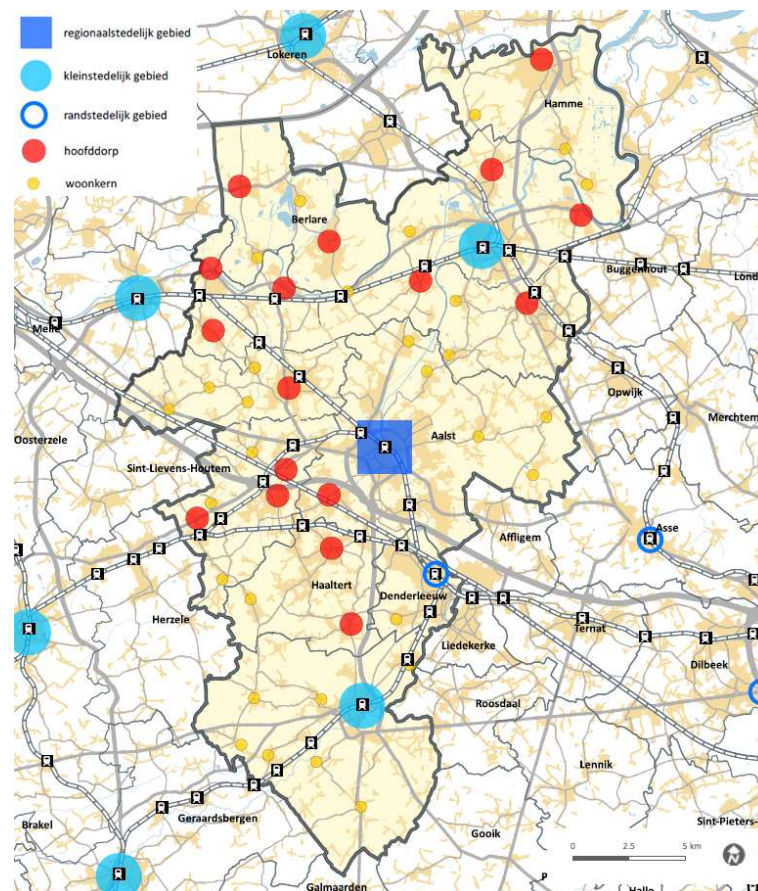
- De transitie naar een robuust en veerkrachtig watersysteem
- De transitie naar een duurzaam energiesysteem
- De transitie naar slimme en duurzame mobiliteit

Ruimte en mobiliteit in vervoerregio Aalst

Bij de ruimtelijke ontwikkeling van de vervoerregio Aalst wordt nog steeds onvoldoende rekening gehouden met de relatie tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit. Een betere **afstemming tussen het ruimtelijke beleid en het mobiliteitsbeleid** is ook op regionaal niveau cruciaal. We hebben het ruimtelijk beleid nodig om ook de mobiliteitsdoelstellingen te kunnen halen.

De vervoerregio vraagt expliciet aan het Vlaamse ruimtelijke beleid om het huidige kader aan te passen zodat een gewenste ruimtelijke ontwikkeling gefaciliteerd wordt en dat zeker niet verder te bemoeilijken (bv. hogere planschade). Daarnaast blijft het inzetten op sensibilisering en mentaliteitsverandering een heel belangrijk aspect.

Vanuit de vervoerregio worden een aantal pistes aangegeven die richting geven aan de gewenste ruimte-mobiliteitstransitie die volgt uit de logica van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV). De regio vertrekt daarbij van gekende ruimtelijke afbakeningingen, zoals vastgesteld in de structuurplannen op diverse niveaus.



Figuur 26: Ruimtelijke structuur van de vervoerregio Aalst volgens Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen

In wat volgt gebruiken we regelmatig de termen ‘stedelijke gebieden’ en ‘buitengebied’. Deze worden als volgt gedefinieerd:

- **Stedelijke gebieden:** alles wat binnen de afbakening regionaalstedelijke en kleinstedelijke gebieden ligt (Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) en Gewestelijke en Provinciale Ruimtelijke Uitvoeringsplannen).
- **Buitengebied:** alle gebieden die buiten de afgebakende stedelijke gebieden vallen. Omvat ook verschillende kernen zoals de hoofddorpen, woonkernen en overige kernen in het buitengebied (Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen).

In het Provinciaal Beleidsplan Ruimte (in opmaak) wordt een nieuwe typering opgesteld van stedelijke tot lokale kernen, als strategische locaties voor maatschappelijke activiteiten (in tegenstelling tot onder andere linten- en verspreide bebouwing buiten die kernen). Op basis van het voorlopig vastgesteld Provinciaal Beleidsplan Ruimte is verdere verfijning, wisselwerking en afstemming noodzakelijk met het gewenste mobiliteitsbeleid.

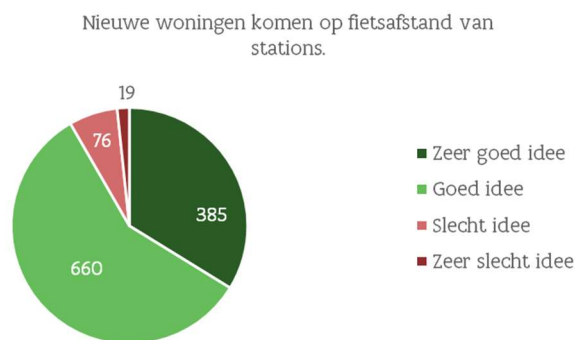
Bij de lokale overheden worden heel wat initiatieven genomen voor een duurzamere ruimtelijke ordening. Erpe-Mere, Berlare, Haaltert Ninove en Lede hebben hiervoor al een beroep gedaan op de **bouwmeesterscan**. De vervoerregio gaat na of de resultaten op een regionaal niveau op elkaar en op het gewenste mobiliteitsbeleid afgestemd kunnen worden.

“Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw met als hoofdfunctie wonen, verblijfsrecreatie, dagrecreatie, met inbegrip van sport, detailhandel, dancing, restaurant en café, kantoorfunctie, dienstverlening, vrije beroepen, industrie, bedrijvigheid, gemeenschapsvoorzieningen of openbare nutsvoorzieningen, kan slechts worden verleend op een perceel, gelegen aan een bestaande en voldoende uitgeruste weg. Een voldoende uitgeruste weg voldoet voorts aan de uitrustingsvoorwaarden die worden gesteld in stedenbouwkundige voorschriften of vereist worden door de plaatselijke toestand, daaronder begrepen de voorzieningen die in de gemeente voorhanden zijn en het ruimtelijk beleid van de gemeente.”

Als vervoerregio wensen we de uitrustingsvoorwaarden verder te verduurzamen overeenkomstig de inrichtingsprincipes zoals die binnen de wegcategorisering worden aangegeven. We vragen daarom minstens de uitrusting met een conforme voetgangersvoorzieningen (al dan niet langs een weg) en met conforme fietsvoorzieningen tot aan de dichtstbijzijnde kern of mobiliteitsknoop/ov-halte. Wanneer niet kan voldaan worden aan deze eis, is het geen last van de overheid om de uitrusting te voorzien. In eerste instantie is het net de bedoeling om ontwikkeling op ongunstige locaties tegen te gaan. In tweede instantie is het niet de bedoeling om de overheid te laten meebetalen aan dure infrastructuur voor ontwikkelingen in het buitengebied. Daarnaast wordt de nieuwe ontwikkelingsmogelijkheid ook afgestemd op de wegcategorisering (zie hoofdstuk 3.6).

Wonen en mobiliteit

De vervoerregio Aalst wordt vandaag gekenmerkt door uitgesproken **woonlinten en verspreide woningen**. Een verdere groei van linten en verspreide bebouwing is omwille van hun mobiliteitsimpact niet aanvaardbaar. De bevolking in de regio blijft echter groeien. Bij nieuwe ontwikkelingen moet proactief ingezet worden op **nabijheid**. Daarom vragen we aan het ruimtelijk beleid de ondersteuning om nieuwe woonontwikkelingen en herbestemmingen naar woonfunctie aan een aantal voorwaarden te onderwerpen.



Figuur 27: Uit de burgerbevraging blijkt dat een grote meerderheid van de burgers nieuwe woningen alleen nog wil ontwikkelen op fietsafstand van stations. (Bron: burgerbevraging)

We stimuleren het ruimtelijk beleid om nieuwe woongelegenheden zoveel mogelijk in te richten rond **strategische collectieve vervoerknooppunten** en op plaatsen met een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.

Hiervoor kijken we vooral naar **de stedelijke gebieden en de hoofddorpen**. Door nieuwe ontwikkelingen te bundelen, wordt nabijheid gecreëerd, kunnen dagelijkse functionele verplaatsingen meer te voet, met de fiets en met het openbaar vervoer gebeuren, en wordt de milieu-impact van mobiliteit gereduceerd. Daar willen we kwalitatief verdichten en streven we zo veel mogelijk naar een **mix van woon- en andere functies**.

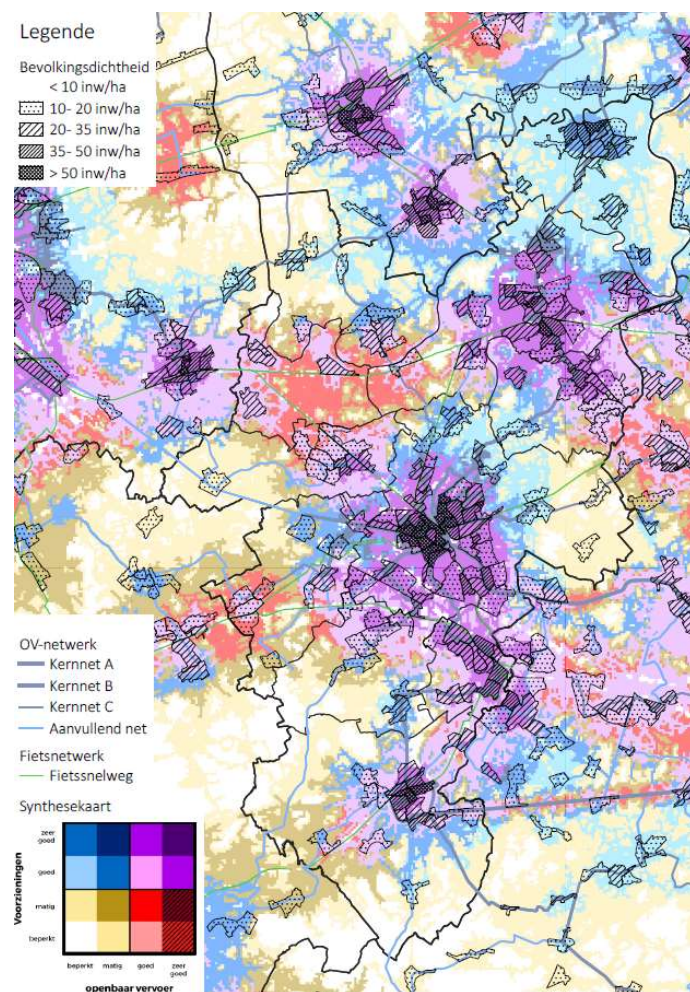
We dringen de gemiddelde **bijkomende ruimte-inname** in de vervoerregio terug tot 0 hectare in 2040, waarbij we bijdragen om tegen 2025 de dagelijkse ruimte inname in Vlaanderen al te beperken tot 3 ha per dag²⁹. Daarom vragen we het ruimtelijk beleid om nieuwe woningen en woonontwikkelingen maximaal te realiseren op plaatsen waar vandaag al een **vlotte en veilige verbinding voor voetgangers en fietsers** naar de dichtstbijzijnde cluster van basisvoorzieningen beschikbaar is. Zo beperken we de nood aan nieuwe infrastructuur en kunnen we prioriteit geven aan het afwerken van de huidige ontbrekende schakels in het voetgangers- en fietsnetwerk.

Beschikbare te ontwikkelen zones in buitengebied met een beperkte toegang tot openbaar vervoer en een slechte fietsbereikbaarheid zijn kritisch te bekijken, met het oog op een eventuele planologische ruil. Nieuwe **lintbebouwing** (met gelijk welke functie: (baan)winkels, woningen, ...) willen we weren. We vragen aan de hogere overheden om hiervoor het nodige beleidskader aan te reiken en het alleszins niet verder te bemoeilijken (bv. duurder maken planschade).

²⁹ Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

Niet alleen de locatie van nieuwe woonontwikkelingen, maar ook de **dichtheid** ervan is van belang. Tegen 2050 moet ter hoogte van strategische collectieve vervoerknooppunten de woondichtheid in de vervoerregio toenemen met 50% ten opzichte van 2015, rekening houdend met de ruimtelijke kenmerken van het gebied³⁰. Om in vervoerregio Aalst bij te dragen aan deze doelstelling, wordt erop zoek gegaan naar de optimale densiteit voor elke locatie, waar gewaakt wordt op een goede mix van wonen en werken met een hoge leefkwaliteit. Via instrumenten van ruimtelijke ordening verhogen we zo de dichtheid van (nieuwe) woonontwikkelingen op plaatsen met een gunstige openbaar vervoer- en fietsbereikbaarheid en een voldoende voorzieningenniveau. Verdichten kan echter voor capaciteitsproblemen zorgen op het wegennet. Over hoe met deze tegenstrijdigheid om te gaan loopt momenteel een studie op Vlaams niveau (“Onderzoek naar slimme verdichtingsvoorwaarden via scenariodoorrekeningen en doorwerking in milieueffectbeoordeling”).

Veel steden en gemeenten in de vervoerregio Aalst zetten in op (stads)kernvernieuwing, om de (verkeers)leefbaarheid te verhogen en de centra aangenamer te maken voor zachte weggebruikers. Waar mogelijk zetten we in op **inbreiding**. Zo kan in de stedelijke gebieden en de hoofddorpen op een intelligente wijze de gewenste dichtheid van wonen en andere functies bekomen worden. We waken erover dat inbreidingsmaatregelen de ruimtelijke draagkracht van de gemeentes niet overschrijden en dat de leefbaarheid in de centra niet in het gedrang komt.



Figuur 28: Bevolkingsdichtheid, knooppuntwaarde en voorzieningenniveau, kernnet en aanvullend net (Basisbereikbaarheid korte termijn) en fietssnelwegen. De

³⁰ Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

bevolkingsdichtheid in de vervoerregio Aalst gaat niet steeds hand in hand met de knooppuntwaarde en het voorzieningenniveau.

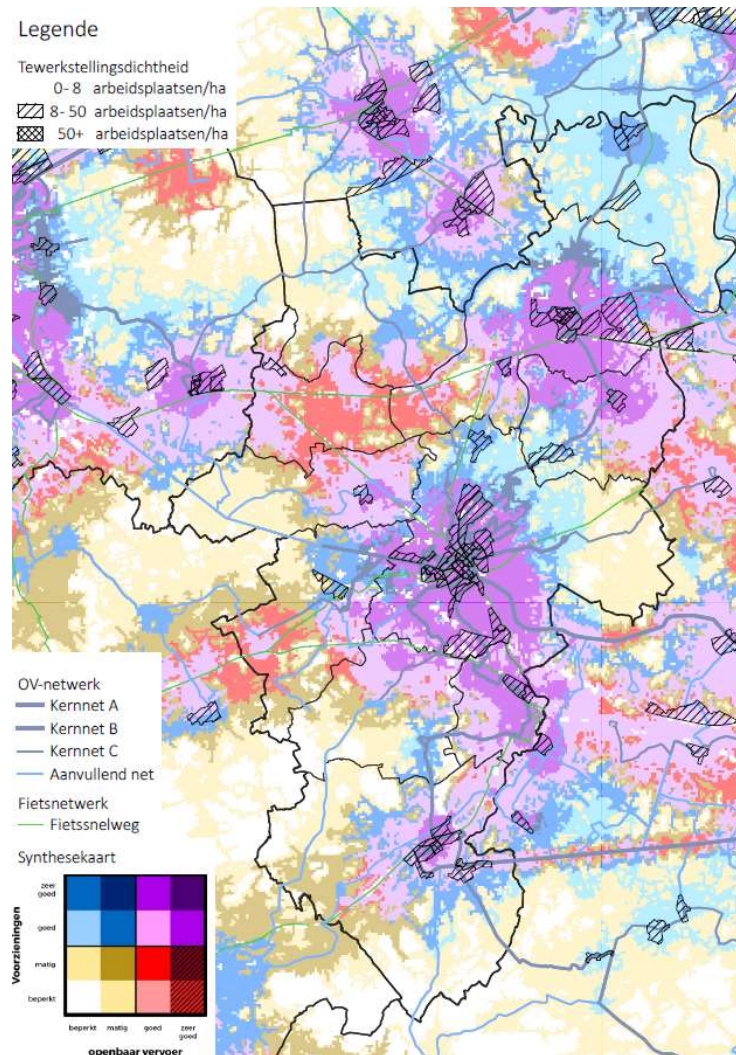
Om het probleem van **vervoersarmoede** aan te pakken streven we ernaar op de met het openbaar vervoer goed bereikbare plaatsen ook een voldoende groot aanbod aan betaalbaar wonen te creëren.

