

Visie goederenvervoer Vlaanderen



Vlaamse
overheid

BELEIDSDOMEIN
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN

Een bereikbare regio en een veilig transportsysteem met een zo klein mogelijke impact op milieu en klimaat. Dat zijn onze klemtonen voor de toekomst.

1

Inleiding

Klemtonen
in de beleidsnota4

2

Drie pijlers

Vlotte bereikbaarheid9

Veilig transportsysteem10

Duurzaam
goederenvervoer11

3

Beleidsmiddelen

Synchro/
multimodaliteit15

Stedelijke logistiek17

Knooppunten/
bundeling18

IT/data19

Infrastructuur20

Kilometerheffing21

Gedragsverandering21

Voertuigtechnologie22

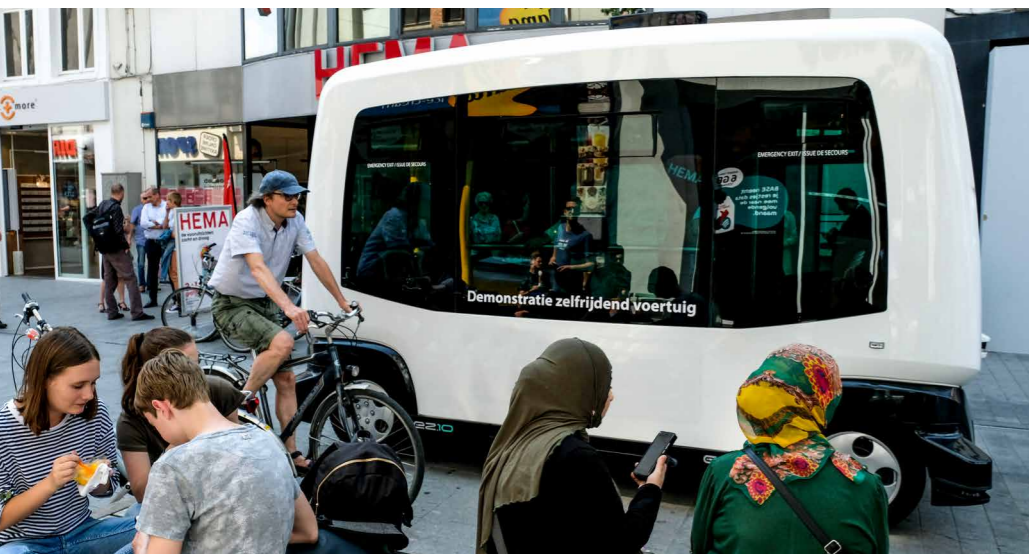
Innovatieve
logistieke concepten22

GOEDERENVERVOER

Inleiding

Momenteel bestaat er geen coherente beleidsvisie rond goederenvervoer in Vlaanderen. Met dit document trachten we meer richting te geven aan het goederenvervoerbeleid in Vlaanderen. De klemtonen in de beleidsnota Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) geven wel de bestemming aan waar Vlaanderen naartoe wil: een bereikbare regio en een veilig vervoersysteem met een zo klein mogelijke impact op milieu en klimaat.





” Deze visie past binnen de Visie 2050 en de Europese Green Deal.

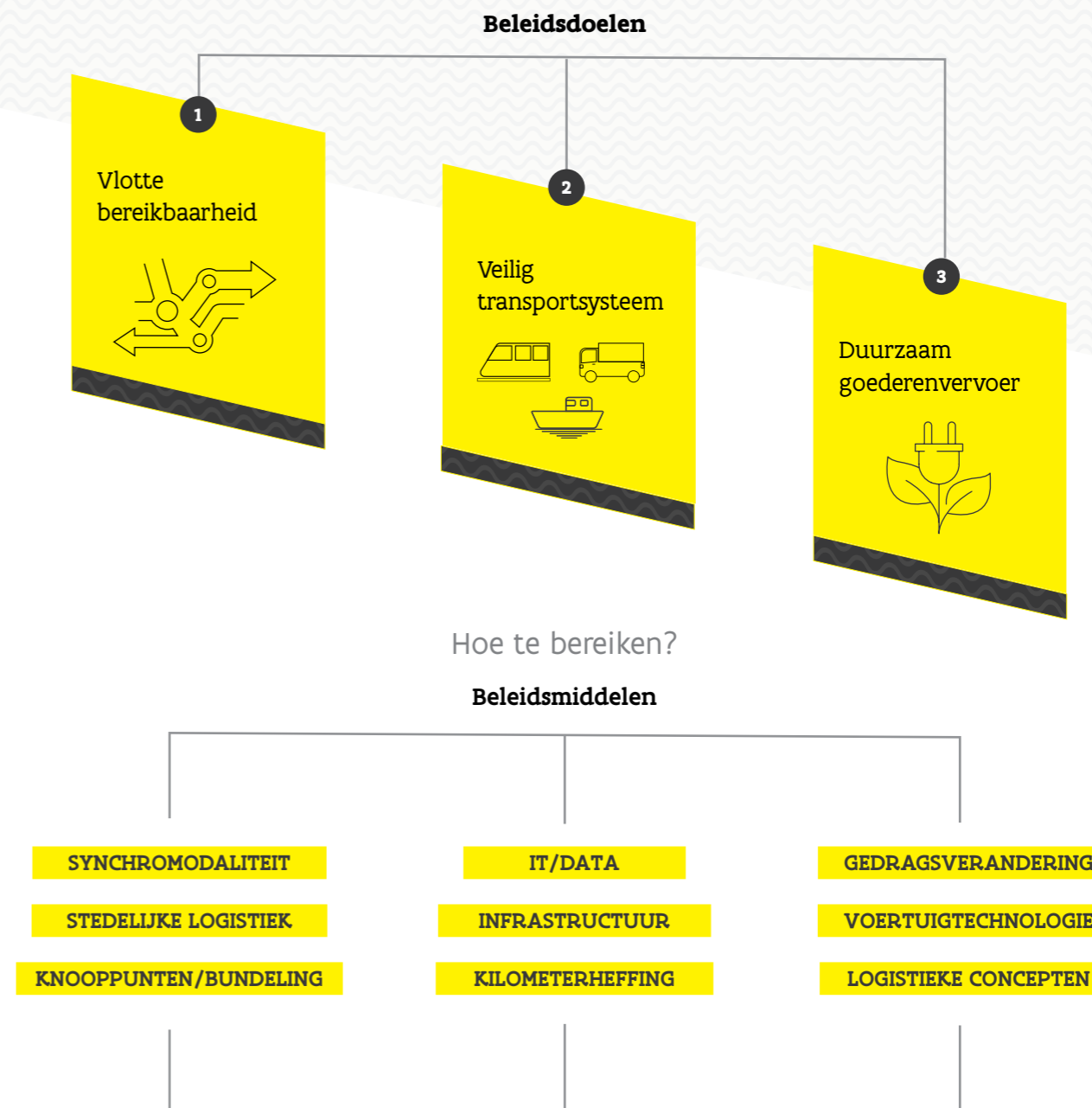
De geïntegreerde visie goederenvervoer is daarom samengesteld uit deze drie pijlers: vlotte bereikbaarheid, veilig transportsysteem en duurzaam goederenvervoer¹. De visie geeft dus weer waar het beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken zich in de toekomst op concentreert op vlak van goederenvervoer. Een vervolgstap is het uitwerken van een actieplan per thema. In het kader van de kenniscel Goederenvervoer wordt in 2020 een plan van aanpak opgesteld.

