



Vervoerregio Westhoek
**Nieuw Openbaar
Vervoerplan 2021**

Versie: juni 2020



Vlaanderen
is mobiliteit &
openbare werken

////////////////////////////////////
NIEUW OPENBAAR

VERVOERPLAN 2021

VERVOERREGIO WESTHOEK

2.06.2020

////////////////////////////////////

atelier \ demitro2

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

Deloitte.

MINT
MOBILITEIT IN ZICHT

 **TRAJECT**

TRACTEBEL
ENGIE

O2

INHOUD

1	Inleiding – Naar een nieuw openbaar vervoerplan	6
1.1	Overlegstructuur en procesverloop	7
1.2	Principes basisbereikbaarheid als uitgangspunt	10
1.3	Leeswijzer	15
2	Voorstel nieuw vervoerplan 2021.....	17
2.1	Naar een heroriëntering van het netwerk op basis van vervoersvraag	17
2.1.1	Het treinnet	18
2.1.2	Het kernnet	18
2.1.3	Aanvullend net	19
2.1.4	Het vervoer op maat	19
2.2	Vervoerplan: samenspel tussen vervoerlagen, ruimtelijke structuur en actoren	20
2.2.1	Totstandkoming en statuut van het plan	20
2.2.2	Opbouw van het vervoerplan Westhoek	28
2.3	Detaillering van het kernnet en aanvullend net voor de vervoerregio Westhoek	33
2.3.1	Overzichtskaarten	33
2.3.2	Kernelementen van het regionaal plan	35
2.4	Kernelementen van het vervoer op maat	38
2.4.1	Kader rond vervoer op maat	38
2.4.2	Mobipunten	40
2.4.3	Voorstel vervoer op maat initiatieven	42
3	Bijlagen.....	52
3.1	Bijlage 1 - VVR Westhoek - Kaarten KN-AN scenario 3 bis	52
3.2	Bijlage 2 - VVR Westhoek - Kaarten huidige vs nieuwe situatie	52
3.3	Bijlage 3 - VVR Westhoek - Overzicht KN-AN scenario 3 bis	52
3.4	Bijlage 4 - VVR Westhoek - Overzicht mobipunten	52
3.5	Bijlage 5 - VVR Westhoek - Vervoer op Maat initiatieven	52

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1 - Vervoerregio's in Vlaanderen.....	6
Figuur 2 - Samenstelling van de vervoerregioraad	7
Figuur 3 - Procesverloop	9
Figuur 4 - Sterke OV-assen.....	11
Figuur 5 - Parallel rijden vermijden.....	12
Figuur 6 - Hoogfrequente assen.....	12
Figuur 7 - Eenduidige reisweg.....	13
Figuur 8 - Gelaagd openbaar vervoernetwerk.....	17
Figuur 9 - Samenspel factoren bij opmaak openbaar vervoerplan.....	20
Figuur 10 - Dekking attractiepolen.....	23
Figuur 11 - Analyse gebruik huidig belbussysteem en regionale verplaatsingen.....	25
Figuur 12 - Synthesebeeld openbaar vervoerplan	29
Figuur 13 - Gecadanceerde lijnen kernnet, aanvullend net en vervoer op maat (schoolspits)	34
Figuur 14 - Kader rond vervoer op maat.....	38
Figuur 15 - Toelichting gebruikers en financiering vervoer op maat.....	39
Figuur 16 - Overzicht mobipunten	41
Figuur 17 - Kenmerken huidige belbus vs. nieuw flexvervoer	43
Figuur 18 - 4 types verplaatsingen binnen het flexvervoer.....	44
Figuur 19 - Locaties deelfietsen.....	47
Figuur 20 - Locaties deelwagens.....	49

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1 - Minimale amplitude en frequentie kernnet (Bron: De Lijn).....	18
Tabel 2 - Dekkingsgraad van het nieuwe netwerk (spitsmoment).....	21
Tabel 3 - Dekkingsgraad van het nieuwe netwerk (dalmoment – zondag)	22
Tabel 4 - Eerste spoor VoM: ramingen flexibel vervoer	45
Tabel 5 - Tweede spoor VoM: ramingen deelmobiliteit.....	50
Tabel 6 - Derde spoor VoM: raming opwaarderen functionele lijnen.....	51