Tewerkstelling en mobiliteit

Personenvervoer

De ligging van de vervoerregio in de economisch sterke Vlaamse Ruit is een belangrijke opportuniteit. De tewerkstellingspolen en bedrijvenszones in de regio zijn grotendeels geconcentreerd in de stedelijke kernen. Het fietspotentieel voor woon-werkverkeer in de regio is daarmee groot en dient verder versterkt te worden.

We vragen het ruimtelijk beleid om tewerkstellingspolen maximaal te ontwikkelen en verdichten op locaties die worden gekenmerkt door zowel een mix aan functies, als door een goede bereikbaarheid met duurzame modi. Door tewerkstelling, wonen en voorzieningen ruimtelijk te combineren, creëren we een befietsbare vervoerregio. Deze mix wordt gerealiseerd door bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voor de dienstensector nabijheid van wonen en werken als voorwaarde te nemen.



Figuur 29: Tewerkstellingsdichtheid, knooppuntwaarde en voorzieningenniveau, kernnet en aanvullend net (Basisbereikbaarheid korte termijn) en fietsnelwegen. Niet alle tewerkstellingspolen liggen op plaatsen met een goede knooppuntwaarde, een goed voorzieningenniveau of een goede connectiviteit met het fietsnetwegennet.

Tewerkstellingsdichtheden dienen in evenwicht te zijn met de aanwezige woondichtheden. Dit draagt bij aan de doelstelling uit het BRV om de bedrijfsploeroppervlakte tegen 2050 met minstens 30% te laten toenemen ten opzichte van 2015 op locaties met (een goede knooppuntwaarde en) een goed voorzieningenniveau³¹. De stedelijke gebieden Aalst, Dendermonde en Ninove en gemeentes als Denderleeuw en Lede beschikken over stationsomgevingen met een sterke knooppuntwaarde, waar we maximaal op willen inzetten. Het **verdichten** van bestaande tewerkstellingspolen gelegen op strategische locaties draagt bij tot het terugdringen van de gemiddelde bijkomende ruimte-inname, zowel de ruimte-inname in het algemeen als de ruimte-inname door weginfrastructuur.

Rond stationsomgevingen en (andere) mobipunten vragen we de juiste bestemmingen in te plannen. Zo moeten conform het RSV nieuwe kantoorontwikkelingen maximaal in de stationsomgevingen worden voorzien. Wanneer tewerkstellingsdichtheid en woondichtheid niet hand in hand kunnen gaan door de eigenheid van bepaalde tewerkstellingssectoren, zetten we maximaal in op een **verknoping** van deze tewerkstellingspolen met het fietsnetwerk en het openbaar vervoer-netwerk.

Zonevreemde bedrijven wensen we vanuit mobiliteitsoogpunt maximaal te laten uitdoven als de opportuniteit zich hiertoe aandient. Deze kunnen in functie van de verkeersveiligheid een plaats krijgen op

een nieuwe, meer strategisch gelegen locatie (zoals hierboven beschreven). Op die manier wordt de autoafhankelijkheid voor woonwerkverplaatsingen verder teruggedrongen en ondersteunen ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid elkaar.

Goederenvervoer/logistiek

In de vervoerregio moet het aandeel goederenvervoer via de weg sterk dalen en mogen de vrachtwagenkilometers nog maximum met 14% toenemen ten opzichte van 2015³². Het inzetten op transport over water en spoor haalt op langere afstand veel vrachtwagens van de weg. **Het aandeel spoor en (binnen)vaart in de modale verdeling moet toe nemen** tot 30% tegen 2030³³. Bestaande bedrijventerreinen gelegen langsheen de bevaarbare waterlopen (Schelde en Dender) en spoorwegen zouden hier maximaal gebruik van moeten maken. Voor nieuwe locaties wenst vervoerregio Aalst maximaal in te zetten op locaties met het hoogste potentieel voor duurzaam goederenvervoer. Waar mogelijk wordt ingezet op nieuwe infrastructuur om goederenvervoer via het water en via het spoor maximaal te faciliteren.

Ook verder gelegen bedrijven kunnen het aantal vrachtwagenkilometers beperken door gebruik te maken van **overslaglocaties**. De keuze voor overslaglocaties moet vanuit ruimtelijke en verkeerskundige benadering gebeuren. Een belangrijke

³¹ Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen

³² Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek (2017)

³³ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

uitdaging is om hierbij kernen van steden en gemeenten niet extra te bezwaren met zwaar verkeer van en naar deze terminals.

Als er in vervoerregio Aalst nog nieuwe bedrijventerreinen ontwikkeld zouden worden, en een locatie met de mogelijkheid tot goederenvervoer via spoor of water is geen optie, dan worden deze alleen ontwikkeld rechtstreeks langs het **vrachtroutenetwerk** of eenvoudig met het vrachtroutenetwerk verbonden via aanrijroutes om de hinder door vrachtverkeer zo veel mogelijk in te perken en tegelijk de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen te blijven garanderen. **Een regionale visie op het goederenvervoer** over de weg draagt bij tot de leefbaarheid in kernen, waarbij problemen zoals sluipverkeer niet langer verschoven worden van gemeente naar gemeente. Ook voor dit aspect gaan we na of we kunnen inspelen op de ruimtelijke vergunningseis voor een 'voldoende uitgeruste weg' en de functie van de weg in het robuust wegennet.

Oplossingsrichtingen voor een logistieke modal shift en het vrachtroutenetwerk worden uitgebreider besproken in hoofdstuk 3.7.

Weginfrastructuur

Het jaarlijks bijkomend **ruimtebeslag** **gerelateerd aan het transportsysteem** moet dalen vanaf 2030 en wordt herleid tot 0 in 2050³⁴. Om deze doelstelling te behalen, gaan we gefaseerd te werk. We vragen de hogere overheden om de eisen rond vergunningen en het vergunningstraject voor ontharding te versoepelen.

Fase 1: bedachtzaam omgaan met verharding en voorbereiden op ingrijpendere stappen in de toekomst door een screening.

We gaan zuinig en bedachtzaam om met bijkomend ruimtebeslag gerelateerd aan het transportsysteem. Nieuwe verharding kan nog maar ondergaat een toetsing die nagaat of de verharding niet overgedimensioneerd is.

Waar nieuwe weginfrastructuur voor (woon)ontwikkelingen toch onvermijdelijk is, zorgen we ervoor dat de verharding beperkt blijft door de aansluitingen naar hoger wegennet zo kort mogelijk te houden, gegroepeerd parkeren te voorzien in plaats van straatparkeren of extra verharding aan elke woning ten behoeve van parkeren te vermijden.

Parallel gaan we na welke infrastructuren – rekening houdende met een robuust wegennet en de inrichtingsprincipes voor vergevingsgezinde wegen – overgedimensioneerd zijn of een te hoge verhardingsgraad hebben. Hier kan geopteerd worden om wanneer de opportuniteit zich voordoet in te zetten op ontharding, of om – indien van toepassing – ruimte van het gemotoriseerd verkeer aan de fietser of het openbaar vervoer te geven. Zo dient er niet steeds nieuwe verharding aangelegd te worden om veilige fietsverbindingen te creëren.

³⁴ Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)

Fase 2: naar een dalend verloop in 2030

Vanaf 2030 streven we ernaar om nieuwe verharding in de vervoerregio ook zo veel mogelijk te compenseren door waar nodig andere overmatige verharding weg te nemen. Hierdoor kunnen we nog steeds nieuwe projecten realiseren maar kent de hoeveelheid bijkomende verharding wel al een dalend verloop. We laten de ontwikkelaar meebetalen aan enerzijds de uitbouw van nieuwe infrastructuur, en anderzijds de evenwaardige bijdrage aan een ontharding op een andere plaats. Er is geen rechtstreekse koppeling tussen het verharden en het ontharden, aan de hand van monitoring zorgen we voor een evenwicht tussen beide. Bij realisatie van nieuwe projecten streven we naar maximaal gebruik van waterdoorlatende verharding of halfverharding voor de wegonderdelen waarvoor dat mogelijk is (de rijoppervlakken voldoen wel aan het vademecum en de bouwklassen).



Figuur 30: Uit de burgerbevraging blijkt dat ruim driekwart van de burgers verkeersoverlast liever niet oplost met nieuwe omleidingswegen. (Bron: burgerbevraging)

Fase 3: herleid tot 0 in 2050

Er kan nog steeds weginfrastructuur aangelegd worden maar de nieuw te verharden oppervlakte wordt volledig gecompenseerd door evenveel verharde oppervlakte weg te nemen.

3.9 Toegankelijkheid

We zorgen voor een sociaal, inclusief vervoerssysteem, waarbij iedereen zich zelfstandig en op een veilige manier kan verplaatsen. We zien hiervoor 3 aspecten: **fysieke toegankelijkheid van het openbaar domein, van het openbaar vervoer en financiële toegankelijkheid.**

Openbaar domein

Voor het eerste aspect is het toepassen van de toegankelijkheidseisen aan **hoppinpunten** een subsidievoorwaarde. We vragen ook aan de wegbeheerders om de toegankelijkheid van het openbaar domein te verbeteren in het algemeen en specifiek gericht op de **bereikbaarheid van haltes** (voetpaden, ...).



Figuur 31: Een toegankelijke bushalte heeft een aanrijdbare boardsteen en tactiele geleiding

Openbaar vervoer

We zorgen ervoor dat het openbaar vervoer **toegankelijk wordt voor iedereen**: voor jongeren en ouderen, voor mensen met een functionele beperking, voor inkomenszwakke groepen. Hierbij focussen we zowel op **toegankelijke halte-infrastructuur** voor personen met een motorische of visuele beperking (conform het Masterplan Toegankelijkheid) als op het **rollend materieel**, maar ook op nabijheid en financiële toegankelijkheid.

Treinnet

De NMBS rolt een betere toegankelijkheid momenteel uit in de stations en op de treinen.

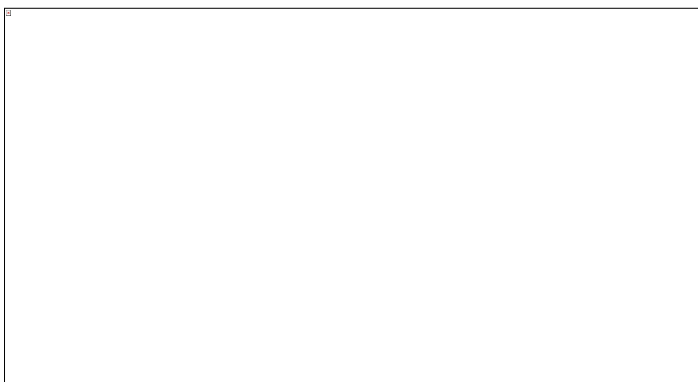
Kernnet en aanvullend net³⁵

Voor de voertuigen en haltes van kern- en aanvullend net rolt De Lijn een betere toegankelijkheid uit. De Lijn heeft een analyse gemaakt van de **huidige toegankelijkheidsstatus** van alle bushaltes die bij de uitrol van het decreet Basisbereikbaarheid zouden bediend worden binnen het kernnet en het aanvullend net. Aan elke halte werd een of meerdere van de volgende labels toegekend. Deze labels zijn zichtbaar op iedere halte en op de website.

- Niet toegankelijk voor personen met een beperking (geen symbool)

³⁵ Bron: De Lijn

- Toegankelijk voor personen met een beperking, mits assistentie (oranje symbool)
- Toegankelijk voor personen met een visuele beperking (blauwe symbool met oog)
- Autonoom toegankelijk voor personen met een beperking (blauw symbool met rolstoelgebruiker)



Figuur 32: Labels toegankelijkheid voor bushaltes kern- en aanvullend net (Bron: De Lijn)

Slechts 1 op 3 haltes in Vlaanderen is minimaal toegankelijk voor personen met een beperking, mits assistentie. Om alle bestaande reguliere haltes de hoogste graad van toegankelijkheid te kunnen geven, moeten er door de wegbeheerders op grote schaal aanpassingen gebeuren die eveneens een groot financieel engagement vragen. Heel

wat haltes kunnen mits **kleine ingrepen** al een opwaardering krijgen om zo het label 'toegankelijk voor personen met een beperking mits assistentie' en 'toegankelijk voor personen met een visuele beperking' te verdienen.

Aangezien buschauffeurs recent de verplichting opgelegd kregen om bussen aan een halte te laten knielen en indien nodig de oprijplaat uit te leggen (99,4% van de voertuigen zijn uitgerust met deze hulpmiddelen), kan reeds een **comfortabele op- en afstap** gegarandeerd worden voor mensen in een rolstoel. Het hellingspercentage tot het voertuig zal op dat moment nog maximaal 20% bedragen. Dat betekent niet automatisch dat een persoon in een rolstoel het voertuig zelf kan in- en uitrollen. Een chauffeur van De Lijn is daarom opgeleid om assistentie te bieden maar dit kan echter niet afgedwongen worden.

Uiteraard is het wenselijk dat alle haltes het **hoogste kwaliteitslabel (autonoom toegankelijk)** hebben waardoor een rolstoelgebruiker volledig zelfstandig de bus kan in- en uitrijden. Maar we moeten gezien de beperkte budgettaire middelen een realistische manier vinden om tot een snellere realisatie van toegankelijke haltes te komen. Vandaar het voorstel om de bestaande haltes die geen enkele graad van toegankelijkheid hebben, op zijn minst 'toegankelijk mits assistentie' te krijgen, bij voorkeur uiteraard autonoom toegankelijk. Bij de bouw van geheel nieuwe haltes moet wel meteen gestreefd worden naar die autonome toegankelijkheid³⁶.

³⁶ Met de start van Basisbereikbaarheid worden ook 131 nieuwe reguliere haltes gerealiseerd

In de vervoerregio Aalst hebben anno 2022 613 van de 923 unieke bestaande reguliere haltes (unieke belbushaltes zijn buiten beschouwing gelaten) die in Basisbereikbaarheid behouden blijven, geen enkele graad van toegankelijkheid. Slechts 33% is minimaal toegankelijk (mits assistentie of autonoom). 408 van de 613 haltes zijn gelegen langs gemeentewegen en 205 haltes langs gewestwegen. Door De Lijn is een prioritering per gemeente en per wegbeheerder opgesteld op basis van de volgende parameters:

1. Huidig gebruik van de halte (aantal opstappende reizigers)
2. Huidig aantal doortochten aan de halte per dag
3. Kruisingen van verschillende lijnen binnen de haltecluster
4. Behoud van de halte in het nieuwe netwerk Basisbereikbaarheid
5. Bediening van de halte in Basisbereikbaarheid door het kernnet en het aanvullend net (louter functionele haltes krijgen geen voorrang in de prioritering)

Door middel van een score, toegekend aan iedere parameter, is gekomen tot een gewogen gemiddelde per halte. Vervolgens werd een prioriteringslijst samengesteld en aan de wegbeheerders bezorgd.

Vervoer op maat

Als vervoerregio zullen we opleggen dat ook het **vervoer op maat** toegankelijk is op aanvraag. Wanneer een toegankelijke rit aangevraagd wordt, moet deze gegarandeerd kunnen worden door het voertuig zelf en niet door aangepaste halte-infrastructuur.

Financiële toegankelijkheid

Mobiliteit moet betaalbaar zijn voor iedereen. Als regio zien we hiervoor vooral een **ondersteuning van de doelgroepen** eerder dan een aangepaste tarifiering. Dit budget van verlaagde tarifiering zal aangewend en besteed worden aan groepen die zwakkere doelgroepen vertegenwoordigen zodat zij dit in de abonnementskosten kunnen weerspiegelen.

Inclusief openbaar vervoer in het digitale tijdperk

Digitalisering in het openbaar vervoer biedt voor een meerderheid van de mensen duidelijke voordelen, bijvoorbeeld het gemak van digitale reisinformatie en betaalmogelijkheden. Voor wie digitaal minder vaardig is³⁷, of niet over een smartphone of pc beschikt, vormt de digitalisering echter een belangrijke drempel om het openbaar vervoer te gebruiken. Om digitale uitsluiting te voorkomen houden we daarom analoge alternatieven in stand.

³⁷ Volgens de nieuwe Europese definities, die sinds 2021 gelden, heeft slechts 54% van de Vlamingen (van 16 tot 74 jaar) minstens een basiskennis van digitale vaardigheden (Bron: Statbel).

4 KORTE VERKENNING VAN DE THEMATISCHE BOUWSTENEN

4.1 Modelscenario's

Op basis van de hiervoor genoemde bouwstenen hebben we in een eerste stap drie modelscenario's verkend. Een modelscenario is een ideaal scenario binnen een bepaald thema bedacht door (mobiliteits)experten. Het gaat hierbij om globale scenario's en niet om een afgeklopt consensusscenario. Het opstellen van deze modelscenario's geeft ons de mogelijkheid om **inzichten te krijgen in de effecten van een verregaande uitrol van bepaalde mobiliteitsthema's**. Daarnaast is ook **onderlinge vergelijking tussen de thema's** mogelijk om keuzes te maken voor het actieplan. Voor de vervoerregio Aalst hebben we volgende **modelscenario's** verkend:



Fiets: Alle fietssnelwegen en BFF-routes worden optimaal ingericht.