De pijlers met de onderliggende beleidsmiddelen werden in een eerste fase geselecteerd uit de ontwerp-mobiliteitsvisie door het team Intelligent en Duurzaam Transport bij de afdeling Beleid van het departement Mobiliteit en Openbare Werken. Nadien werden die bijgewerkt op basis van de hieronder vermelde documenten en door middel van gesprekken met en feedback van verschillende entiteiten binnen het beleidsdomein MOW: De Vlaamse Waterweg nv en Agentschap Wegen en Verkeer. In een laatste fase werd er ook feedback verkregen van het team Maritieme Zaken en Luchthavens van de afdeling Beleid, de gewestelijk havencommissaris en de kenniscel Infrastructuurnetwerken. De gebruikte documenten zijn steeds terug te vinden in de voetnoot.

De visie is coherent met bestaande studies en langetermijnkaders zoals de in opmaak zijnde mobiliteitsvisie die wordt verankerd in het verzameldecreet Mobiliteit en Openbare Werken. De visie goederenvervoer valt onder de mobiliteitsvisie en levert er ook input aan. Vlaanderen kent daarnaast heel wat visiedocumenten die invloed hebben op de mobiliteit. Belangrijke documenten zijn het regeerakkoord en de beleidsnota voor Mobiliteit en Openbare Werken die inwerken op de korte termijn (2024) en het decreet basisbereikbaarheid. Andere Vlaamse beleidsdocumenten, zoals onder andere de transitie Mobiliteit, het Luchtbeleidsplan en het Klimaatbeleidsplan en het Europese Clean Power for Transport geven onderdelen van de mobiliteitsvisie weer voor de middellange termijn (2030).

Ten slotte past deze visie binnen de Visie 2050 en de Europese Green Deal die een langetermijnvisie voor ogen hebben. Die plannen zullen mee de leidraad vormen voor toekomstige beslissingen over mobiliteit in Vlaanderen. Aangezien goederenvervoer vaak onderbelicht blijft in (mobiliteits)visies, bestond toch nog de noodzaak om een afzonderlijke visie rond goederenvervoer te ontwikkelen.

Visie goederenvervoer Vlaanderen MOW



¹ De pijler milieu en klimaat houdt uiteraard ook verband met het beleidsdomein Omgeving. Ook luchtvervuiling, geluid en impact op natuurlijke ecosystemen en gezondheid werden meegenomen.



GOEDERENVERVOER

Drie pijlers

Hierna wordt besproken waarom de drie pijlers centraal staan in deze visie. Daarnaast komen reeds afgesproken doelstellingen aan bod.

1 Flotte bereikbaarheid

Vlaanderen heeft als poort tot Europa en als logistieke draaischijf nood aan een performant transportsysteem.

Om de belangrijke sector van de logistiek in Vlaanderen en de bijhorende werkgelegenheid te behouden en zelfs uit te breiden dient Vlaanderen zich te **onderscheiden van de rest van Noordwest-Europa**. De **kilometerheffing** voor vrachtwagens en smart shipping zijn voorbeelden waar Vlaanderen vooroploopt op het vlak van innovatie.

Vlaanderen wil zich profileren als de regio voor industrie 4.0, waarbij digitale evolutie en connectiviteit zorgen voor nieuwe manieren van produceren, nieuwe producten en innovatieve businessmodellen. Ook voor de transportsector zijn er kansen te grijpen met onderwerpen zoals Physical Internet (PI), platooning, **smart shipping**, autonomous vehicles, automated guided vehicles, underground logistics systems², blockchain, 5G, cloud storage, cloud computing en zero emission container terminals. Ook moeten investeringen aangetrokken worden in de vorm van Europese distributiecentra.

De transportsector staat echter onder druk. De **verkeerscongestie**, in het bijzonder op de weg, hindert **de bereikbaarheid van de logistieke poorten**. Er schuilt een enorme opportuniteit in het garanderen en verbeteren van deze bereikbaarheid. Een onderzoek van de Raad van de Europese Unie raamt het verlies voor de Belgische economie in 2013 op 7 miljard euro, oftewel 1,75% van het bbp. De verbetering van de bereikbaarheid is dus een belangrijke doelstelling.



Hiervoor formuleerde men in de beleidsnota voor Mobiliteit en Openbare Werken en het Klimaatbeleidsplan reeds enkele doelstellingen:

- Op congestiegevoelige segmenten op het hoofdwegennet moeten we de snelheid verbeteren;
- De verschillende zeehavens, luchthavens en HST-stations zijn multimodaal ontsloten;
- In het goederenvervoer zorgen we voor een fijnmazig netwerk van multimodaal ontsloten knooppunten;
- Hetaandeel spooren binnenvaart in de modale verdeling neemt toe tot 30% tegen 2030.

² Van Breedam & Vannieuwenhuysse, De rol van de overheid in het licht van belangrijke evoluties in de logistieke sector. Opgehaald van: https://www.researchgate.net/publication/322316880_De_rol_van_de_overheid_in_het_licht_van_belangrijke_evoluties_in_de_logistieke_sector & Vlaamse Regering, Transitieprioriteit De sprong maken naar industrie 4.0. Startnota. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/transitieprioriteit-de-sprong-maken-naar-industrie-40-startnota>



2 Veilig transportsysteem

Een veilig transportsysteem betekent dat er geen of weinig ongelukken gebeuren. Het verwijst niet alleen naar personen, maar beperkt evengoed de economische en milieuschade.

Verkeersveiligheid blijft een belangrijk werkpunt in de logistieke sector. Ongevallen waarbij vrachtwagens betrokken zijn, kennen namelijk vaker een dodelijke afloop dan andere wagenongevallen. Anderzijds is het wel zo dat wanneer hier het aantal gereden kilometers aan wordt toegevoegd het risicoprofiel van de vrachtwagenchauffeur lager ligt dan bij andere chauffeurs.³ Daarnaast zijn ongevallen op autosnelwegen, het voorkeursnetwerk voor vrachtwagens, vaker dodelijker dan op het onderliggend wegennet.⁴ Aangezien het aantal bestelwagens enorm gestegen is ten opzichte van 20 jaar geleden vormen zij ook een belangrijke risicogroep.⁵ In 2019 bedroeg in Vlaanderen het aantal letselongevallen 22.890. Hiervan waren er 1.341 het gevolg van

een ongeval waar een vrachtwagen bij betrokken was, of 5,8% van het totaal aantal letselongevallen, en 2.350 ten gevolge van een ongeval waar een lichte vrachtwagen bij betrokken was, wat overeenkomt met 10,2% van het totaal aantal letselongevallen in Vlaanderen.⁶

Vandaar dat de Vlaamse Regering ook verder inzet op de daling van het aantal ongevallen.