Ruimte: Nieuwe inwoners en nieuwe tewerkstelling situeert zich uitsluitend in zones met een gunstige modal split. Dit komt neer op een verschuiving ten opzichte van het referentiescenario (2030) van 10 000 inwoners (3%) en 6 500 nieuwe tewerkstellingsplaatsen (8%).



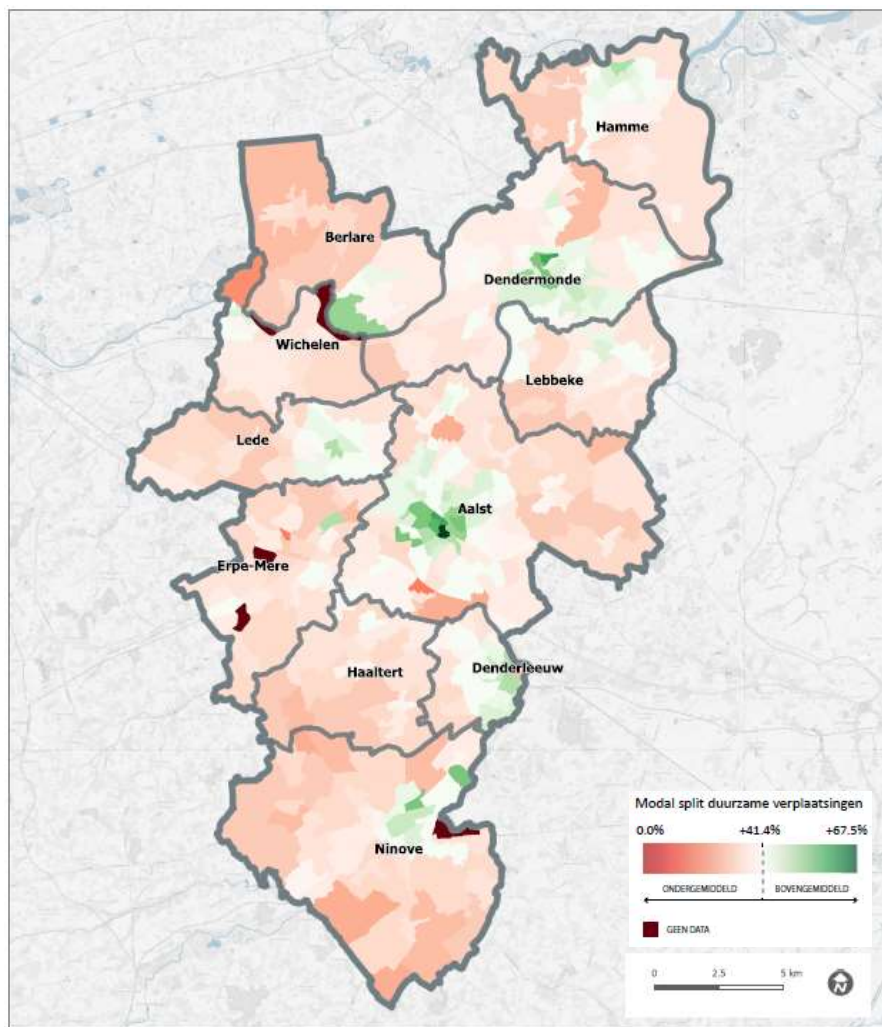
Kosten: Het autogebruik wordt ontmoedigd door het invoeren van kosten. Het kan gaan om parkeerkosten, terugdringen van parkeercapaciteit, effectieve circulatiemaatregelen, stadstol, ... Modelmatig wordt een kost toegekend bij de herkomst of bestemming in de meer verstedelijkte gebieden van Oost-Vlaanderen. Deze kost bestaat uit 3 tarieven: het middentarief bedraagt de huidige modelkost voor 1 uur parkeren in het centrum van Aalst, het hoge tarief bedraagt 150% van het middentarief en het lage tarief 50%.

Het modelscenario voor **openbaar vervoer op lange termijn** wordt uitgewerkt door De Lijn.

4.2 Evaluatie

Per modelscenario evalueren we de **effecten** van het ideale scenario enerzijds **op de modal split**: we brengen het aandeel duurzame verplaatsingen in kaart ten opzichte van het aandeel niet-duurzame verplaatsingen. Anderzijds onderzoeken we ook de effecten **op het aantal voertuigkilometers**, afgelegd door zowel personen- als vrachtwagens, **en het aantal reizigerskilometers**, afgelegd door de passagiers per bus, tram, metro en trein.

De modelscenario's worden geëvalueerd door het doorrekenen van het **strategisch verkeersmodel Aalst** voor het referentiejaar 2030. Dit is een vereenvoudiging van de werkelijkheid, maar geeft wel een inschatting van de effecten in grootteordes op basis van de input. De **referentiesituatie** waarmee de doorrekeningen worden vergeleken is het beslist beleid met de door de vervoerregio opgegeven ontwikkeling in 2030.

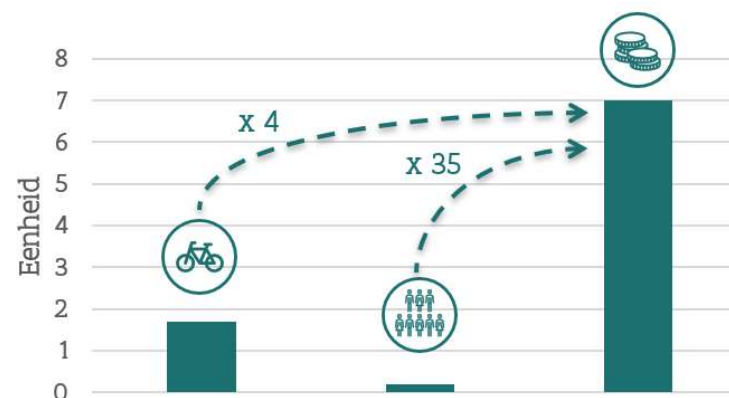


Figuur 33: Modal split duurzame verplaatsingen - referentie

4.3 Resultaten

Effecten op modal split

Het optimaliseren van fiets en ruimte levert een positief effect op de modal split. Als we echter kosten toevoegen aan de autoverplaatsingen is het effect veel groter (x 4 t.o.v. fiets, x 35 t.o.v. ruimte). Het is daarom belangrijk om niet enkel in te zetten op het aantrekkelijker maken van de duurzame modi, maar ook op het minder aantrekkelijk maken van de autoverplaatsingen.

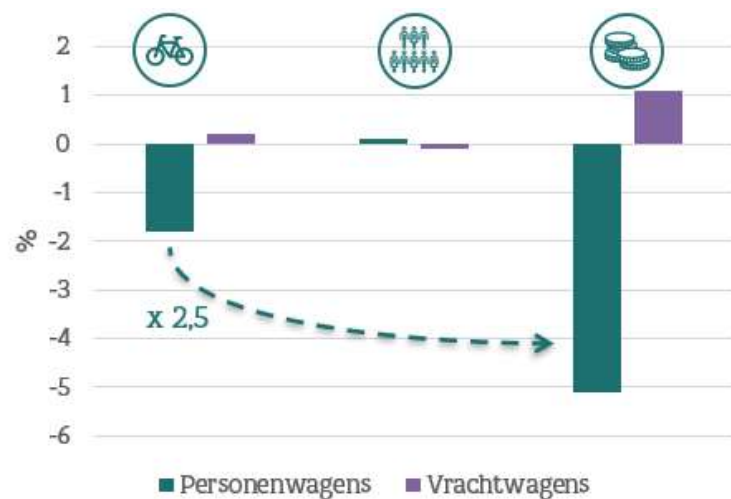


Figuur 34: Effecten op modal split

Effecten op voertuig- en reizigerskilometers

Het optimaliseren van fiets levert een vermindering op van het aantal voertuigkilometers. Als we echter kosten toevoegen aan de autoverplaatsingen is het effect veel groter (x 8 t.o.v. fiets). Het is daarom belangrijk om niet enkel in te zetten op het aantrekkelijker maken van de duurzame modi, maar ook op het minder aantrekkelijk maken van de autoverplaatsingen.

Uit de resultaten blijkt echter dat het doen afnemen van het aantal autokilometers in onze vervoerregio met 15%³⁸ doortastendere maatregelen vraagt.



Figuur 35: Effecten op voertuigkilometers

³⁸ Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

5 VOLGENDE STAPPEN

Op basis van de visie voor de verschillende thema's in deze visienota worden de wegencategorisering en het regionaal vrachtroutenetwerk verder uitgewerkt. Deze netwerken worden los van de visienota goedgekeurd.

De strategische visie in deze visienota zal in een volgende fase voor elk thema worden uitgewerkt tot een concreet actieplan. De acties in dit actieplan zullen een doorvertaling vormen van de oplossingsrichtingen waarrond de thematische visies zijn opgebouwd. Aan elke actie zal een prioritering, een kostprijnschatting en een of meerdere verantwoordelijke partners gekoppeld worden.

De visienota vormt ook de basis voor de be-MER'ing van het regionaal mobiliteitsplan. Deze start met een 'nota inhoudsafbakening' (NIA), waarin wordt vastgelegd welke elementen in het milieueffectenonderzoek worden onderzocht en op welke manier. Vervolgens wordt het milieueffectenrapport (MER) opgemaakt, waarin op basis van de resultaten van het onderzoek waar nodig voorstellen worden gemaakt voor aanpassingen aan het plan (zogenaamde milderende maatregelen). De MER-deskundigen doen op onafhankelijke wijze het onderzoek. Het ontwerp-MER wordt tevens aan een openbaar onderzoek onderworpen. Een infomoment is voorzien in het participatietraject.

Met de kennis van de milieueffecten werkt de vervoerregio het actieplan van het regionaal mobiliteitsplan af. Het *voorlopig ontwerp van regionaal mobiliteitsplan* wordt door de bestuurlijke vervoerregioraad vastgesteld en door de Vlaamse Regering goedgekeurd. Daarna kan het *ontwerp van regionaal mobiliteitsplan* door de vervoerregioraad vastgesteld worden en duidt de vervoerregio de door de gemeenten te nemen beslissingen aan. De Vlaamse regering keurt ten slotte het regionaal mobiliteitsplan goed.

6 BIJLAGE 1: OPERATIONELE DOELSTELLINGEN

Ambities en strategische doelen zijn niet altijd even meetbaar of tijdsgebonden. Daarom vertalen we ze in concrete operationele doelstellingen die nadien ook opgevolgd of gemonitord kunnen worden.

6.1 Anders

Operationele doelstelling	Bron
Het aandeel duurzame modi (te voet, per (e-)step, (e-)fiets of speed pedelec, eigen of via deelsystemen, en met collectief vervoer of taxi moet voor heel Vlaanderen toenemen tot minstens 40%. Voor de vervoersregio's Vlaamse Rand, Antwerpen en Gent streven we zelfs naar een aandeel van duurzame modi van minstens 50%.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
In het goederenvervoer realiseren we een verschuiving van 6.3 miljard tonkilometer van de weg naar alternatieve vervoersmodi (via waterweg of spoorweg).	Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Het aandeel spoor en binnenvaart in de modale verdeling neemt toe tot 30% tegen 2030.	Vlaams Luchtbeleidsplan 2030

6.2 Veilig

Operationele doelstelling	Bron
Vision Zero: 0 verkeersdoden als ultieme doel in 2050 <ul style="list-style-type: none"> • 2050: 0 verkeersdoden • 2030: max. 133 verkeersdoden (min 70% t.o.v. 2010) 	Vlaams regeerakkoord 2019-2024, Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2016-2021, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)

<ul style="list-style-type: none"> • 2020: max. 200 verkeersdoden 	
<p>Letselongevallen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2030: max. 14 560 (min 50% t.o.v. 2010) • 2020: max. 21 840 	Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2016-2021, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
<p>Zwaargewonden</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2030: max. 1000 • 2020: max. 1500 (min 71% t.o.v. 2010) 	Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2016-2021
<p>Aantal lichtgewonde verkeersslachtoffers is gedaald met 20% in 2030.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2030: max. 17 070 • 2020: max. 25 600 	Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2016-2021, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
<p>Doden en zwaargewonden bij niet-beschermden verkeersdeelnemers (voetgangers, fietsers, bromfietsers en motorrijders) en bij jonge autobestuurders.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2030: max. 540, respectievelijk 80 • 2020: max. 1200, respectievelijk 165 	Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen 2016-2021, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
<p>Doelen 2030: vier op vijf inwoners zijn tevreden over de veiligheid van straten en pleinen.</p>	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
<p>Wegwerken van de onveilige schakels in het fietsnetwerk.</p>	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
<p>Stelselmatig wegwerken van de gevaarlijke punten aan de hand van een dynamische prioriteitenlijst met prioriteit voor zwarte punten voor fietsers.</p>	Vlaams regeerakkoord 2019-2024

Het verkeersveilig maken van schoolomgevingen aan drukke gewestwegen. Meteen trachten we ook de lokale besturen aan te moedigen om hetzelfde te doen voor wat betreft schoolomgevingen gelegen aan lokale wegen.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Met gegevens uit rijveiligheidssystemen en remsystemen in geconnecteerde wagens krijgen we daarnaast zicht op zogenaamde 'grijze punten': locaties waar (nog) niet veel slachtoffers vallen, maar waar de situatie wel structureel onveilig is. Die pakken we preventief in plaats van reactief aan.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024

6.3 Groen

Operationele doelstelling	Bron
Het aantal voertuigkilometers over de weg daalt tot maximaal 51,6 miljard in 2030. Dat betekent een daling van 15% ten opzichte van 2015 voor personenwagens en bestelwagens en een beperking van de toename tot maximaal 14% voor vrachtwagens.	Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek (2017)
Tegen 2050 streven we naar een nuluitstoot van de Vlaamse transportsector. Daartoe zorgen we dat het personenvervoer en het goederenvervoer volledig emissievrij is.	Vlaamse klimaatstrategie 2050
We stimuleren het gebruik van lichte, voornamelijk elektrische voertuigen (door aanpassingen aan het openbaar domein).	Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030
We zetten toekomstgericht in op bijhorende laad/tankinfrastructuur, rekening houdende met de vraag naar -en de invoer van- voer- en vaartuigen op alternatieve brandstoffen.	Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030, Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek (2017)
We evalueren de uitrol van de (semi) publieke laad- en tankinfrastructuur en breiden de laad- en tankinfrastructuur gericht uit. Voor laadpalen wordt de nadruk gelegd op semipublieke snelladers.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Tegen 2030 daalt de uitstoot van transport met 23% ten opzichte van 2005.	Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030

Het aandeel voer- en vaartuigen aangedreven door alternatieve brandstoffen (elektriciteit, CNG, LNG, waterstof) neemt toe.	Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek (2017)
Doelen 2030: broeikasgasemissies in de transportsector zijn met een zesde gedaald t.o.v. 2005; luchtverontreinigde verkeeremissies (fijn stof, Nox, VOS en koolstofoxiden) zijn gedaald zodat we voldoen aan de internationale doelstellingen.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Vanaf 2030 zijn alle nieuw verkochte personenwagens koolstofarm, waarvan minstens de helft emissievrij. Het verminderen van de CO2-uitstoot van de mobiliteit is hierbij het ultieme doel.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Doelen 2030: rond onze hoofdwegen en in stedelijke gebieden zijn alle knelpunten voor luchtkwaliteit weggewerkt.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Nieuwe aankoopprocedures laten enkel zero-emissiebussen toe.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
De Provincie Oost-Vlaanderen wil niet meer bijdragen aan de klimaatwijziging en zal de uitstoot van broeikasgassen terugdringen en streven naar 1) 20% reductie van de uitstoot tegen 2020 ten opzichte van 2011, en 2) klimaatneutraliteit tegen 2050.	Klimaatplan Provincie Oost-Vlaanderen (2015)
Acties ondernemen om tegen 2030 de EU-doelstelling te halen om 40 % minder broeikasgassen uit te stoten, en een gezamenlijke aanpak implementeren die de klimaatverandering moet tegengaan en maatregelen treft om met de effecten ervan om te gaan.	Burgemeestersconvenant 2030

6.4 Vlot

Operationele doelstelling	Bron
We gaan voor een gebiedsdekkend systeem van fietsdeelsystemen en kwaliteitsvolle fietsenstallingen aan haltes en mobipunten.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Vraaggericht investeren in bereikbaarheid met o.a.: dagelijkse verplaatsingen gebeuren gecombineerd, aantrekkelijke fiets- en voetgangersnetwerken, uitgerust met de nodige fietsvoorzieningen, (op de stedelijke verbindingssassen) een vlotte en veilige afwikkeling van het	Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030

gemotoriseerd verkeer dat in omvang sterk moet afnemen, op de hoofdassen van het kernnet primeert de doorstroming.	
Voor verplaatsingen met stads- en streekvervoer (incl. voor- en natransport) bedraagt de Vf-factor ³⁹ maximaal 1,5 tegen 2030.	De Lijn
Verhogen van het gebruik van het stadsnet met 5% tegen 2025 en met 10% tegen 2030.	De Lijn
Verdere uitbouw van het fietssnelwegennet en de onderliggende strategische fietsverbindingen op het BFF in congestiegevoelig gebied zijn prioritair te realiseren. Speciale aandacht gaat daarbij naar het wegwerken van missing links, oncomfortabele schakels en een verbetering van doorstroming, met aandacht voor integrale aanpak.	Vlaams Fietsbeleidsplan (2016), Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Structurele verbetering van de kwaliteit van de fietsinfrastructuur.	Vlaams Fietsbeleidsplan (2016)
Vlamingen overtuigen voordelen van de fiets.	Vlaams Fietsbeleidsplan (2016)
Doelen 2030: de reistijd is verbeterd in het treinverkeer, binnenvaart en goederenvervoer; in stedelijke gebieden zijn de reistijden met de fiets, bus en tram concurrentieel t.o.v. auto; de verschillende vervoersmodi sluiten goed op elkaar aan (combimobiliteit).	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Combinatie van alternatieve modi met de wagen aantrekkelijk te maken zodat men minstens voor een deel van de reisweg een alternatief benut.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
De doelstelling is te komen tot een uniform en herkenbaar netwerk van mobipunten.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Het bereikbaar maken van belangrijke maatschappelijke functies op basis van een vraaggericht systeem en met een optimale inzet van vervoers- en financiële middelen.	Decreet Basisbereikbaarheid (2019)

³⁹ Onder Vf-factor verstaan we de verhouding tussen de verplaatsingstijd per km van het openbaar vervoer ten opzichte van de verplaatsingstijd per km met de wagen.