Er komt tevens extra aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers. In overeenkomst met Vision Zero mogen er tegen 2050 geen verkeersdoden meer vallen in Vlaanderen.⁷ Om dat te bereiken werden reeds volgende quota ontwikkeld die moeten behaald worden tegen 2030:

- maximaal 133 doden en 1.000 zwaargewonden (-74% t.o.v. 2010);
- maximaal 540 doden en zwaargewonden bij de kwetsbare verkeersdeelnemers zoals (brom)fietsers, voetgangers en motorrijders (-74% t.o.v. 2010);
- maximaal 80 doden en zwaargewonden bij de jonge autobestuurders (-68% t.o.v. 2010);
- halvering van het aantal lichtgewonden (-50% t.o.v. 2010).⁸

Daarnaast berokkenen ongevallen schade aan het milieu en de economie. Dat brengt grote maatschappelijke kosten met zich mee. We moeten dus ook het aantal ongevallen doen dalen in het algemeen.

3 Duurzaam goederenvervoer

Naast een goede bereikbaarheid en verkeersveiligheid heeft Vlaanderen de ambitie om uit te groeien tot een groene, koolstofarme samenleving met een kleine ecologische voetafdruk, met een grotere biodiversiteit en met een betere gezondheid van de mens.

Deze pijler staat zoals eerder gesteld ook in verband met het beleidsdomein Omgeving. Het algemene kader rond Clean Power for Transport werd deels uitgewerkt door dat beleidsdomein, maar het departement MOW was van bij het begin verantwoordelijk voor de aspecten rond onder meer logistiek en goederenvervoer. De invloed van infrastructuur op milieu en klimaat beschouwen we zo als een mobiliteitsbevoegdheid. Zo kan infrastructuur invloed hebben op de mogelijkheid tot groener transport (bv. laadpalen) enerzijds en op ecosystemen (bv. ontharding, PAS, ...) anderzijds.

Het is belangrijk dat het goederen-transportmodel de ecosystemegrenzen van onze planeet respecteert en een minimale milieu-impact en gezondheidsgevolgen heeft. Daarom is het essentieel om de transportvraag te beheersen en de transportontwikkeling brongericht te heroriënteren naar meer milieuvriendelijke, energie-efficiënte en ruimtezuinige modi. Dat vergt inspanningen inzake de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, luchtvervuiling en geluidshinder, maar ook op vlak van behoud en herstel van natuurlijke ecosystemen en bescherming van het oppervlakte- en grondwater.

Hiervoor legde de Vlaamse Regering reeds doelstellingen vast in het kader van lucht- en klimaatbeleidsplannen:

De broeikasgasemissies moeten voor de volledige transportsector (personen en goederen samen) tegen 2030 dalen met minstens 27% ten opzichte van 2005. Daarnaast is in het kader van de NEC-richtlijn tegen 2030 een daling van de emissies fijn stof (PM) en stikstofdioxide (NOx) door transport noodzakelijk van 79% respectievelijk 78% t.o.v. 2005. De NOx-emissies bedragen in absolute termen (incl. emissies van scheepvaart tussen de Noordzeehavens) maximaal 36,14 kton.⁹

Dit betekent concreet een daling van het aantal gereden voertuigkilometers tot max. 51,6 miljard gereden in 2030. Dat komt overeen met **een daling van 15% t.o.v. 2015 voor personenwagens en bestelwagens en een beperking van de toename tot maximaal 14% voor vrachtwagens.**¹⁰

³ Vias Institute. Ongevallen met vrachtwagens - Fase 1. opgehaald van: <https://www.vias.be/nl/onderzoek/onzepublicaties/ongevallen-met-vrachtwagens-fase-1/>

⁴ Vias Institute. Themadossier verkeersveiligheid nr.9 Veiligheid. Opgehaald van: https://www.vias.be/publications/Themadossier%20verkeersveiligheid%20n%C2%B09%20-%205nelheid/Themadossier_verkeersveiligheid_nr.%209_Snelheid.pdf

⁵ De Mol, Vlissenroot & Allaert. Abnormaal veel ongevallen met bestelwagens. Opgehaald van: <https://biblio.ugent.be/publication/712369/file/1131525>

⁶ Vias Institute. Verkeersveiligheidsbarometer. Opgehaald van: <https://www.vias.be/storage/main/barometer-q42019-nl.pdf>

⁷ Vlaamse Regering. Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/regeerakkoord-van-de-vlaamse-regering-2019-2024>

⁸ Vlaams Huis voor de Verkeersveiligheid. Vlaams verkeersveiligheidsplan. Opgehaald van: <https://www.vlaamshuisvoorverkeersveiligheid.be/verkeersveiligheidsplan.php>

⁹ Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Ontwerp-Mobiliteitsplan Vlaanderen. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/naar-een-duurzame-mobiliteit-ontwerp-mobiliteitsplan-vlaanderen>

¹⁰ Departement Omgeving, Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030. Opgehaald van: <https://omgeving.vlaanderen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

Het Vlaams Energie- en Klimaatplan onderschrijft ook het belang van goed verknoopte netwerken en een efficiënte organisatie om te komen tot combimodaliteit en synchromodaliteit. Een goede datauitwisseling en het verwijderen van de schotten tussen de modi worden hier als belangrijke elementen gezien. Daarnaast moet sterker worden ingezet op duurzaam vervoer van en naar de havens met een adequaat regelgevend en stimulerend kader. Naast een modal shift is de vergroening van de modi een belangrijk element.

Ook de beleidsnota Mobiliteit en Openbare Werken formuleerde reeds enkele doelstellingen in het kader van de modal shift:

- Stimuleren van prioritaire Vlaamse spoorprojecten;
- Inzetten op een verknoopt netwerk voor goederenvervoer;
- Een betere benutting en verhoging van de transportcapaciteit op de binnenwateren.

Op Europees niveau zet de Europese Commissie in op het bereiken van klimaatneutraliteit tegen 2050 met de Green Deal. Hier is ook een belangrijke rol weg gelegd voor de transportsector. In dit kader werden maatregelen aangekondigd betreffende de herziening van de richtlijn gecombineerd vervoer, de herziening van de richtlijn voor infrastructuur van alternatieve brandstoffen en de financiering hiervan en initiatieven om de capaciteit van het spoor en de binnenvaart te verhogen.

In het kader van de huidige richtlijn betreffende infrastructuur voor



alternatieve brandstoffen (Clean Power for Transport) werden al de nodige doelstellingen op EU-niveau bepaald. Die werden doorvertaald in het Vlaamse Actieplan Clean Power for Transport met voornamelijk doelstellingen tegen 2020, waaronder het uitbouwen van een infrastructuur voor 7400 publieke laadpunten, waardoor die niet meer geïntegreerd werden in dit plan. De ambities tot 2030 zullen worden uitgewerkt in een nieuwe visie rond Clean Power for Transport, gevolgd door een bijhorend actieplan.¹¹ Daarnaast wordt de Europese Richtlijn betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen momenteel herzien waarbij bijkomende doelstellingen reëel zijn.

Voor de verbetering van de volksgezondheid zijn specifieke doelstellingen

becijferd. Het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030 stelt een halvering van de emissie-impact op de gezondheid voorop.