6.5 Nabij

Operationele doelstelling	Bron
Bijkomende ontwikkeling van woongelegenheden en ruimte voor ondernemerschap rond strategisch collectieve vervoerknooppunten. Toename woondichtheid met 50% tegen 2050 t.o.v. 2015 ter hoogte van strategisch collectieve vervoerknooppunten.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)
De ontwikkeling van (bijkomende) woongelegenheden gebeurt op een aanvaardbare wandel- en fietsafstand van een voldoende pakket van basisvoorzieningen.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)
De woondichtheid en het bedrijfsvloeroppervlak zullen op het geheel van plaatsen met een (zeer) goede knooppuntwaarde en een (zeer) goed voorzieningenniveau (beide al dan niet in min of meerdere mate aanwezig) tegen 2050 met minstens 30% zijn gestegen ten opzichte van 2015. Dit gebeurt op maat van elk knooppunt. Het voorzieningenniveau en de knooppuntwaarde (beide al dan niet in min of meerdere mate aanwezig) zijn bepalend voor het na te streven ruimtelijk rendementsniveau. 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 ruimtelijke rendementsoverwegingen aangewezen is.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)
Door middel van locatiebeleid kwalitatieve ruimte bieden voor stedelijke logistieke activiteiten zonder te sterke mobiliteitshinder.	Vlaams Beleidskader Stedelijke Logistiek (2017)
Het terugdringen van de gemiddelde bijkomende ruimte-inname van 6ha/dag (2013) tot 0 hectare in 2040, waarbij tegen 2025 de dagelijkse ruimte-inname beperkt is tot 3 ha/dag. Ruimtelijke uitbreidingen vormen op middellange termijn een uitzondering in de ruimtelijke ontwikkelingspraktijk tenzij redelijke alternatieven via rendementsverhoging van het bestaande ruimtebeslag niet toereikend zijn.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)
De verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos is tegen 2050 minstens met 1/5 teruggedrongen ten opzichte van 2015.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)

Een verdere groei van linten en verspreide bebouwing is niet aanvaardbaar. De dynamiek die uitgaat van bestaande verspreide bebouwing mag de draagkracht van de open ruimte niet overschrijden. Woon- en werkfuncties in bestaande bebouwing in openruimtebestemmingen kunnen enkel toegelaten worden als dat (1) de draagkracht van de open ruimte niet overschrijdt, (2) geen onaanvaardbare mobiliteitsdruk genereert en (3) geen noemenswaardige bijkomende verharding of ruimtebeslag tot gevolg heeft.	Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (2016)
Het jaarlijks bijkomend ruimtebeslag gerelateerd aan het transportsysteem kent een dalend verloop in 2030 en is herleid tot 0 in 2050.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Een goede afstemming tussen het ruimtelijke beleid en het mobiliteitsbeleid is cruciaal.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024

6.6 Leefbaar

Operationele doelstelling	Bron
Stadscentra zijn emissiearm tegen 2025. Er is een halvering van het gebruik van voertuigen op klassieke brandstoffen in de stedelijke centra.	Vlaams Luchtbeleidsplan 2030
Doelen 2030: het aantal mensen dat ernstig hinder ondervinden van wegverkeer, spoorverkeer of logistieke activiteiten is sterk gedaald.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Doelen 2030: vier op vijf inwoners zijn tevreden over de uitstraling van straten en pleinen; vier op de vijf inwoners zijn tevreden over de gebruikswaarde van de pleinen.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Ten laatste in 2025 worden stadskernen enkel nog emissievrij bediend.	Vlaams Luchtbeleidsplan 2030, Vlaams regeerakkoord 2019-2024

6.7 Sociaal

Operationele doelstelling	Bron
De ruimtelijke ontwikkeling in wijken en dorpskernen versterkt de veiligheid en toegankelijkheid voor alle gebruikers van de bebouwde omgeving waaronder voetgangers, fietsers en mensen met een lichamelijke beperking. Dit gebeurt door bij de locatiekeuze van verkeer genererende activiteiten en de inrichting van de publieke ruimte hiermee rekening te houden en remediërende maatregelen te nemen, in evenwicht met een vlotte verkeersdoorstroming.	Compensatiedecreet (2013)
Doelen 2030: aantal personen dat verplaatsingsproblemen ondervindt, is sterk gedaald; mobiliteit blijft betaalbaar voor inkomenszwakke groepen; kinderen, jongeren, ouderen en mensen met functiebeperkingen kunnen zich veel zelfstandiger verplaatsen.	Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen (2013)
Mensen met een beperking, in armoede, ouderen... moeten letterlijk en figuurlijk ergens kunnen geraken. Mobiel zijn is essentieel om het eigen leven kwaliteitsvol uit te bouwen en te beleven. Met basisbereikbaarheid zorgen we voor vraaggerichte mobiliteit aan een betaalbare prijs en een voldoende gebiedsdekkend vervoersnetwerk.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Basisbereikbaarheid geldt voor iedereen. We zorgen daarom voor een Masterplan toegankelijkheid met ambitieuze maar haalbare doelstellingen voor het toegankelijk maken van halte-infrastructuur. We breiden het aantal meer mobiele lijnen gevoelig uit waarbij de haltes op gewestwegen versneld toegankelijk worden gemaakt voor personen met een motorische of visuele beperking en waarbij proactief wordt samengewerkt met de lokale besturen om de haltes op hun wegen toegankelijk te maken en hiervoor de nodige incentives te voorzien.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Openbaar Aangepast Vervoer (OAV) aan een sociaal tarief voorzien voor personen met een handicap of ernstige beperkte mobiliteit wanneer die geen gebruik kunnen maken van een eigen wagen of het openbaar vervoer, waarbij de vervoerder financieel gecompenseerd wordt door de overheid.	Compensatiedecreet (2013)
50% van de haltes van het kernnet en aanvullend net zijn toegankelijk tegen 2030, hierdoor kunnen ongeveer 70% van reizigers gebruik maken van een toegankelijke rit.	Masterplan Toegankelijkheid (2020)

100% van de haltes opgenomen in een mobipunt zijn autonoom toegankelijk voor personen met een motorische en visuele beperking tegen 2030. Indien bij de inrichting van een mobipunt een nieuwe halte wordt voorzien, dan wordt deze meteen toegankelijk aangelegd.	Masterplan Toegankelijkheid (2020)
Binnen de ruimtelijke mogelijkheden zijn alle haltes op kernnet en aanvullend net toegankelijk tegen 2040.	Toevoeging vervoerregio Aalst

6.8 Slim

Operationele doelstelling	Bron
De doelstelling is te komen tot een uniform en herkenbaar netwerk van mobipunten, ondersteund door online-informatie (website en app), zichtbaar in het straatbeeld (herkenbaar, gebruiksvriendelijk, toegankelijk), waarbij (real time) gebruikersinformatie geboden wordt aan de reiziger.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Met een goede uitwisseling van gegevens en open data kunnen gepersonaliseerde mobiliteitsoplossingen ontwikkeld worden. Op deze manier laten we diverse Mobility-as-a-Service spelers toe, die de innovatie stimuleren door de ontwikkeling van digitale en fysieke mobiliteitsoplossingen.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Met gegevens uit rijveiligheidssystemen en remsystemen in geconnecteerde wagens krijgen we daarnaast zicht op zogenaamde 'grijze punten': locaties waar (nog) niet veel slachtoffers vallen, maar waar de situatie wel structureel onveilig is.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Met GPS-operatoren en andere partners werken we een protocol uit waardoor locaties met veel kwetsbare weggebruikers, zoals scholen of sportclubs, maximaal worden vermeden in de routesuggesties.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024
Investerings in slimme infrastructuur bereiden ons voor op de mobiliteit van de toekomst waarbij zelfrijdende voertuigen standaard worden en drones alom circuleren, 'futureproof' maken.	Vlaams regeerakkoord 2019-2024

We installeren meer dynamische verkeerslichten en -verkeersborden om verkeer beter te laten doorstromen en de uitstoot te beperken. De centrale verkeerscomputer heeft zijn nut bewezen en wordt verder uitgerold in heel Vlaanderen. Met private partners zetten we sterk in op big data en dynamisch verkeersmanagement om de doorstroming te bevorderen en de beschikbare digitale mobiliteitsinformatie verbinden we aan elkaar.

Vlaams regeerakkoord 2019-2024

7 BIJLAGE 2: RAPPORTAGE DOORREKENING DE LIJN

Scenario's openbaar vervoer lange termijn

Verkeersmodellering openbaar vervoer lange termijn



In dit rapport staan de resultaten van een aantal scenario's openbaar vervoer.

De oefeningen en de opmaak van het rapport zijn uitgevoerd door De Lijn en bijgevolg hebben we als organisatie het eigendomsrecht over de inhoud.

Het overnemen van informatie uit dit document kan enkel na schriftelijke goedkeuring van De Lijn.

INHOUD

1. ACHTERGROND OEFENING

2. HET VERKEERSMODEL

3. HET NET BASISBEREIKBAARHEID

4. DE AANPASSINGEN IN HET VERKEERSMODEL

5. DE RESULTATEN

6. CONCLUSIE

7. SUGGESTIES

1. Achtergrond

Basisbereikbaarheid, een nieuw Vlaams Mobiliteitsbeleid

Het Vlaams Regeerakkoord 2014-2019 vermeldt over openbaar vervoer onder meer het volgende:

We willen een goed openbaar-vervoeraanbod waarborgen dat meer vraaggestuurd is. Voor de reiziger betekent dat maximaal inzetten op comfortabele voertuigen, optimale frequenties, concurrentiële snelheid en eenvoudig geïntegreerde dienstverlening en tarieven. Het concept van basismobiliteit wordt geëvalueerd en evolueert op basis hiervan naar basisbereikbaarheid.

In het kader van de opmaak van een regionaal mobiliteitsplan werden afspraken gemaakt tussen het team verkeersmodellen MOW en de consortia. Het team verkeersmodellen gaf aan dat iedere vervoerregio zich diende te beperken tot 3 scenario's. Voor het scenario openbaar vervoer zou De Lijn ingeschakeld worden voor de doorrekening.

In de vervoerregio Aalst werden volgende scenario's weerhouden voor doorrekening via het team verkeersmodellen en in samenwerking met het consortium voor analyse van de gegevens:

1. Ruimte
2. Optimaliseren fietsnetwerk
3. Parkeren in steden

De Lijn heeft het initiatief genomen om voor deze vervoerregio een eigen proces op te zetten voor het doorrekenen van een aantal items met betrekking tot het openbaar vervoer. Hierbij wordt niet alleen uitgegaan van een uitbreiding van het aanbod maar gaan we ook na wat de impact is van het verbeteren van de Vf-factor t.o.v. de personenwagen.

De Vf-factor is de verhoudingsfactor tussen de tijd nodig om een verplaatsing van deur tot deur te maken met de auto en met het openbaar vervoer. Momenteel ligt deze factor aan de hoge kant. Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat de grootste modal shift gecreëerd kan worden als de Vf-factor redelijk is. Dat betekent niet per definitie dat je sneller moet zijn met de bus dan met de personenwagen maar dat de verhouding redelijk moet zijn.

Basisbereikbaarheid is..

Het bereikbaar maken van belangrijke maatschappelijke functies op basis van een vraaggericht systeem en met een optimale inzet van vervoers- en financiële middelen

Basisbereikbaarheid wil..

Combimobiliteit en synchromodaliteit faciliteren en uitwerken van een geïntegreerd mobiliteitsnetwerk

Basisbereikbaarheid gaat...

*Alle initiatieven voor collectief aangeboden vervoer of vervoer op maat capteren,
integreren en de exploitatievoorwaarden vereenvoudigen*

Basisbereikbaarheid verwacht...

Een gedeelde verantwoordelijkheid te creëren van de verschillende actoren

2. Het verkeersmodel

Het verkeersmodel dat wordt gebruikt is een strategisch verkeersmodel voor personenvervoer. Dit verkeersmodel geeft een globaal beeld van de verkeersstromen voor personenvervoer op een gemiddelde niet-vakantie werkweekdag. Ze berekenen de bestemmingskeuze, tijdstipkeuze, vervoerswijzekeuze en routekeuze van de bevolking. De focus ligt op het bepalen van de impact van verschillende maatregelen. De grootste waarde ligt in het vergelijken van resultaten tussen verschillende scenario's eerder dan in de absolute cijfers.

Deze verkeersmodellen worden ook strategische personenmodellen genoemd. Er is één groot strategisch personenmodel Vlaanderen met als studiegebied heel Vlaanderen en er zijn tien regionale verkeersmodellen waaronder het regionale verkeersmodel Aalst met als studiegebied de vervoerregio Aalst. De graad van detail is het grootst in het studiegebied en vermindert naar mate de afstand tot het studiegebied. Deze modellen hebben twee deelmodellen die het verkeersgedrag verklaren: het vraagmodel en het netwerkmodel.

Het vraagmodel bepaalt welke verplaatsingen er in het model moeten gebeuren. Per vervoerswijze wordt er een herkomst- bestemmingsmatrix berekend. Dit gebeurt op basis van allerlei socio-economische gegevens, persoons- en gezinskenmerken, tellingen, data afgeleid van de onderzoeken Verplaatsingsgedrag (OVG) en berekeningen van weerstand via het netwerkmodel. Het resultaat zijn Herkomst- Bestemmingsmatrices waarbij voor 24 uur is bepaald hoeveel mensen een verplaatsing gaan maken, van waar naar waar ze zich gaan verplaatsen, hoe ze die verplaatsing gaan maken en tenslotte ook wanneer. Deze herkomsten en bestemmingen worden geaggregeerd in zones. Voor een regionaal verkeersmodel zijn deze zones in stedelijke omgevingen in het studiegebied ongeveer gelijk aan de statistische sectoren. In het landelijke studiegebied worden enkele statistische sectoren samengenomen. Hoe verder men buiten het studiegebied gaat hoe grover de zonering. De toergeneratie, tijdstipkeuze en bestemmingskeuze worden altijd uitgerekend op het strategisch personenmodel Vlaanderen. Tenslotte wordt de vervoerswijzekeuze met de meer gedetailleerde zones van het regionaal model bepaald.

Het netwerkmodel simuleert de herkomstbestemmingsmatrices op het wegennet. Deze zogenoemde toedelingen bepalen welke reisweg elke reiziger gaat nemen. Dit gebeurt per uur van de dag met enkele effecten die verkeer kunnen overdragen naar het volgende uur. Via een iteratief proces wordt de weerstand op elke reisweg bepaald en naargelang wordt het verkeer over het netwerk verspreid tot er een evenwicht bereikt wordt. Dit netwerkmodel neemt het meeste tijd in beslag van heel de doorrekening.

Doorrekeningen met deze strategische personenmodellen kunnen volgende resultaten opleveren:

- Wegverkeer (auto's en vrachtwagens): belastingen, I/C-verhouding (saturatie), congestiesnelheden, reistijden, voertuigprestaties
- Modal split: auto's (bestuurder en passagier), openbaar vervoer (bus/tram/metro, trein), fiets en te voet
- Openbaar vervoer: aantal reizigers, opstappers, afstappers
- Selected link analyses (SLA): gedetailleerde analyse herkomst/bestemming bij gebruik van bepaald deel van de infrastructuur
- Motiefmatrices en herkomst-bestemmingsmatrices
- Aantal trips en toers per motief, regio
- Verschillenplots en verschillen van deze resultaten tussen het scenario en de referentie.