Met het Geluidsactieplan wil de Vlaamse Regering de geluidsoverlast terugdringen. Zo moet tegen 2030 het aantal geluidsblootgestelden aan hoge geluidsniveaus (boven Lden 70 dB) langs wegen met meer dan 3 miljoen voertuigpassages substantieel dalen t.o.v. 2011. Dat betekent dat het aantal personen blootgesteld aan deze geluidsbelasting beduidend lager ligt dan 202.300 personen.

Daarnaast moet tegen 2030 het aantal geluidsblootgestelden aan hoge geluidsniveaus (boven Lden 73 dB) langs spoorwegen met meer dan 30.000 treinpassages per jaar substantieel dalen t.o.v. 2011.

Dat betekent dat het aantal personen blootgesteld aan deze geluidsbelasting beduidend lager ligt dan 15.700 personen.¹²

De daling van de broeikasgassen is niet evident. Zeker wanneer er rekening wordt gehouden dat bij onveranderde omstandigheden er een voorspelde transportgroei is van 68% tegen 2030. Dat hangt samen met een stijging van 12% van broeikasgasemissies. De 'Roadmap voor vermindering van klimaat- en luchtmissies van vrachtvervoer' formuleert werkpakketten om de daling te realiseren.¹⁴

” Vlaanderen heeft de ambitie om uit te groeien tot een koolstofarme samenleving met een kleine ecologische voetafdruk.

¹¹ Departement Omgeving, Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030. Opgehaald van: <https://omgeving.vlaanderen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

¹² Departement Omgeving, Geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/geluidsactieplan-2019-2023-voor-belangrijke-wegen>

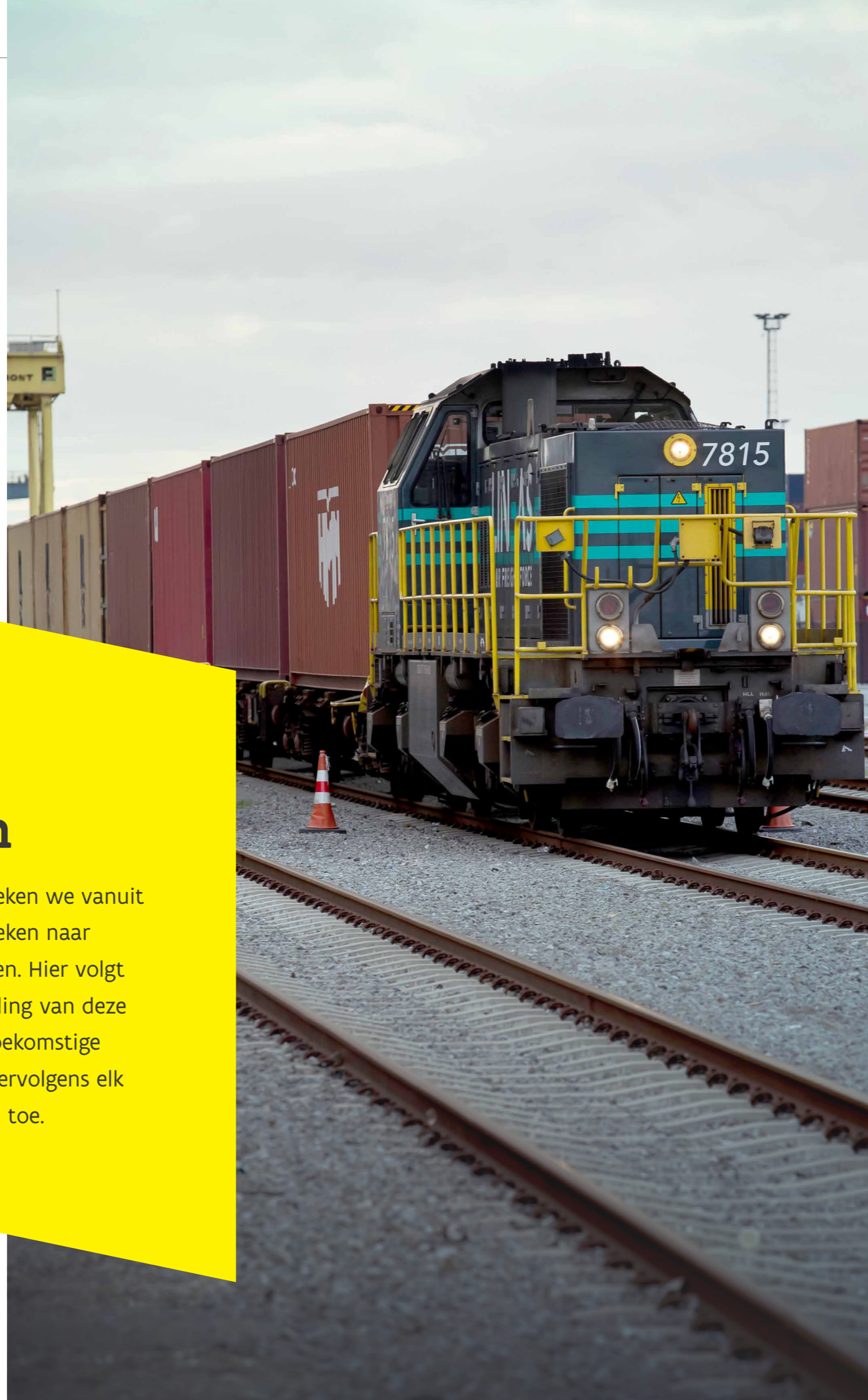
¹³ Portaal site duurzaam ondernemen, Transport, logistiek. Opgehaald van: <https://www.mvovlaanderen.be/sector/transport-logistiek>

¹⁴ Departement Mobiliteit en Openbare Werken, Roadmap voor de vermindering van klimaat- en luchtmissies van vrachtvervoer.

GOEDERENVERVOER

Beleids- middelen

Voor de drie pijlers zoeken we vanuit verschillende invalshoeken naar beschikbare oplossingen. Hier volgt een algemene voorstelling van deze beleidsmiddelen. De toekomstige actieplannen lichten vervolgens elk beleidsmiddel in detail toe.



Synchro/multimodaliteit

Er bestaan heel wat beleidsmiddelen om de verschillende doelen te realiseren. Een multimodaal geïntegreerd transportsysteem is daar een voorbeeld van.

Verladers kunnen in functie van de omstandigheden kiezen voor het meest geschikte transportmiddel of combinatie van transportmiddelen. Dat heeft invloed op de emissies, congestie, geluidsoverlast en veiligheid. Het is hierbij niet de bedoeling dat de modi trein en binnenvaart elkaars concurrenten zijn, maar dat ze elkaar aanvullen en versterken. De financiering van het project Multimodaal Vlaanderen door het departement MOW past in het nastreven van deze doelstelling. Multimodaal Vlaanderen is een platform binnen het Vlaams Instituut voor de Logistiek (VIL) met de missie om als modusneutraal en onafhankelijk adviespunt bedrijven te informeren, sensibiliseren en begeleiden zodat een mental shift leidt tot een optimale moduskeuze per goederenstroom.

Wat de klimaatimpact betreft, betekent een omschakeling naar alternatieve modi vaak een winst, aangezien deze modi dankzij hun schaalgrootte minder broeikasgasemissies per tonkm veroorzaken. Voor de binnenvaart is de uitstoot van NOx en fijn stof wel een aandachtspunt, maar de sector is ook volop in beweging op vlak van alternatieve energie. Om de bovengenoemde daling van het wegvervoer te bereiken wordt in het Klimaatbeleidsplan een verschuiving voor goederenvervoer van **6,3 miljard tonkilometers van de weg naar alternatieve vervoersmodi** (via waterweg of spoorweg) gepland tegen 2030. Het aandeel spoor en binnenvaart in de modale

verdeling neemt dan toe tot 30%. In de verschillende zeehavens wordt ook sterk ingezet op het gebruik van duurzame modi. **Het aandeel van deze modi (spoor, binnenvaart, estuaire vaart en pijpleidingen) neemt ten opzichte van het totaal toe met 5 tot 10% (t.o.v. 2013).**¹⁵ Gelet op de grote verschillen in het gebruik van alternatieve modi bij internationaal maritiem transport en continentaal transport en tussen container- en niet-containertransport kunnen deze cijfers best opgesplitst worden in deze twee categorieën. Daarnaast zijn goede overslagmogelijkheden en tijdige behandeling voor binnenvaart en spoor in de havens noodzakelijk.

Alternatieve vervoersmodi zijn gemiddeld gezien veiliger dan transport op de weg.¹⁶ Dit wordt meer in detail toegelicht bij het beleidsmiddel veilig transportsysteem. Zo waren er bij trein en binnenvaart minder personenongelukken dan bij de vrachtwagen.^{17,18}

Er is daarnaast ook een grote impact op de bereikbaarheid omdat filevorming op de wegen wordt vermeden. Het dichte vervoersnetwerk en die bereikbaarheid is een van de belangrijkste troeven voor de Vlaamse industrie. Hiervoor lijkt multi- en synchromodaliteit een belangrijke oplossing te bieden. Zo'n systeem kan meehelpen om een modal shift teweeg te brengen van goederenvervoer via de weg naar goederenvervoer via spoor en binnenvaart. Dat is ook nodig aangezien 77% van het goederenvervoer



plaatsvindt via de weg en slechts 12,50% en 10,25% respectievelijk via de binnenscheepvaart en via het spoor.¹⁹ Synchronomodaliteit zorgt ook voor efficiëntiewinsten binnen de transportsector. Daarnaast is zo'n systeem belangrijk als de Vlaamse transportsector een innovatieve speler wil blijven.

Vlaanderen beschikt over een dicht netwerk van meer dan 1.000 km waterwegen dat is aangesloten op de Vlaamse zeehavens, de waterwegen van de andere gewesten en op het waterwegennet van Nederland en Frankrijk. Ruim 58% van de Vlaamse waterwegen is geschikt voor schepen van 1.350 ton en meer. De binnenvaart is niet alleen betrouwbaarder dan de weg, het is ook veel veiliger en er zijn significant minder congestiekosten. Op het vlak van CO₂-uitstoot per tonkm doet de binnenvaart het goed ten opzichte van de weg. Op het vlak van luchtkwaliteit (NO_x, fijn stof, NMVOS) moeten er wel nog stappen worden gezet. Infrastructuurwerken zijn echter nodig om de binnenvaart aantrekkelijker te maken.²⁰

Daarnaast moeten pijpleidingen ingezet worden als een volwaardige

transportmodus om de modal shift te ondersteunen. Het regeerakkoord voorziet de reservering van ruimtes die de aanleg van bijkomende pijpleidingen mogelijk maken. Er zal daarom werk gemaakt worden van een visie over deze modus.²¹ Dat is van belang aangezien transport per pijpleiding de meest milieuvriendelijke en veilige transportmodus vormt.²² Het draagt daarnaast bij aan de vermindering van congestie en verbetering van de bereikbaarheid. Daar staat tegenover dat de uitrol van een netwerk grote kosten met zich mee brengt en de aanleg complex is vanwege de schaarse beschikbare ruimte.²³

Ook het spoor is een duurzame en veilige modus die vooral efficiënt is om grote hoeveelheden op lange afstand te vervoeren. Spoorvervoer is momenteel een federale bevoegdheid. Het Vlaamse Gewest werkte echter in 2013 een Vlaamse spoorstrategie uit om onder andere het aandeel van goederenvervoer via spoor te vergroten.

Hierbij moeten we erover waken dat de shift van weg naar spoor wordt gemaakt en niet van binnenvaart naar spoor. Op basis van de spoorstrategie

heeft Vlaanderen in 2018 een samenwerkingsovereenkomst afgesloten met de federale overheid om te investeren in prioritaire Vlaamse spoorinfrastructuur. Hierbij zijn er ook spoorprojecten die als louter doel hebben het goederenvervoer te bevorderen. Vlaanderen investeert 100 miljoen euro om die infrastructuur mee te financieren.

Het spoor is al een zeer veilige modus. Vlaanderen maakt echter gebruik van zijn cofinancieringsbevoegdheid om te investeren in verdere veiligheidsbevorderende maatregelen zoals de afschaffing van gelijkgrondse overwegen op bepaalde spoorlijnen. Bovendien dient de implementatie van het veiligheidssysteem ETCS voltooid te worden. Dat zal de veiligheid van het spoorvervoer op het Vlaamse en Europese spoornet verbeteren.

Ten slotte zetten we ook in op alternatieve modi zoals fietskoeriers. Dat doen we nu al via een subsidie aan bycycle vzw. Die stelt cargobikes en expertise ter beschikking aan bedrijven om hen aan te moedigen gebruik te maken van deze modus.

Stedelijke logistiek

Een tweede horizontale thema is duurzame, efficiënte en economisch rendabele stedelijke logistiek. Het rendabeler maken van deze logistiek is een bedrijfseconomisch verhaal.

Als laatste onderdeel van de goederenketen is stedelijke logistiek veruit de duurste en efficiëntiewinsten hebben een grote impact. De verduurzaming van stedelijke bevoorrading is nodig omdat stadsbewoners vaker te kampen hebben met luchtverontreiniging en geluidshinder. Daarom werd in april 2019 de Green Deal Duurzame Stedelijke Logistiek gelanceerd. Met de ondertekening van de Green Deal verbinden organisaties zich om in de toekomst via concrete acties efficiënte en emissievrije leveringen aan steden te bevorderen.

Voor milieu en leefbaarheid is het belangrijk dat bijvoorbeeld de fragmentatie wordt tegengegaan en er duurzame vervoersmiddelen (alle modi, ook de fiets) worden ingezet.²⁴ De binnenvaart kan een belangrijke rol spelen

bij de bevoorrading van leveringshubs²⁵ vlakbij het centrum of dienstdoen als tijdelijke leveringshub. Ook de mogelijkheden van de binnenvaart in stadsdistributie worden van naderbij bekeken. Daarbij wordt onder meer onderzocht welke goederenstromen in aanmerking komen en welke infrastructuur en suprastructuur nodig zijn om de goederen te behandelen.

Er wordt ook onderzocht welke stedelijke watergebonden locaties kunnen dienen als bevoorradings- of leveringshubs. Hierbij is er ook aandacht voor de eventuele toepassing van innovatieve concepten zoals drijvende leveringshubs of aangepaste voertuigen. Daarnaast is er in deze stedelijke omgeving nog marge voor veiligheidsverbeteringen.