3. Openbaar vervoermodel korte termijn

Wat zijn na uitrol Basisbereikbaarheid de mogelijkheden om te reizen met het openbaar vervoer, binnen de vervoerregio Aalst?

3.1. Het treinaanbod

Infrabel is de spoorinfrastructuurbeheerder van België. Infrabel is daarbij verantwoordelijk voor het onderhoud, modernisering, uitbreiding en beheer van het Belgische spoorwagnet.

De NMBS exploiteert, in opdracht van de federale overheid het Belgisch spoorwagnet. Ze zijn de enige aanbieder van het binnenlands personenvervoer per trein in ons land.

De belangrijkste spoorlijnen die de VVR Aalst doorkruisen, zijn:

- 50 Brussel – Gent
- 50A Brussel – Oostende/Blankenberge/Knokke/Zeebrugge
- 53 Mechelen - Gent
- 57-60 Brussel - Lokeren
- 82 Aalst – Burst
- 89 Denderleeuw – Kortrijk
- 90 Geraardsbergen – Aalst

Hieronder een overzicht van de stations binnen de vervoersregio:

Aalst, Aalst Kerrebroek en Erembodegem
Dendermonde, Baasrode-Zuid, Oudegem, Schoonaarde en Sint-Gillis
Denderleeuw, Iddergem en Welle
Erpe-Mere, Bambrugge, Burst en Vijfhuizen
Haaltert en Ede
Lebbeke en Heizijde
Lede
Ninove, Appelterre, Eichem en Okegem
Wichelen, Schellebelle en Serskamp

3.2. Busaanbod in Basisbereikbaarheid

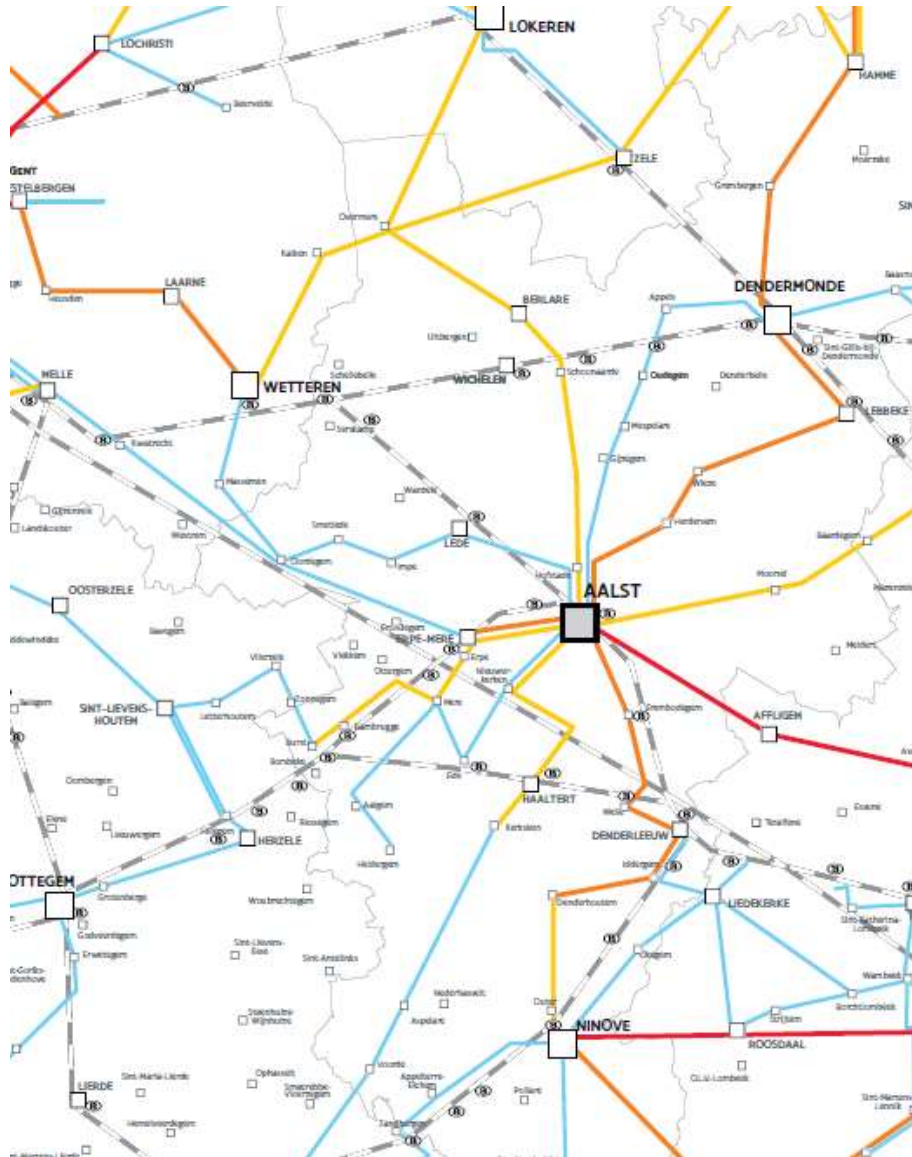
Het busaanbod kan onderverdeeld worden in het Kernnet, Aanvullend net (regulier of functioneel) en Vervoer Op Maat (Flex, Vast of Flex/Vast).

In deze nota geven we enkel de reguliere lijnen weer, zoals die in Basisbereikbaarheid voorzien zijn. Reden hiervoor is dat we in de doorrekeningen enkel aan deze lijnen aanpassingen doen en dus zijn enkel deze hier relevant.

3.2.1 Reguliere lijnen Basisbereikbaarheid in de vervoerregio Aalst

Binnen de vervoerregio Aalst hebben we kernnetlijnen die toegewezen zijn aan de vervoerregio, m.a.w. die geadviseerd worden door de vervoerregioraad Aalst en hebben we lijnen die toegewezen zijn aan de aanliggende vervoerregio's.

Het totaalbeeld op kaart ziet er als volgt uit:



Reguliere lijnen die rijden in de vervoerregio Aalst

In tabelvorm krijgen we wat meer informatie te zien:

Lijnnr.	Traject	Frequentie dal	Vervoerregio
1	Stadslijn Aalst	10'	Aalst
20	Gent – Oordegem – Impe – Erpe – Aalst	60'/30'	Gent
20	Dendermonde – Opwijk – Asse	60'	Vlaamse Rand
25	Aalst – Erpe – Burst – Sint-Lievens-Houtem – Zottegem	15'/30'/60'	Aalst
27	Sint-Amands – Dendermonde	60'	Mechelen
31	Aalst – Denderleeuw – Ninove	30'	Aalst
37	Wetteren – Zele – Waasmunster – Hamme	60'	Waasland
41	Aalst – Opwijk – Londerzeel	15'/60'/FN	Aalst
54	Aalst – Overmere – Lokeren	60'	Aalst
57	Aalst – Gijzegem – Dendermonde	30'	Aalst
59	Aalst – Hofstade – Lede – Oordegem – Wetteren	60'	Aalst
62	Leerbeek – Vollezele – Ninove	60'	Vlaamse Rand
70	Geraardsbergen – Zandbergen – Appelterre – Ninove	60'	Vl. Ardennen
80	Aalst – Mere – Aaigem	60'	Aalst
87	Aalst – Aspelare – Geraardsbergen ⁽¹⁾	15'/30'/60' ⁽²⁾	Aalst
91	Sint-Niklaas – Hamme – Dendermonde – Lebbeke – Aalst	30'	Aalst
99	Temse station – Hamme	60'	Waasland
R14	Brussel – Asse – Aalst	15'	Vlaamse Rand
R15	Brussel – Ternat – Liedekerke – Denderleeuw	60'	Vlaamse Rand
R27	Dilbeek – Roosdaal – Liedekerke – Ninove	60'	Vlaamse Rand
R28	Brussel – Dilbeek – Ninove	15'	Vlaamse Rand
R45	Brussel – Wemmel – Dendermonde	60'	Vlaamse Rand

3.2.2 Detailinfo over een aantal lijnen toegewezen aan de vervoerregio

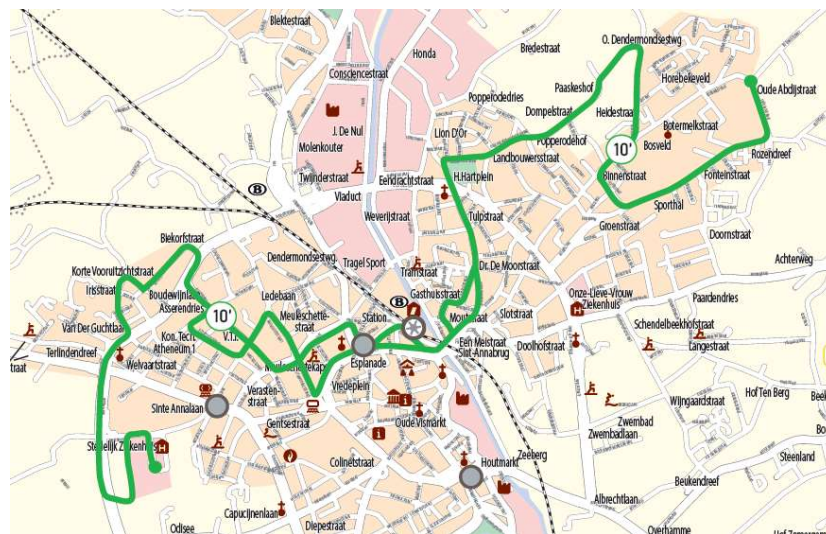
Aalst

1 Stadslijn Aalst

Het stadsnet van Aalst bestaat vandaag uit 4 lijnen met een zeer ontsluitend karakter. Dit zorgt voor heel wat verplaatsingsmogelijkheden maar zorgt ervoor dat reizigers soms lang onderweg zijn met de bus om hun bestemming te bereiken. De huidige frequentie is 20' wat eigenlijk voor een stadsnet niet zo aantrekkelijk is. Daarnaast zijn er wat doorstromingsproblemen om de stad binnen te rijden. Tellingen van de afgelopen jaren, zowel op weekdays als zondag bevestigden dat het gebruik van dit net aan de lage kant ligt. Ook nemen we mee dat er geen groei in zat, we zagen eerder een sterke terugval door enerzijds het aanbod en anderzijds de reistijd en betrouwbaarheid van dit net.

In het basisscenario werd het stadsnet behouden zoals het op vandaag rijdt en werden de lijnen toegekend aan het kernnet. Na voorstelling van het basisscenario aan de vervoerregioraad is De Lijn, in overleg met de stad, aan de slag gegaan om dit stadsnet te hertekenen en de randvoorwaarden te bepalen om hier een succesverhaal van te maken.

Op basis van tellingen, getoetst aan geregistreerde Mobib-validaties en doorgerekend met het verkeersmodel komen we tot een nieuw scenario dat er als volgt uitziet:



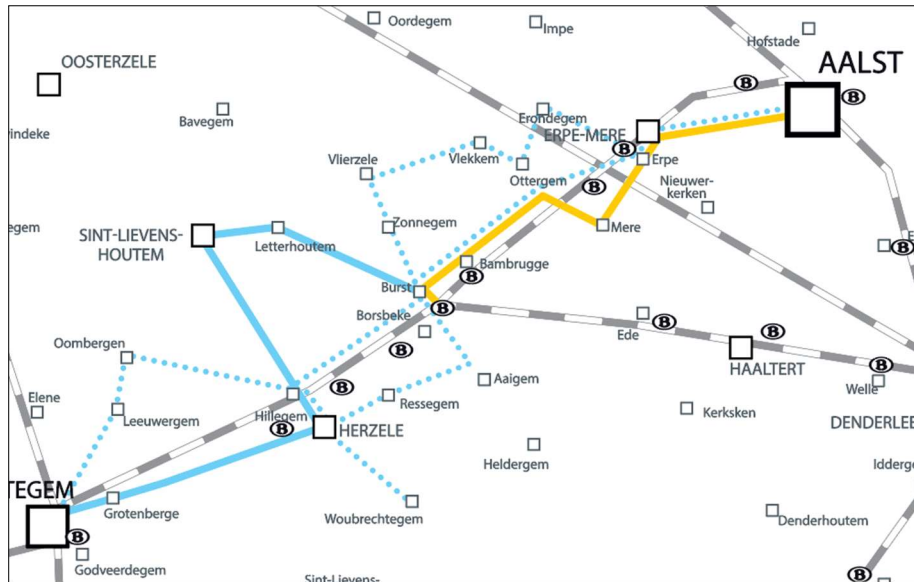
25 Aalst – Erpe-Mere -Sint-Lievens-Houtem – Zottegem

Deze lijn verbindt Aalst met Zottegem via verschillende reismogelijkheden. Tussen Aalst en Zottegem rijdt ook een trein, maar het aanbod hiervan is op vandaag onvoldoende tijdens de daluren.

Het intrinsiek potentieel van de lijn is verschillend van het traject en varieert van 2.350 tot 3.220.

Op basis van het hoogste IP en tellingen tijdens de daluren wordt het traject, dat vanaf Erpe Vijfhuizen grotendeels de N46 volgt tot Oombergen (met omweg via Mere Dorp), toegewezen aan het kernnet-type C.

Op vraag van de vervoerregio werd deze lijn gewijzigd. Vanaf Erpe-Mere zal deze lijn via Sint-Lievens-Houtem naar Zottegem rijden. Door de omrijfactor van deze lijn werd dit traject toegewezen aan het aanvullende net. Het traject van Aalst naar Erpe-Mere blijft wel in het Kernnet en werd door herschikking van het stadsnet van Aalst opgewaardeerd tot een frequentie van 15'.



31 Aalst – Denderleeuw – Ninove

In de basisvariant werden op de verschillende trajecten, verschillende frequenties voorgesteld. Tussen Aalst en Denderleeuw werd een 20' frequentie aangeboden, tussen Denderleeuw en Denderhoutem een 30' frequentie en tussen Denderhoutem en Ninove een 60'.

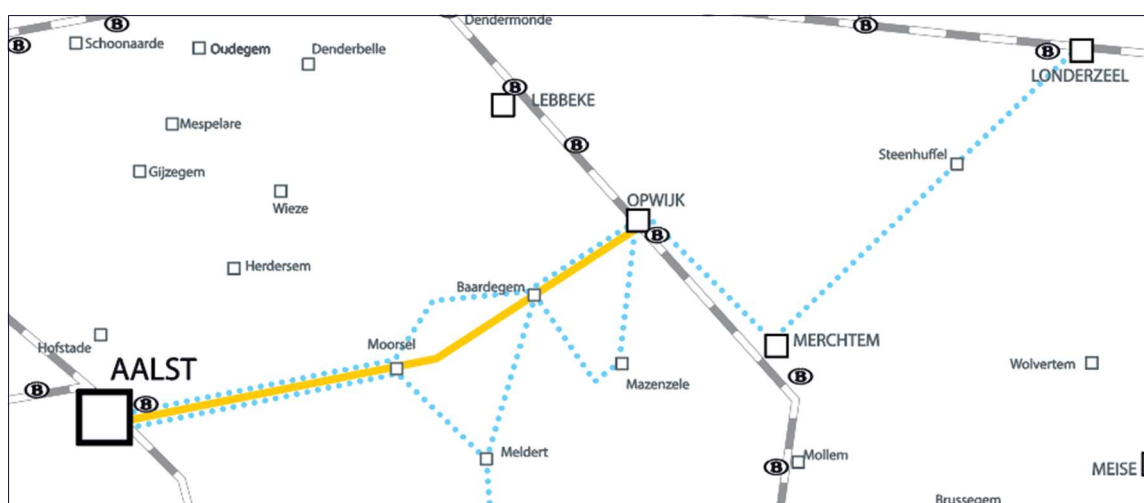
In de variant werd het volledige traject doorgerekend op een frequentie van 30'. De resultaten hiervan zijn positief waardoor we de verbinding Aalst – Denderleeuw – Denderhoutem – Ninove op die manier hebben openomen, in het nieuwe net Basisbereikbaarheid, na goedkeuring van de vervoerregioraad.



41 Aalst – Opwijk – Londerzeel

Op basis van het Intrinsiek Potentieel (IP) tussen Aalst en Opwijk – nl 3.250 – wordt deze verbinding behouden als kernnetlijn, type C. Dit wordt bevestigd op basis van tellingen. De verbinding Aalst-Opwijk is de meest structurerende verbinding met de hoogste vervoersstromen. De huidige frequenties (= uurfrequentie) en amplitude blijven behouden.

Bij een herschikking van het stadsnet van Aalst, werd gekozen om het voorstedelijk net van Aalst te versterken. Hierdoor krijgt het traject Aalst – Moorsel een 15 min. frequentie i.p.v. 60 min.