¹⁵ Departement Omgeving. Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030. Opgehaald van: <https://omgeving.vlaanderen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

¹⁶ We kunnen bestelwagens niet betrekken bij het cijfermateriaal, aangezien het onduidelijk is welk percentage van de vloot gebruikt wordt voor goederenvervoer.

¹⁷ Vias Institute. Ongevallen met vrachtwagens - Fase 1. opgehaald van: <https://www.vias.be/nl/onderzoek/onze-publicaties/ongevallen-met-vrachtwagens-fase-1/>

¹⁸ Vlaamse Milieumaatschappij. Actualisatie onderzoeksrapport internalisering van externe kosten van transport in Vlaanderen. Opgehaald van: <https://www.milieuraapport.be/publicaties/2017/onderzoeksrapport-internalisering-van-externe-kosten-van-transport-in-vlaanderen-actualisering-2016>

¹⁹ Portalsite duurzaam ondernemen. Transport, logistiek. Opgehaald van: <https://www.mvovlaanderen.be/sector/transport-logistiek>

²⁰ De Vlaamse Waterweg nv. Masterplan voor de binnenvaart op de Vlaamse waterwegen 2020. Opgehaald van: <https://www.vlaamsewaterweg.be/publicaties/beleidsdocumenten>

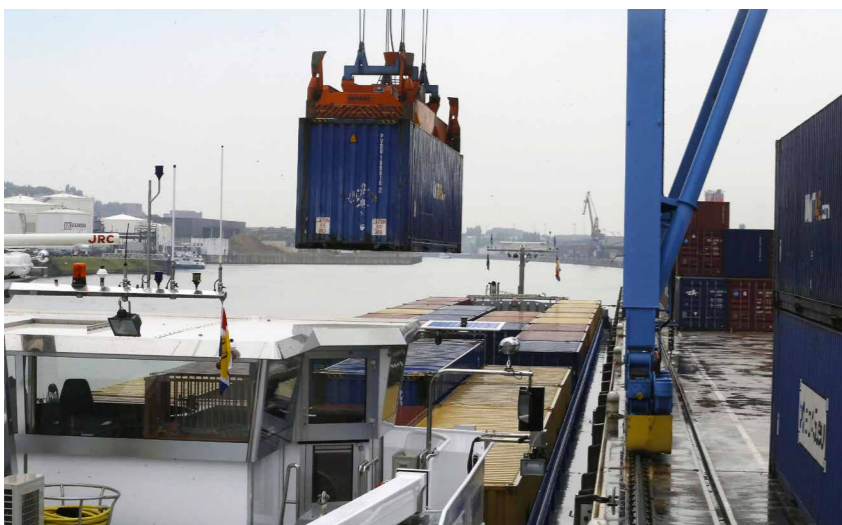
²¹ Vlaamse Regering. Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/regeerakkoord-van-de-vlaamse-regering-2019-2024>

²² Departement Omgeving. Onderzoek naar de lokale maatschappelijke meerwaarde van de leidingsstraat Antwerpen-Ruhr. Opgehaald van: <https://archieff-algemeen.omgeving.vlaanderen.be/xmlui/handle/acd/229755>

²³ Departement Omgeving. Onderzoek naar de potenties van de leidingsstraat Antwerpen - Ruhr. Opgehaald van: <https://archieff-algemeen.omgeving.vlaanderen.be/xmlui/handle/acd/230108?show=full>

²⁴ Kabinet van Lydia Peeters. Beleidsnota 2019-2024. Mobiliteit en Openbare Werken. Opgehaald van: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/beleidsnota-2019-2024-mobiliteit-en-openbare-werken>

²⁵ De Vlaamse Waterweg nv. Masterplan voor de binnenvaart op de Vlaamse waterwegen 2020. Opgehaald van: <https://www.vlaamsewaterweg.be/publicaties/beleidsdocumenten>



Knooppunten/bundeling

De bundeling van goederenstromen en het gebruik van knooppunten is het derde horizontale thema. Zij hebben duidelijke milieu- en veiligheidsvoordelen omdat er minder kilometers worden afgelegd, wat goed is voor de congestiedruk.

Daarnaast zijn beide een noodzakelijke voorwaarde voor zowel multi- en synchromodaliteit als voor een efficiënte organisatie van logistiek. Hiervoor zijn goede overslagmogelijkheden en tijdige behandeling voor binnenvaart en spoor in de havens wel noodzakelijk. Een efficiënt en duurzaam locatiebeleid is daarom ook essentieel. Tevens zorgt bundeling voor ruimtebesparing. Momenteel gaan we met het departement Omgeving in gesprek over vestigingsvoorwaarden, ruimtelijke planning enzovoort.

In het regeerakkoord is overeengekomen om het gebruik van de binnenvaart en spoorweg verder te stimuleren. Een cruciale factor hierbij is de beschikking over- en vrijwaring van voldoende goed uitgeruste en hoogtechnologische water- of spoorgebonden bedrijventerreinen waar het mogelijk is om water- of spoorweggerelateerde activiteiten in te planten. Deze principes dienen ook

verankerd te worden in het lokale en bovenlokale ruimtelijk beleid en vergen een interdisciplinaire samenwerking.

In zijn grondbeleid richt De Vlaamse Waterweg nv zich daarom nu al op zowel de facilitering van de ontwikkeling van regionale overslagcentra, de creatie van vestigingsmogelijkheden voor watergebonden ondernemingen als de benutting van het potentieel van watergebonden bedrijventerreinen. In overeenstemming met het gewenste ruimtelijk beleid wordt de herwaardering van bedrijventerreinen langsheen waterwegen of afbakening van nieuwe watergebonden bedrijventerreinen bekeken.

Logistieke activiteiten worden maximaal geclusterd in knooppunten die gekoppeld zijn aan de continentale en maritieme verbindingen gebaseerd op de trans-Europese vervoersnetwerken.

”Bundeling van de goederenstromen zorgt voor duidelijke milieuvoordelen.

IT/data

Een vierde horizontale thema is IT en data. In Vlaanderen zijn er voor de verschillende modi momenteel verschillende toepassingen: Rivier Informatie Diensten (RIS) voor de binnenvaart en het European Rail Traffic Management System (ERTMS) voor het spoorvervoer. Overkoepelend wordt de term ITS (intelligente transportsystemen) gehanteerd. Het betreft communicatie tussen voertuigen onderling (V2V) en tussen voertuigen en wegwakstsystemen (V2X).

Aan de hand van intelligente transportsystemen kunnen alle leden van de samenleving veiliger, efficiënter, milieuvriendelijker en met een hogere kwaliteit reizen of goederen vervoeren. In de logistiek vereenvoudigen technologische ontwikkelingen de informatiestromen en vergemakkelijken ze de samenwerking tussen de ketenspelers.