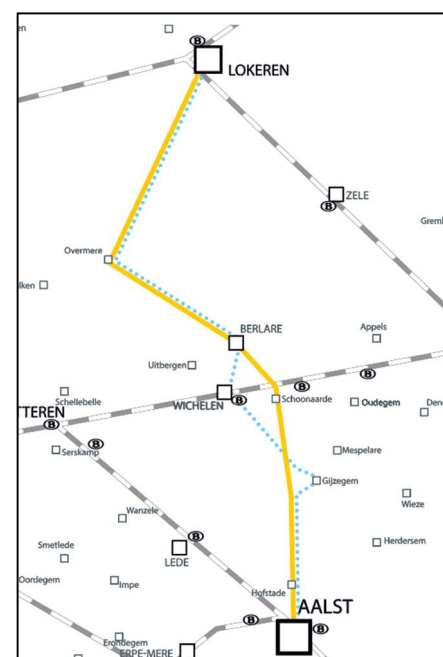
54 Aalst – Overmere – Lokeren

Deze lijn zorgt voor een rechtstreekse verbinding tussen Aalst en Lokeren via Berlare.

De rechtstreekse verbinding tussen het regionaal stedelijk gebied Aalst en het kleinstedelijk gebied Lokeren is een missing link in het treinnet binnen de provincie. De verbinding is dus belangrijk i.f.v. gelaagdheid van het net.

Het IP (Intrinsiek Potentieel) voor de verbinding Aalst – Lokeren bedraagt 4.460. Dit wordt bevestigd door tellingen. Er zijn geen andere lijnen die dat potentieel kunnen opvangen.

Op basis van dit IP en gegevens uit de tellingen wordt deze lijn toegewezen aan het kernnet-type C. De huidige frequentie (60') en amplitude blijft behouden.



57 Aalst – Dendermonde

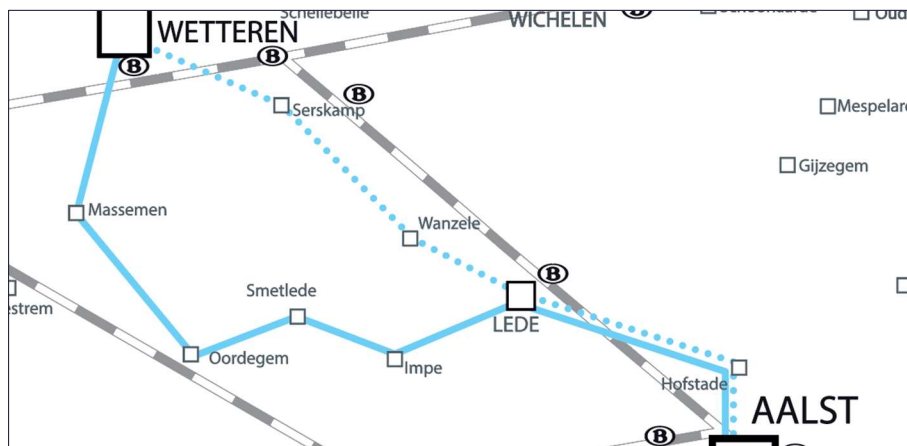
Deze lijn zorgt voor een rechtstreekse verbinding tussen Aalst en Dendermonde. De verbinding Aalst – Dendermonde via deze reisweg bedraagt 4.460. Deze vormt een aanvulling op de kernnetlijn Aalst – Sint-Niklaas die tussen Dendermonde en Aalst via Lebbeke gaat.

Op basis van het feit dat deze lijn dezelfde verbinding maakt in het netwerk van de kernnetverbinding tussen Aalst en Dendermonde, over Lebbeke, wordt deze verbinding toegekend aan het aanvullend net. Het intrinsiek potentieel is voldoende hoog om ook hier een 30'-frequentie aan te bieden.

59 Aalst – Hofstade – Lede – Wetteren

Deze lijn verbindt Aalst met Wetteren. De verbinding over Serskamp heeft een intrinsiek potentieel van 4.960 en de verbinding over Oordegem 4.430.

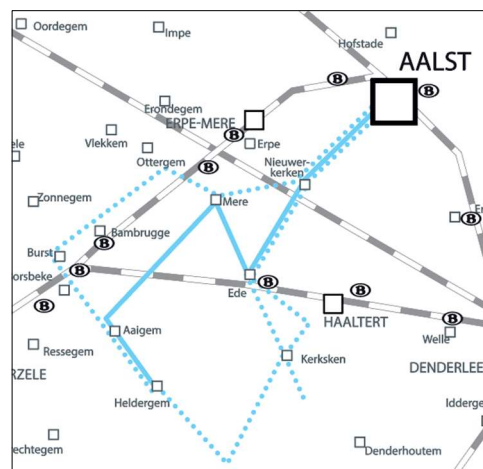
Tussen Aalst en Wetteren rijdt parallel aan de verbinding via Serskamp een trein. Op basis van vervoersstromen en tellingen worden de ritten van beide lijnen gebundeld. De Lijn, stelde het traject via Serskamp voor om te bedienen met een frequentie van 60'. De vervoerregioraad heeft beslist het meest ontsluitende traject, nl via Oordegem op te nemen in het aanvullend net.



80 Aalst – Mere – Aalgem – Heldergerm

Deze lijn verbindt Aalst met Heldergerm (deelgemeente van Haaltert) via Mere en Aalgem. Het IP (Intrinsiek Potentieel) voor deze verbinding bedraagt 2.980. In principe is dit voldoende voor een kernnetlijn (C-lijn).

Wegens het zeer ontsluitende karakter van deze lijn wordt de lijn echter toegewezen aan het aanvullend net. Op basis van tellingen tijdens de daluren weten we dat het verantwoord is hier een reguliere lijn te behouden. De huidige frequenties en amplitude blijven dan ook gelijk. De uurfrequentie wordt voorgesteld tot Heldergerm Ouddorp (niet tot Berenhoek).



87 Aalst – Aspelare – Geraardsbergen

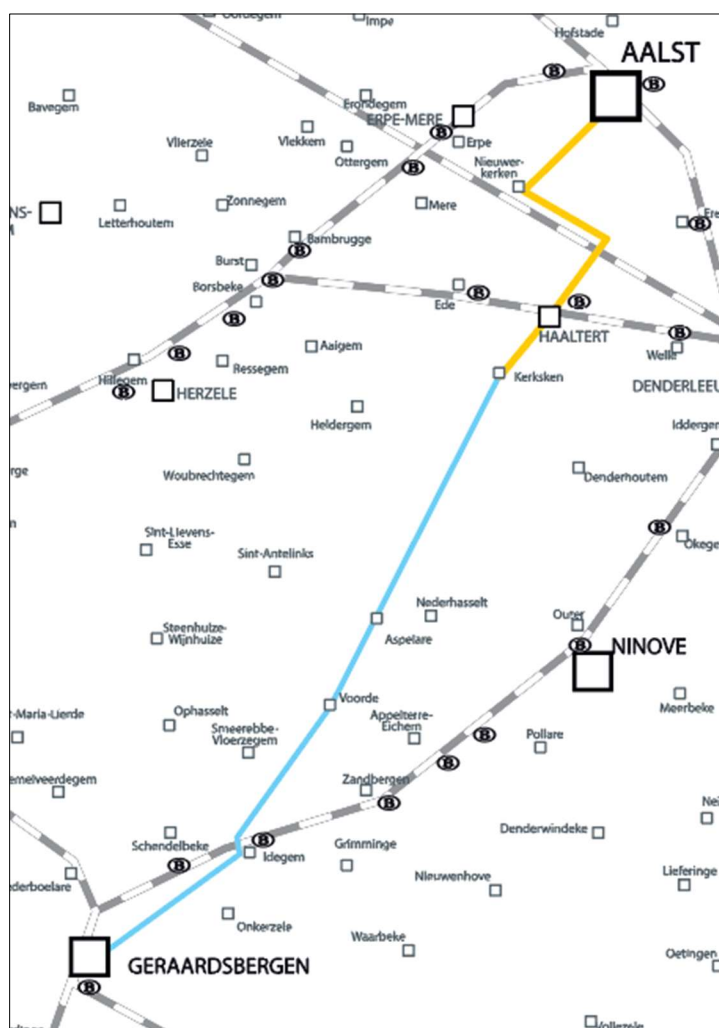
Deze lijn zorgt voor een rechtstreekse verbinding tussen Aalst en Geraardsbergen. Het IP op de volledige verbinding is 2.750. Omdat de frequentie op vandaag hoger is op het traject Aalst – Haaltert hebben we deze lijn opgesplitst voor verdere analyse.

Traject Aalst-Haaltert:

Het IP op het traject Aalst-Haaltert bedraagt 5.420. **Bij een herschikking van het stadsnet van Aalst, werd gekozen om het voorstedelijk net van Aalst te versterken. Hierdoor krijgt het traject Aalst – Haaltert een 15 min. frequentie i.p.v. 30 min.**

Traject Haaltert-Geraardsbergen:

Het IP op het traject Haaltert-Geraardsbergen is een stuk lager en bedraagt 1.025. Dit traject gaat naar het aanvullend net, als reguliere lijn. Gezien reguliere lijnen binnen basisbereikbaarheid op weekdays en zaterdag minimum een frequentie van 60' hebben, verhogen we de frequentie op dit traject. Dit is dus een opwaardering t.o.v. het huidige aanbod.

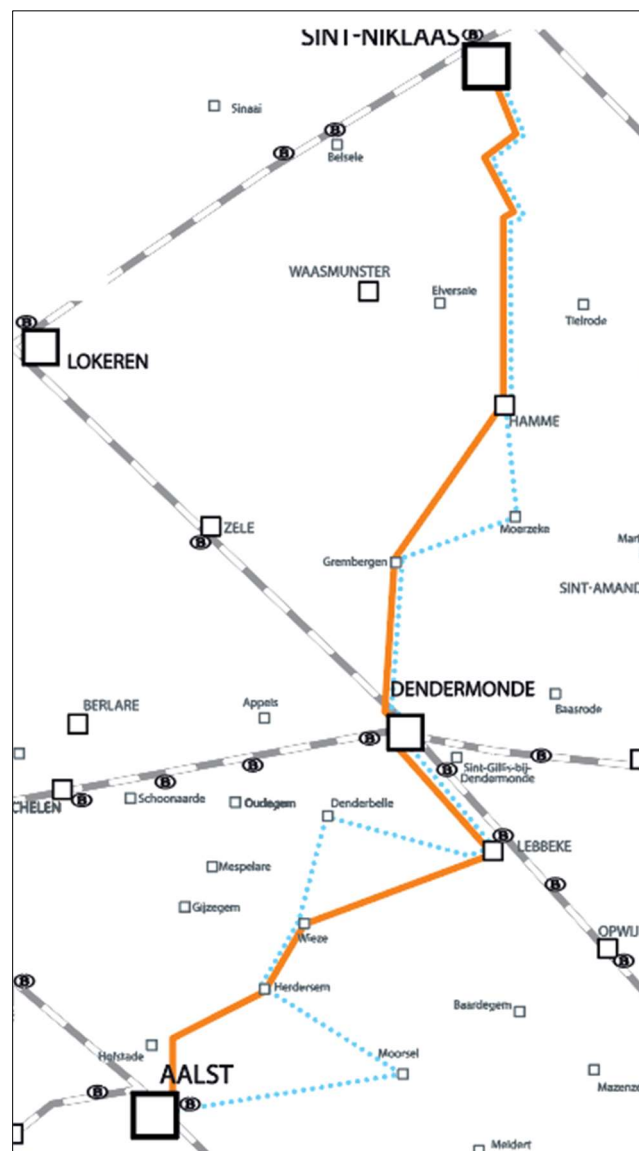


91 Sint-Niklaas – Hamme – Dendermonde – Lebbeke – Aalst

Deze lijn zorgt voor een rechtstreekse verbinding tussen de 2 regionaal gebieden van Sint-Niklaas en Aalst over Dendermonde, een missing link in het treinnetwerk in de provincie. Het IP op de volledige verbinding is 6.220. Op vandaag heeft deze lijn echter al een hogere frequentie tussen Sint-Niklaas en Dendermonde dan tussen Dendermonde en Aalst.

Bijkomend onderzoek in de proefregio Aalst heeft geleid tot het opnemen van de verbinding tussen Aalst – Lebbeke en Dendermonde in het kernnet en het toewijzen van de verbinding Aalst – Dendermonde via Gijzegem naar het aanvullend net. Beide verbindingen behouden in het voorstel een 30' frequentie.

Er werd ook beslist, op basis van huidig gebruik, om de reisweg via industriezone Wijngaardveld te verlaten.



4. Aanpassingen aan het net

Welke scenario's voor het openbaar vervoer werden opgemaakt en in hoeverre verschillen deze van het referentiescenario BB korte termijn

4.1. Scenario 1

In dit scenario wordt zowel het aanbod trein als het aanbod bus uitgebreid. Hierna de concrete omschrijving van de aanpassingen.

Treinnetwerk

De aanpassingen op het treinnet is doorgevoerd op de volledige lijn. De impact hiervan wordt bekeken op regionaal niveau.

- **Aanbodwijzigingen**

Verbinding	Amplitude	Frequentie voor 20 uur	Frequentie na 20 uur	Extra
IC-A (Oostende) – Kortrijk – Schaarbeek – (Brussels Airport)	5u – 24u	30'	60'	
IC-B Gent – Aalst – Brussel – Tongeren/Landen	5u – 24u	30'	60'	
IC-C Dendermonde – Aalst – Brussel-Noord	5u – 24u	30'	60'	Nieuw spoor Stop in Gijzegem
IC-D Gent – Dendermonde – Mechelen – Leuven	5u – 24u	30'	60'	
L-A Zeebrugge – Mechelen	5u – 24u	30'	60'	
L-B Aalst – Burst – Zottegem	5u – 24u	30'	60'	
S3 Dendermonde – Jette – Brussel – Denderleeuw – Zottegem	5u – 24u	30'	60'	
S3x Dendermonde – Jette – Brussel-Zuid	5u – 24u	30'	60'	
S4 Aalst – Jette – Brussel-Luxemburg – Vilvoorde – Mechelen	5u – 24u	30'	60'	
S6 Denderleeuw – Geraardsbergen – Schaarbeek	5u – 24u	30'	60'	
S10 Aalst – Jette – Brussel – Simonis – Jette – Dendermonde	5u – 24u	30'	60'	
S32 (Roosendaal) – Essen – Antwerpen – Puurs – Dendermonde	5u – 24u	30'	60'	Stops in Sint-Amands en Baasrode-Noord

S34 Antwerpen – Lokeren – Dendermonde	5u – 24u	30'	60'	Stops in Bokslaar en Grembergen
SA Gent – Wetteren – Aalst	5u – 24u	30'	60'	

Kernet en aanvullend net – reguliere lijnen

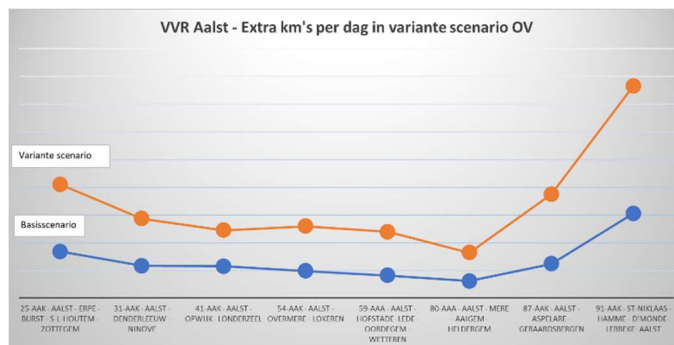
De aanpassingen werden gedaan op alle reguliere lijnen die aanbod hebben in de vervoerregio, ook al zijn ze toegewezen aan andere vervoerregio's. De doorrekeningen worden gedaan op een weekdag.

- **Aanbodwijzigingen**

Lijn	VVR	Verbinding	Aanpassingen
20	VI. Rand	Dendermonde – Opwijk – Asse	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
20	Gent	Gent – Melle – Oordegem – Erpe – Aalst	Frequentie van 30' naar 15' tss 6u-20u op traject Aalst – Oordegem
25	Aalst	Aalst – Erpe – Burst – Zottegem	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u op traject Burst – Zottegem
27	Mechelen	Sint-Amands – Dendermonde	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
31	Aalst	Aalst – Denderleeuw – Ninove	Frequentie van 30' naar 15' tss 6u-20u op traject Aalst – Denderleeuw
37	Waasland	Wetteren – Zele – Waasmunster – Hamme	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
41	Aalst	Aalst – Opwijk – Londerzeel	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u op traject Moorsel – Opwijk
54	Aalst	Aalst – Overmere – Lokeren	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
59	Aalst	Aalst – Hofstade – Oordegem – Wetteren	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
62	VI. Rand	Leerbeek – Vollezele – Ninove	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
70	VI. Ardennen	Deux-Acren – Geraardsbergen – Ninove	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
80	Aalst	Aalst – Mere – Aigem – Heldergerm	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
87	Aalst	Aalst – Haaltert – Geraardsbergen	Frequentie van 30' naar 15' tss 6u-20u op traject Aalst – Kerksken Terlicht Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u op traject Kerksken Terlicht – Geraardsbergen
91	Aalst	Sint-Niklaas – Dendermonde – Aalst	Frequentie van 30' naar 15' tss 6u-20u
99	Waasland	Hamme – Temse	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
R14	VI. Rand	Brussel – Asse – Aalst	Frequentie van 15' naar 10' tss 6u-20u op alle trajecten
R15	VI. Rand	Brussel – Ternat – Liedekerke – Denderleeuw	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
R27	VI. Rand	Dilbeek – Roosdaal – Liedekerke – Ninove	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u
R28	VI. Rand	Brussel – Dilbeek – Ninove	Frequentie van 15' naar 10' tss 6u-20u
R45	VI. Rand	Brussel – Merchtem – Dendermonde	Frequentie van 60' naar 30' tss 6u-20u Knip in Merchtem weggewerkt

Er zijn twee lijnen waarop het aanbod niet verhoogd wordt en dat is de stadslijn van Aalst en de lijn 57 van Aalst naar Dendermonde, over Gijzegem, omdat daar een treinverbinding wordt gelegd.