ITS kan een fundamentele rol spelen in de verbetering van de verkeersveiligheid en het reduceren van het aantal doden en gewonden. Er werd een strategisch ITS-actieplan opgemaakt waarin zes clusters zijn gedefinieerd:

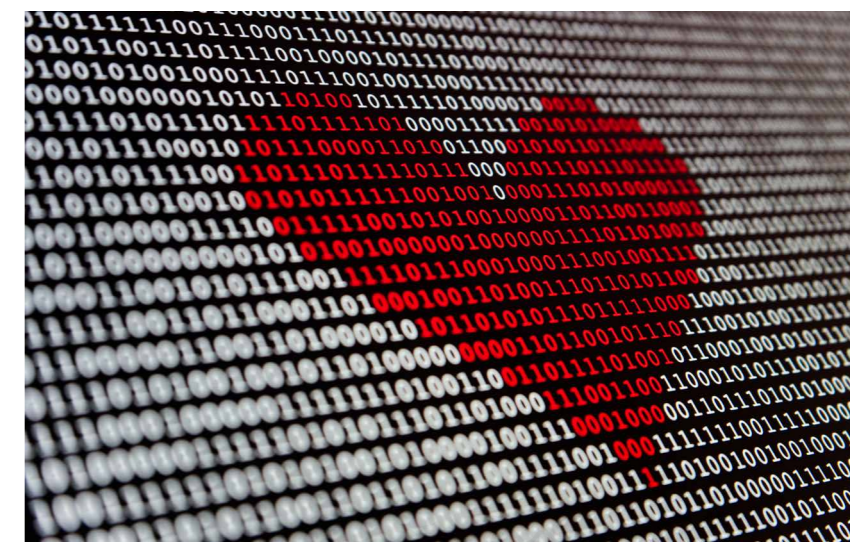
- Mobility as a Service (MaaS);
- Physical Internet (PI);
- CCAM (Verbonden Coöperatieve Geautomatiseerde Mobiliteit);
- Multimodaal verkeersmanagement 3.0;
- Universele kilometerheffing met slimme diensten;
- Slimme onderhouds- en activabeheerssystemen.²⁶

PI is vergelijkbaar met klassiek internet. Het is een netwerk waarover geen data maar fysieke goederen verstuurd worden. Er wordt gewerkt met een netwerk van hubs waarbij de verlader enkel zeker is dat zijn goederen tijdig de eindbestemming bereiken. De modus is voor hem hierbij irrelevant. Vooraleer Physical Internet geïntroduceerd kan worden, moet er werk gemaakt worden van Logistics as a Service (LaaS). Het Fysieke Internet is een soort LaaS. Het PI-concept zou gezien kunnen worden

als de volledige implementatie van synchromodaliteit door volledige horizontale en verticale samenwerking. Bovendien is het PI een van de belangrijkste middelen (geen doel) om synchromodaliteit in de praktijk te brengen en zal het de huidige situatie van onevenwicht tussen de verschillende vervoerswijzen in Vlaanderen rechtzetten.²⁷ ITS-systemen kunnen ook helpen bij enkele beleidsmiddelen, waaronder de realisatie van een synchromodaal systeem, de versterking van (slimme) binnenvaart, de facilitering van stedelijke distributie, de verhoging van het ruimtelijke rendement, het veiliger maken van vrachtwagens door de zichtbaarheid te verhogen enzovoort. Ook een sterkere verknoping van verschillende netwerken impliceert een naadloze data-uitwisseling tussen de verschillende modi.

RIS omvat verschillende diensten ter optimalisatie van veiligheid en efficiëntie. Het stroomlijnt voornamelijk de informatie-uitwisseling tussen de beheerders en de gebruikers van de waterweg.²⁸ In Vlaanderen wordt er voornamelijk ingezet op VisuRis door De Vlaamse Waterweg nv. Hierdoor kan iedereen zicht krijgen op heel wat vaarweginformatie en het vereenvoudigt de reisplanning. Daarnaast kan smart shipping zorgen voor slimme vaartuigen, infrastructuur en communicatie.

In Vlaanderen kennen we momenteel al enkele succesvolle voorbeelden van technologische ontwikkelingen en van samenwerking zoals Mobilidata, NxtPort, VisuRIS, HNP en CCS. Verdere ontwikkelingen in IT en data gebeuren best aan de hand van de bestaande fora.



²⁶ Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Opmaak van een Vlaams multimodaal strategisch actieplan intelligente transportsystemen tijdshorizon 2030 met doorkijk 2050. (ITS-actieplan)

²⁷ De Vlaamse Waterweg nv. VisuRis. Opgehaald van: <https://www.visuris.be/RiverInformationServices?KL=nl>

Infrastructuur

Een vijfde horizontale thema is **infrastructuur**. Infrastructuurwerken kunnen mee bijdragen aan de veiligheid van (zwakke) weggebruikers. Daarnaast is het van belang dat de klimaat- en luchtkwaliteitsdoelstellingen bij grote infrastructuurwerken met verkeergenererende functies worden bewaakt. Dat kan door een voldoende aanbod aan duurzaam en klimaatvriendelijk transport te voorzien.²⁸ Ook zachte infrastructuur valt hieronder, zie het beleidsmiddel IT/data.

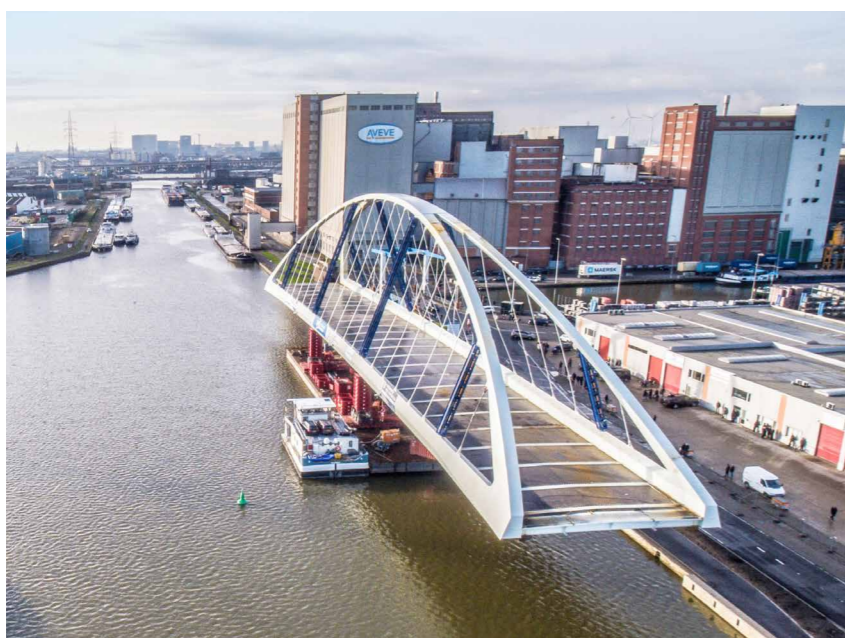
Infrastructuurwerken – al dan niet multimodaal – kunnen ook een positieve impact hebben op de congestie. Zo heeft het spoor nood aan een betere infrastructuur (zie spoorstrategie hierboven) en heeft de binnenvaart nood aan een voldoende fijnmazig en modern uitgebouwd binnenvaartnetwerk. Om de modal shift naar de waterweg te maken worden watergebonden bedrijventerreinen waar nodig uitgerust met kaaimuren waar de overslag van goederen kan gebeuren. Walstroom en voorzieningen voor alternatieve brandstoffen kunnen ervoor zorgen dat binnenvaart verder vergroent. Ten slotte kan er bij de aanleg van infrastructuur rekening gehouden worden met het leefmilieu.