Uitgedrukt in extra km's krijgen we het volgende beeld:



Modi	Extra aanbod in km's
25-AAK - Aalst - Erpe - Burst - S-L-Houtem - Zottegem	45%
31-AAK - Aalst - Denderleeuw - Ninove	53%
41-AAK - Aalst - Opwijk - Londerzeel	16%
54-AAK - Aalst - Overmere - Lokeren	73%
59-AAA - Aalst - Hofstade - Lede - Oordegem - Wetteren	95%
80-AAA - Aalst - Mere - Aaigem - Heldergerm	67%
87-AAK - Aalst - Aspelare - Geraardsbergen	106%
91-AAK - St-Niklaas - Hamme - D'monde - Lebbeke - Aalst	52%

Vervoer op maat

Binnen het vervoer op maat werden in de vervoerregio Aalst een aantal initiatieven uitgewerkt met een vaste verbinding. We nemen deze mee in de doorrekeningen zodat we het potentieel, of het effect ervan in kaart kunnen brengen.

- Input in het verkeersmodel

Traject	Aantal ritten (enkel)	Frequentie	Amplitude	Aantal haltelocaties
Zele – Berlare – Lede – Mere	30	60'	5u50 – 19u55	38
Zuidtangent Aalst	31	60' 120' (na 20u)	6u16 – 22u16	28
Pendel Sint-Blasius	34	20'	9u04 – 20u04	8

Een scenario met drie varianten

Dit scenario heeft drie varianten. In de eerste variant zitten alle aanpassingen en worden de aansluitingen geoptimaliseerd, in de tweede variant zitten enkel de aanpassingen voor kernnet/aanvullend net en vervoer op maat, zonder het opnieuw optimaliseren van de aansluiting. In de derde variant optimaliseren we dan de aansluiting opnieuw.

4.2. Scenario 2

In het tweede scenario passen we de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer aan. We verhogen de commerciële snelheid van de bussen.

Volgende aannames worden ingegeven:

Traject	Plaatsen	Commerciële snelheid
In verstedelijkt gebied	Aalst, Dendermonde, Ninove, Sint-Niklaas, Gent en Brussel	+10%
In buitengebied	Alle andere betrokken steden/gemeenten	+15%

5. Resultaten doorrekeningen met verkeersmodel

We focussen ons bij de resultaten op twee zaken, nl. hebben we meer verplaatsingen met duurzame modi? En wat is de modal shift die we realiseren?

5.1. Referentiescenario

In dit scenario zijn aanpassingen gedaan aan het aanbod voor zowel trein, kernnet en aanvullend net als vervoer op maat.

Modi	Aandeel
Bestuurder	55,1%
Passagier	15,4%
Trein	4,3%
Bus/Tram/Metro	3,7%
Fiets	12,8%
Te voet	8,7%

De modal split kan op verschillende manieren geïnterpreteerd worden. In deze oefening nemen we de bestuurders en alle passagiers samen bij niet-duurzame modi en de andere verkeersdeelnemers worden gecatalogeerd onder duurzame modi. Dit volgens het principe dat toegepast wordt in de regionale mobiliteitsplannen van de vervoerregio.

Modi	Modal split
Niet-duurzaam	70,5%
Duurzaam	29,5%

5.2. Scenario 1

In dit scenario passen we het aanbod aan, zoals omschreven in rubriek 4.1.

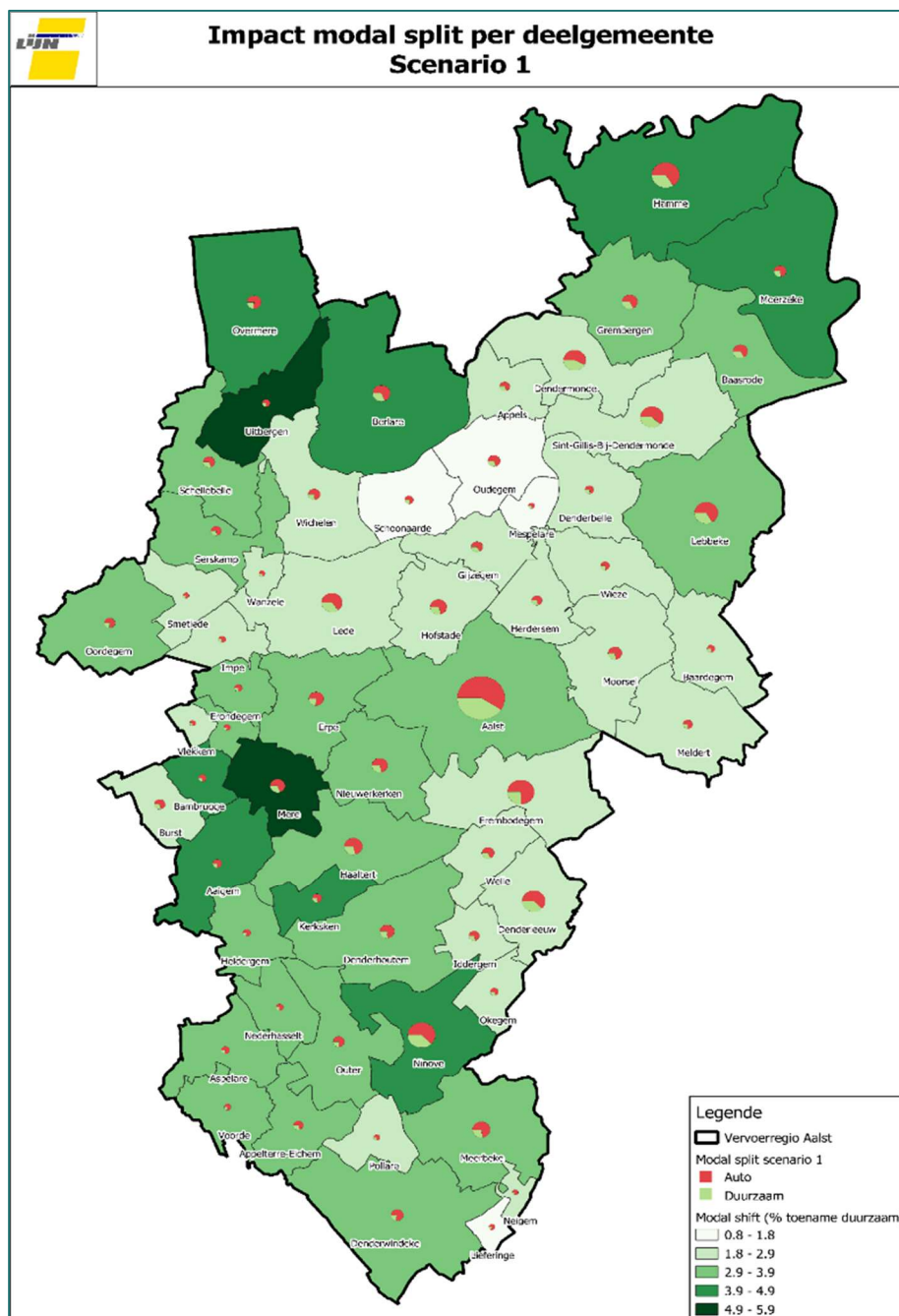
Variante met alle aanpassingen aanbod en optimalisatie van de aansluitingen

Modi	Winst/Verlies	Modal shift
Bestuurder	-0,6%	54,8%
Passagier	-2,1%	15,1%
Trein	+6,6%	4,6%
Bus/Tram/Metro	+13,1%	4,2%
Fiets	-1,4%	12,6%
Te voet	-0,3%	8,6%

Modi	Modal split	Vershil
Niet-duurzaam	69,9%	-0,6%
Duurzaam	30,1%	+0,6%

Een uitbreiding van het aanbod, zorgt voor een reizigersrittenwinst van 6,6% voor de trein en 13,1% voor de bus. Dit is alvast een mooie score. Als we kijken naar de modal shift die we realiseren, merken we sterk gematigde verschillen op. De investering brengt een stijging van 0,6% met zich mee. We zien ook dat we een verschuiving krijgen binnen de duurzame modi m.a.w. we zorgen ervoor dat voor een aantal verplaatsingen de fiets aan de kant wordt gelaten om te reizen met trein/bus. We mogen zeker niet ontkennen dat er in dit scenario potentieel zit voor de groei van het openbaar vervoer. Dat er weinig beweging zit in de modal shift is mede te verklaren doordat het aandeel niet-duurzame verplaatsingen stukken groter is dan de duurzamer verplaatsingen.

De modal split en modal shift is ook bepaald per deelgemeente in de hele vervoerregio Aalst.



De procentuele toename van het gebruik van duurzame modi varieert tussen de +0,8% en +5,9% en wordt weergegeven met de verschillende tinten groen.

- ⇒ De meeste toename in dit scenario is voor de dealkernen Uitbergen (Berlare) en Mere (Erpe-Mere).
- ⇒ De kleinste toename is voor de dealkernen Liefaringe (Ninove), Schoonaarde, Oudegem en Mespelare (Dendermonde).

Deze toename geeft een iets vertekend beeld voor het uiteindelijke resultaat. Immers genereert niet elke deekern evenveel verplaatsingen; een procentuele toename kan wel groot zijn, maar de absolute toename voor kleine deekernen zal dan nog steeds relatief laag zijn. De uiteindelijke modal split in scenario 1 wordt hiervoor weergegeven in de taartdiagrammen per deelgemeente. Dit geeft een beeld van de verhouding tussen autogebruik (bestuurder + passagier in het rood) en duurzame modi (te voet, fiets, OV in het groen). De grootte van de taartdiagrammen is in verhouding met het totaal aantal verplaatsingen van en naar die deelgemeente.

Het meest aantal verplaatsingen zijn er natuurlijk in de deekern van Aalst en verlopen ook zeer duurzaam in verhouding tot de andere deekernen. Ook de kernen van Dendermonde en Ninove hebben een groot aandeel in duurzame verplaatsingen. Dit bevestigt dat de stedelijke kernen al veel gebruik hebben van duurzame transportmodi en dat deze nog worden versterkt met dit scenario 1.

Variant zonder aanpassing van het treinaanbod en zonder de aansluitingen opnieuw te optimaliseren

Modi	Winst/Verlies	Modal shift
Bestuurder	+0,3%	55,2%
Passagier	+1,9%	15,7%
Trein	-6,0%	4,1%
Bus/Tram/Metro	+8,2%	4,0%
Fiets	-3,0%	12,4%
Te voet	-0,9%	8,6%

Modi	Modal split	Vershil
Niet-duurzaam	70,9%	+0,4%
Duurzaam	29,1%	-0,4%

In dit scenario hebben we enkel het aanbod bus uitgebreid. We zien hier een stijging van 8,2% voor reizigersritten met de bus maar ook verplaatsingen met de personenwagen stijgen. Met een uitbreiding van het aanbod bus alleen, halen we reizigers uit de trein en van de fiets. De modal shift evolueert negatief. Het aandeel niet-duurzame modi verhoogt in dit scenario.

Het beeld dat we hier krijgen zorgt voor afname van verplaatsingen met de trein doordat mogelijks het aanbod van de bus interessanter wordt en gaat concurreren met de trein. Anderzijds is de modal shift richting bus lager dan in vorige scenario omdat er minder aansluitingsmogelijkheden zijn met het hoger gelegen net. Hieruit zouden we kunnen besluiten dat het belangrijk is congruente maatregelen te nemen op de verschillende lagen uit het netwerk omdat deze elkaar significant versterken of er althans voor te zorgen dat aansluitingen in elk scenario geoptimaliseerd worden.

Variante zonder aanpassing van het treinaanbod en met opnieuw optimalisatie aansluitingen

Modi	Winst/Verlies	Modal shift
Bestuurder	+0,3%	55,2%
Passagier	+1,9%	15,7%
Trein	-0,4%	4,1%
Bus/Tram/Metro	+15,2%	4,0%
Fiets	-1,0%	12,4%
Te voet	-0,3%	8,6%

Modi	Modal split	Vershil
Niet-duurzaam	70,9%	+0,4%
Duurzaam	29,1%	-0,4%

In dit scenario hebben we enkel het aanbod bus uitgebreid en de aansluitingen met het treinnetwerk opnieuw geoptimaliseerd. We zien hier een mooie stijging van 15,2% voor reizigersritten met de bus maar ook hier stijgen de verplaatsingen met de personenwagen. De modal shift evolueert terug positief. Het aandeel niet-duurzame modi daalt licht.

Door de aansluitingen tussen bus en trein te optimaliseren zien we een stijging aan reiziger

Het beeld dat we hier krijgen zorgt voor afname van verplaatsingen met de trein doordat het aanbod van de bus interessanter wordt en gaat concurreren met de trein.

Dit scenario bevestigt dat een goede afstemming tussen trein en bus een cruciale factor om het openbaar vervoer aantrekkelijk te maken.

5.3. Scenario 2

In dit scenario bouwen we verder op de aanpassingen aan het aanbod en passen daarop de gunstmaatregelen voor het busvervoer toe. We verhogen modelmatig de commerciële snelheid van onze voertuigen. Hierdoor krijgen ze een betere Vf-factor, wat een verhoudingsfactor is tussen reizen met bus en auto.

We vergelijken dit scenario met het basisscenario om na te gaan wat de effecten zijn van zowel de uitbreiding van het busaanbod als van de gunstmaatregelen voor de bus. Een tweede vergelijking die we maken is deze van scenario 2 met scenario 1, zonder treinaanpassingen, om zicht te krijgen op het effect van de gunstmaatregelen an sich.

Modi	Sc 2 vs Basisscenario = aanbod + gunstmaatregelen		Sc 2 vs Sc 1 (zonder treinaanpassing) = gunstmaatregelen	
	Winst/Verlies	Modal shift	Winst/Verlies	Modal shift
Bestuurder	-0,7%	-0,4%	-1,0%	-0,5%
Passagier	-2,8%	-0,4%	-4,6%	-0,7%
Trein	+3,8%	0,2%	+10,5%	0,4%
Bus/Tram/Metro	+22,5%	0,8%	+13,2%	0,5%
Fiets	-1,7%	-0,2%	+1,3%	0,2%
Te voet	-0,4%	0,0%	+0,5%	0,1%

Modi	Modal split SC2-BS	Vershil SC2-BS	Vershil SC2-SC1 zT	Vershil SC2-SC1 zT
Niet-duurzaam	69,7%	-0,8%	69,7%	-1,2%
Duurzaam	30,3%	+0,8%	30,3%	+1,2%

We zien, als we dit scenario vergelijken met het basisscenario, dat de bus bijna $\frac{1}{4}$ meer verplaatsingen krijgt en dat er ook meer gebruik gemaakt zal worden van het treinaanbod ook al passen we dit hier niet aan.

In de tweede vergelijking, waar we de resultaten deduceren tot het toepassen van de gunstmaatregel, zien we dat alle duurzame modi erop vooruitgaan. Het wordt dus minder interessant om zich met de personenwagens te verplaatsen.

Ook al maakt de modal split in deze scenario's geen spectaculaire sprongen, duidelijk is dat er nog heel wat potentieel is om mensen te overtuigen duurzame vervoermodi te gebruiken. Om de switch kracht bij te zetten is het nodig om naast de uitbreiding van het aanbod, het autogebruik te ontraden. De Vf-factor is een factor die het verschil aangeeft tussen de tijd nodig voor een verplaatsing van deur tot deur met de auto en met de bus. Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat een verhoudingsfactor maximaal 1.5 mag zijn om een mental shift te realiseren met deze cruciale factor voor het openbaar vervoer.

De modal split en modal shift is ook bepaald per deelgemeente in de hele vervoerregio Aalst. Zie hiervoor de onderstaande kaart.

De procentuele toename van het gebruik van duurzame modi varieert tussen de -0,2% en +2,9% en wordt weergegeven met de verschillende tinten groen.

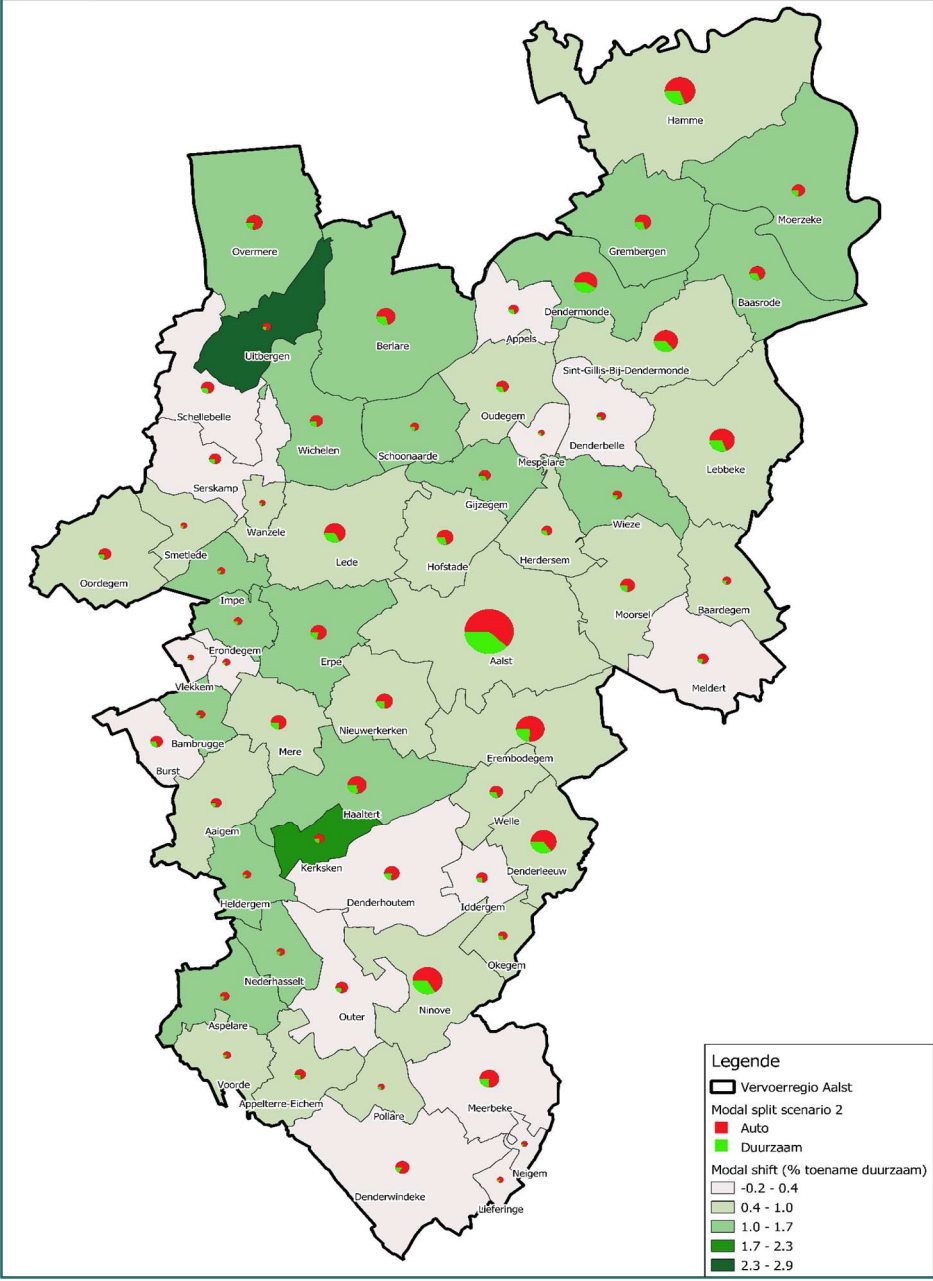
- ⇒ De meeste toename in dit scenario is voor de deekernen Uitbergen (Berlare) en Kersken (Haaltert).
- ⇒ De kleinste toename is er voor verschillende deekernen met redelijk weinig inwoners.

Deze toename geeft een iets vertekend beeld voor het uiteindelijk resultaat. Immers genereert niet elke deekern evenveel verplaatsingen; een procentuele toename kan wel groot zijn, maar de absolute toename voor kleine deekernen zal dan nog steeds relatief laag zijn. De uiteindelijke modal split in scenario 1 wordt hiervoor weergegeven in de taartdiagrammen per deelgemeente. Dit geeft een beeld van de verhouding tussen autogebruik (bestuurder + passagier in het rood) en duurzame modi (te voet, fiets, OV in het groen). De grootte van de taartdiagrammen is in verhouding met het totaal aantal verplaatsingen van en naar die deelgemeente.

De conclusies hiervoor zijn volledig gelijklopend als die van scenario 1, waarbij ook hier de stedelijke kernen het grootste aandeel in duurzame verplaatsingen hebben.



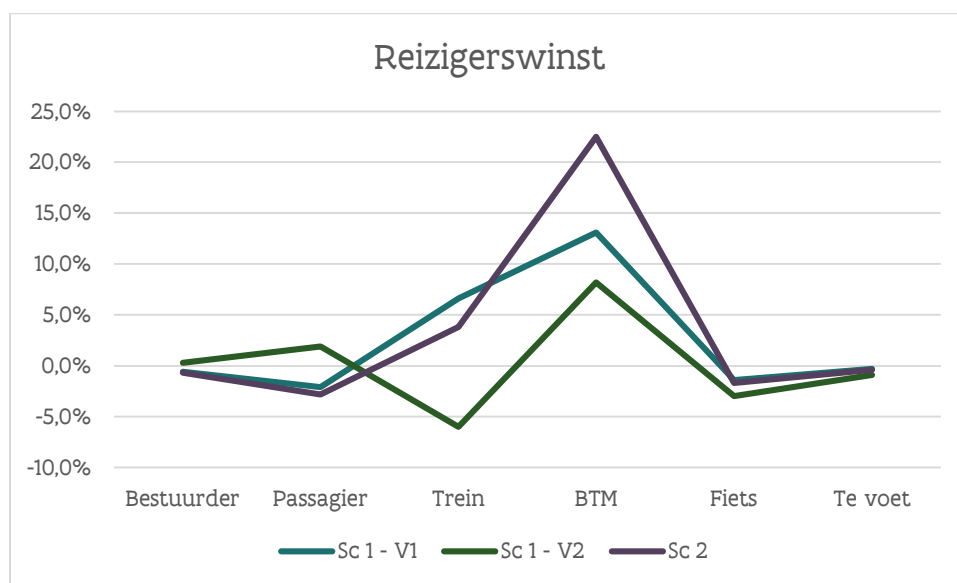
Impact modal split per deelgemeente Scenario 2



5.3. Overzicht van de verschillende doorrekeningen

Reizigerswinsten

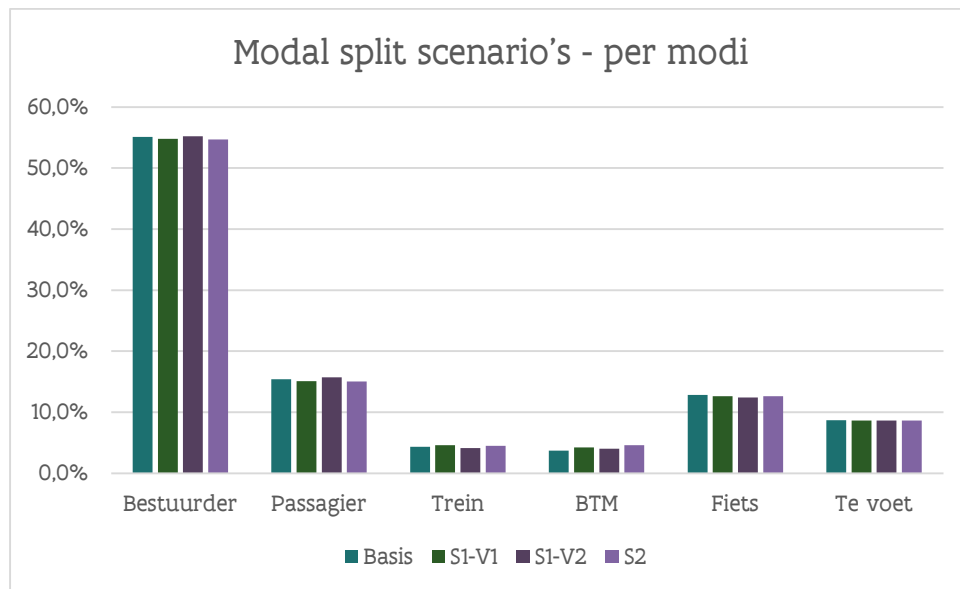
Reizigers t.o.v. basisscenario	Sc 1 - V1	Sc 1 - V2	Sc 2
Bestuurder	-0,6%	0,3%	-0,7%
Passagier	-2,1%	1,9%	-2,8%
Trein	6,6%	-6,0%	3,8%
BTM	13,1%	8,2%	22,5%
Fiets	-1,4%	-3,0%	-1,7%
Te voet	-0,3%	-0,9%	-0,4%



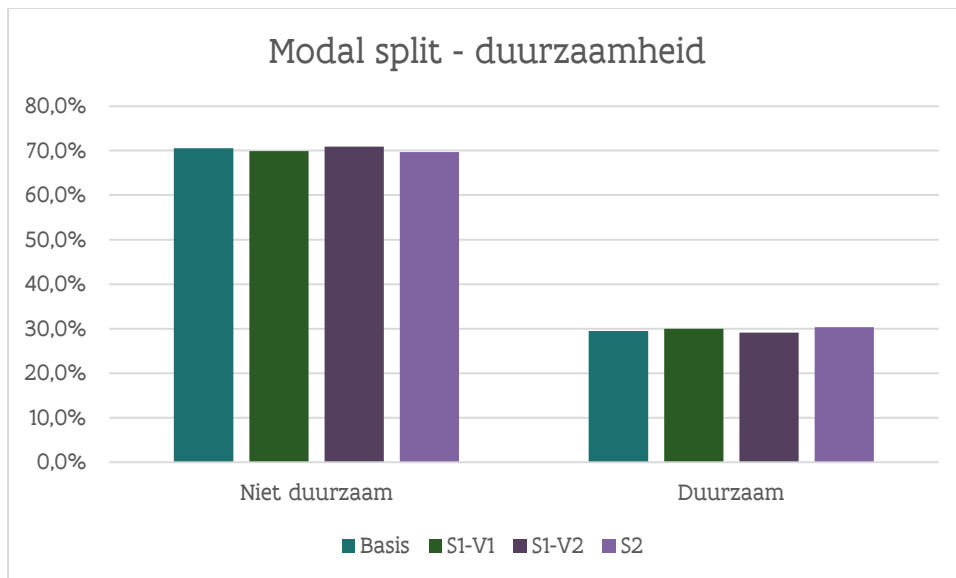
Met scenario 2 kan de bus het meeste reizigersritten winnen. We verleiden met dit scenario ook de meeste reizigers uit de auto, zowel als bestuurder als autopassagier.

Modal split

Modal split	Basis	S1-V1	S1-V2	S2
Bestuurder	55,1%	54,8%	55,2%	54,7%
Passagier	15,4%	15,1%	15,7%	15,0%
Trein	4,3%	4,6%	4,1%	4,5%
BTM	3,7%	4,2%	4,0%	4,6%
Fiets	12,8%	12,6%	12,4%	12,6%
Te voet	8,7%	8,6%	8,6%	8,6%



Modal split	Basis	S1-V1	S1-V2	S2
Niet-duurzaam	70,5%	69,9%	70,9%	69,7%
Duurzaam	29,5%	30,0%	29,1%	30,3%



Welke investering we ook doen, er zit weinig fluctuatie op de modal split. Ondanks een lichte stijging bij modal split van niet-duurzaam naar duurzaam zien we vooral een verschuiving binnen de duurzame modi, wat niet de bedoeling kan zijn.

6. Conclusie

Onderzoek met het verkeersmodel naar wat een modal shift zou teweegbrengen van niet-duurzame naar duurzame modi op het ogenblik dat we het aanbod van het openbaar vervoer aanpassen en gunstmaatregelen voor het openbaar vervoer zouden doorvoeren, heeft ons tot volgende conclusies geleid:

Bij uitbreiding van het aanbod van zowel bus als trein, zien we een reizigersrittenwinst van 6,6% voor de trein en 13,1% voor de bus. Passen we enkel een uitbreiding op het busaanbod toe, zien we een reizigersrittenwinst van 8,2% voor de bus en verliest de trein 6% aan verplaatsingen.

Een aanbodsuitbreiding/-afbouw op het netwerk van de trein heeft invloed op de reizigers die met de bus reizen en vice versa. Het aanbod op beide netwerken versterkt of verzwakt elkaar.

Als we het aanbod uitbreiden, zien we dat er zeker nog potentieel is voor het openbaar vervoer. Het ene scenario is succesvoller dan het andere. Als we de details per verbinding bekijken zien we ook verschillen. We merken dat het succes van uitbreiden van het aanbod verschillende successen heeft, afhankelijk van het de type verbinding.

Een aanbodsuitbreiding/-afbouw op het netwerk resulteert in reizigerswinst voor het openbaar vervoer. Het is wel belangrijk de extra middelen gericht in te zetten ifv de inschatting van het potentieel.

Als men de modal shift analyseert van deze oefeningen merkt men slechts weinig fluctuatie op. Als we zowel het trein- als busaanbod uitbreiden, zien we een lichte stijging van 0,6% voor duurzame modi. Als we enkel het busaanbod uitbreiden, krijgen we zelfs een negatief effect, nl een stijging van de niet-duurzame modi met 0,4%. We merken ook dat we met de uitbreiding van het aanbod vooral fietsers en autopassagiers aanspreken.

Aanbodsuitbreidingen van het openbaar vervoer hebben een te verwaarlozen effect op het realiseren van een modal shift van niet-duurzame naar duurzame modi. In sommige gevallen zien we zelfs negatieve effecten.

In de variant waarbij we enkel het busaanbod verhogen, zien we een toename van 39% aan kilometers die gereden moet worden. Als we dit toepassen op het budget dat in 2019 werd toegekend aan de vervoerregio Aalst voor het kernnet en aanvullend net, komt dit op een extra investering van 6,9 miljoen euro. Een aanzienlijke investering om wat reizigers te winnen, die zich soms vandaag ook al met duurzame modi verplaatsen. Ten opzichte van de gerealiseerde modal shift is de investering het helemaal niet te verantwoorden.

Tegen licht van de modal shift is enkel de investering van aanbodsuitbreidingen van het openbaar vervoer niet voldoende te verantwoorden.

Bij toepassing van de aanbodwijziging en gunstmaatregel voor de bus zien we een stijging van 22,5% verplaatsingen met de bus en stijgen de verplaatsingen met de trein met 3,8%. Opnieuw merken we hier op dat er samenhang is tussen de verschillende deelsystemen van het openbaar vervoer.

Als we enkel naar de effecten van de gunstmaatregel zien we dat alle gunstmaatregelen winnen aan verplaatsingen. Dit is ook het scenario waarbij de modale verschuiving van niet-duurzaam naar duurzaam het grootst is. Toch moeten we ons blijven afvragen of een stijging 1,2% voldoende is om de ambitieuze doelstelling te halen?

Het is duidelijk dat de grootste effecten om modal shift te realiseren van niet-duurzaam naar duurzame modi er niet enkel zal komen door extra investeringen in het aanbod. Gunstmaatregelen voor het busverkeer scoort alvast beter maar om een echte switch te realiseren is veel meer nodig. Hierbij denken we vooral aan het ontmoedigen van de personenwagen door de autobereikbaarheid van steden en attractiepolen sterk te ontmoedigen ten voordele van de fiets en het openbaar vervoer.

7. Suggesties

Hieronder een aantal suggesties voor zaken die verder opgenomen/meegenomen kunnen worden bij de opmaak van de actietabel.

Het goedgekeurde KT- plan Openbaar vervoer Basisbereikbaarheid integraal implementeren, opvolgen en bijsturen waar nodig. Na implementatie van het OV plan korte termijn plan, gericht gaan kijken waar de noden zitten en met bijkomend budget of vrijgekomen budget verder investeren in het aanbod.

Bij iedere wijziging aan het plan de aansluitingen tussen bus en trein nauwlettend in de gaten houden.

Suggesties poneren bij NMBS voor verdere uitbreiding van het aanbod en daarbij concrete suggestie vermelden.

Met hoogdringendheid werk maken van de VF-factor om in welk scenario dan ook, de kans te geven aan het openbaar vervoer om er een succesverhaal van de te maken.

Hierbij stellen we voor om bij de gefaseerde invoer van Basisbereikbaarheid, de betrokken lijnenbundel te evalueren en maatregelen voor te stellen, ten gunste van het openbaar vervoer.

De vraag stelt zich of de beleidsmakers hierachter staan, bereid zijn af en toe keuze te maken ten voordele van het openbaar vervoer en de nodige financiële middelen ter beschikking kunnen stellen indien infrastructurele maatregelen nodig zouden zijn om onze doelstelling te bereiken? Een intentieverklaring om mee te willen stappen in het verhaal, zou al een stap in de goede richting zijn.