Dit thema dient niet enkel ter ondersteuning van de drie pijlers. Ook enkele horizontale thema's moeten ondersteund worden door middel van infrastructuur. Deze moet zo ingericht worden dat, zoals het decreet basisbereikbaarheid beoogt, het synchromodale model mogelijk wordt. Ze moet meer transport via binnenvaart en spoor mogelijk maken.²⁹ De beleidsnota bestempelt het aanpakken van missing links als een prioriteit evenals investeringen in de capaciteit en het onderhoud van de vervoersnetwerken.

Er kan rekening gehouden worden met mogelijke innovaties zoals Langere en Zwaardere Vrachtwagens (LZV's), die zowel economische als ecologische

voordelen hebben. Twee LZV's vervangen drie gewone combinaties. Dat is goed tegen de filedruk en ook goed voor milieu en klimaat.

Infrastructuurontwikkelingen kunnen onderverdeeld worden in grote en kleine projecten, die worden gerealiseerd door uitvoerende entiteiten. Die projecten moeten kaderen in het Geïntegreerd Investeringsprogramma (GIP) om te zorgen voor de samenhang en om een toetsing met de visie mogelijk te maken. Dat geldt zowel voor onze eigen projecten, als voor de projecten die we mee financieren (bijvoorbeeld projecten van Infrabel).



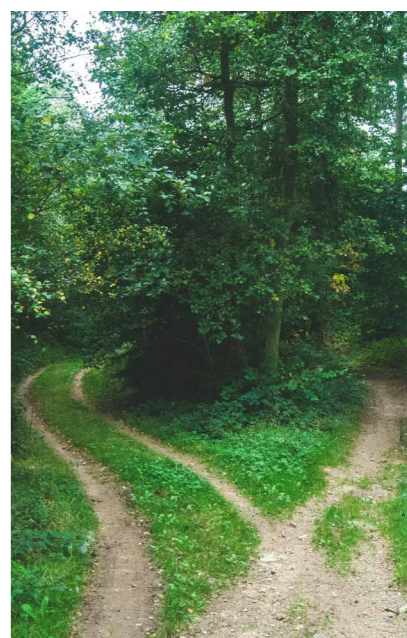
”Bedrijven begeleiden in het doorbreken van gewoontegedrag.

Gedragsverandering

Gedragsverandering is een zevende horizontale beleidsmiddel. Voor de verbetering van de veiligheid wordt er in de logistieke sector ingezet op de creatie van een veiligheidscultuur. Om de verschuiving van weg naar spoor en binnenvaart te realiseren, wil men in de beleidsnota eveneens bedrijven stimuleren en hun mental shift naar de modal shift begeleiden door in te zetten op bewustwording, het doorbreken van gewoontegedrag en het toepassen van innovatieve concepten.

De bedoeling is dat de binnenvaart en andere duurzame delen van de logistieke keten van 'onbekend is onbemind' naar 'bekend en bemind' gaan, wat een positieve invloed heeft op de verbetering van leefmilieu, klimaat, leefbaarheid, verkeersveiligheid en

bereikbaarheid. Een duurzaam vervoersgedrag kan gestimuleerd worden via onder andere een verdere uitbouw van de kilometerheffing voor vrachtwagens. Dat heeft als voordeel dat het de gebruikers responsabiliseert.



Kilometerheffing

De kilometerheffing is een zesde horizontale thema. Door een correcte aanrekening van de gebruikerskosten kan deze heffing het wegtransport op gelijke voet zetten met alternatieve modi, waardoor deze laatste aantrekkelijker worden. Dat kan via een slimme, sturende kilometerheffing waarbij tarieven verschillen in functie van tijd en plaats. Dat komt zowel het klimaat, de verkeersveiligheid, de congestie als de leefbaarheid ten goede.

²⁸ Departement Omgeving, Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030. Opgehaald van: <https://omgeving.vlaanderen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

²⁹ De Vlaamse Waterweg nv. Masterplan voor de binnenvaart op de Vlaamse waterwegen 2020. Opgehaald van: <https://www.vlaamsewaterweg.be/publicaties/beleidsdocumenten>

Voertuigtechnologie

De verbetering van het voertuigenpark en de binnenvaartvloot is het laatste horizontale thema. Efficiëntieverbeteringen zorgen ervoor dat de vrachtwagens en bestelwagens zo milieuvriendelijk mogelijk zijn. Dat kunnen zowel operationele als technische verbeteringen zijn.



Daarnaast is een graduele verschuiving naar zero-emissievoertuigen van belang. Dit kunnen zowel elektrische voer- en vaartuigen zijn als voer- en vaartuigen die aangedreven worden door alternatieve brandstoffen, waaronder waterstof.³⁰ Ook wordt er op LNG ingezet via het CPT-programma. Zero-emissie voer- en vaartuigen hebben ook economische voordelen: het dalend brandstofverbruik en verbeterd ontwerp zorgen voor een kostenbesparing. De aanpassingen aan het ontwerp van de vrachtwagens (zoals camera's voor dodehoekongevallen) dragen ook bij aan de veiligheid.

Innovatieve logistieke concepten

Onder innovatieve logistieke concepten verstaan we operationele concepten en distributieconcepten.

Er zijn heel wat verbanden met andere door de overheid gesteunde organisaties. Zo is het VIL zeer actief in dit domein met projecten zoals INTELLO CITY, ALEES en r!sult. Vanuit deze visie lijkt het opportuun om inhoudelijke voorstellen te doen aan het VIL of om mee te participeren aan zijn projecten. Daarnaast loopt ook [sandbox.vlaanderen](https://www.sandbox.vlaanderen.be), waarin het de bedoeling is innovatieve experimenten op te zetten met de markt en voornamelijk met start-ups.

Innovatieve logistieke concepten kunnen een heel grote impact hebben op de bereikbaarheid, de veiligheid en milieu en klimaat, doordat ze proberen oplossingen en antwoorden te genereren op problemen van vandaag. Ze maken gebruik van een combinatie van heel wat van bovenstaande beleidsmiddelen en vormen de brug tussen theorie en praktijk. Een voorbeeld hiervan is het INTELLO CITY project, waarbij gewerkt wordt met een microhub (beleidsmiddel knooppunten/bundeling, gedragsverandering), technologie (IT/data) en fietskoeriers (multimodaliteit). Ook het project Multimodaal.Vlaanderen brengt bedrijven samen rond duurzame concepten.



³⁰ Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Roadmap voor de vermindering van klimaat- en luchtmissies van vrachtovervoer.

COLOFON

Samenstelling

Vlaamse overheid - Beleidsdomein
Mobiliteit en Openbare Werken

Verantwoordelijke uitgever

ir. Filip Boelaert,
Secretaris-generaal Departement
Mobiliteit en Openbare Werken,
Koning Albert II-laan 20, bus 2,
1000 Brussel

Foto's

Vlaamse overheid - Beleidsdomein
Mobiliteit en Openbare Werken

Lay-out & druk / realisatie

RCA, www.rca.be

Depotnummer

D/2020/3241/221

Uitgave

september 2020