1 INLEIDING – NAAR EEN NIEUW OPENBAAR VERVOERPLAN

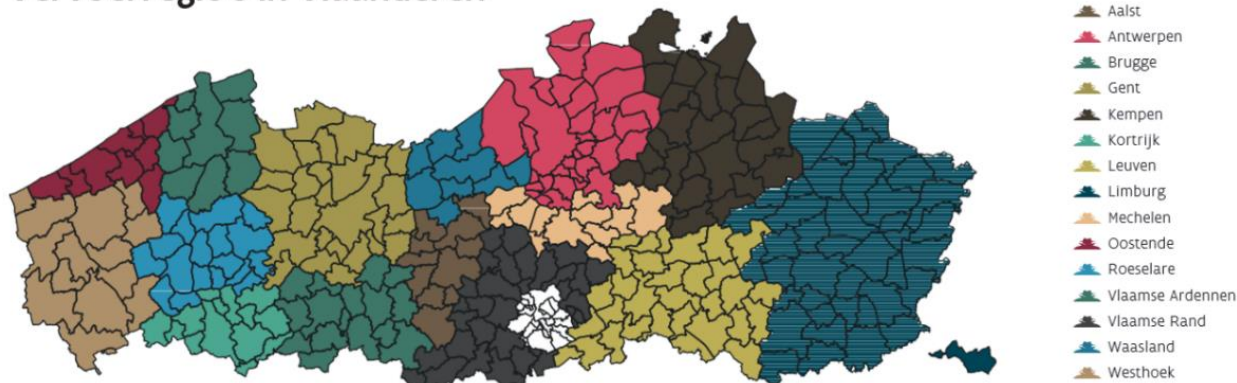
Op 22 juni 2019 trad het **decreet Basisbereikbaarheid** in werking. Een vernieuwde visie op openbaar vervoer staat hierbij centraal. Hierbij wordt afgestapt van het principe van 'basismobiliteit'. Het decreet, dat onder meer combimobiliteit introduceert als uitgangspunt van het mobiliteitsbeleid, beoogt het openbaar vervoer in Vlaanderen grondig om te vormen van een aanbodgericht openbaar vervoer naar een meer vraaggestuurd systeem.

Een goede organisatie van de mobiliteit overstijgt de gemeentegrenzen. Met de oprichting van 15 vervoerregio's en evenveel vervoerregioraden wenst de Vlaamse overheid de regionale aanpak een boost te geven. De **vervoerregio Westhoek** is een van die 15 vervoerregio's en behelst volgende gemeenten en steden: Alveringem, De Panne, Diksmuide Heuvelland, Houthulst, Ieper, Koekelare, Kortemark, Langemark-Poelkapelle, Lo-Reninge, Mesen, Poperinge, Veurne, Vleteren en Zonnebeke.

De vervoerregioraad, bestaande uit de gemeentebesturen uit de regio, de diensten van het Vlaamse beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken, Departement Omgeving, NMBS en Infrabel en de provincie, stelt een **mobilitéitsplan** op voor de volledige regio en zal dit ook verder opvolgen en evalueren. Het mobiliteitsplan legt de globale mobiliteitsvisie voor een langere termijn vast voor de vervoerregio, en dat voor alle vervoersmodi. Dit plan behandelt de belangrijke mobiliteitsuitdagingen van de regio waaronder het realiseren van een volwaardig fietsbeleid, het uitwerken van een visie op het openbaar vervoer, het structureren van het wegennet, het bepalen van strategische maatregelen voor de verbetering van de doorstroming en het verhogen van de verkeersveiligheid.

Het **openbaar vervoerplan** voor de regio is een onderdeel van het regionale mobiliteitsplan, dat zich toespitst op het openbaar vervoer netwerk zoals het er vanaf december 2021 zal uitzien. Bij het ontwerpen van dit openbaar vervoernetwerk dienen de uitgangspunten van het decreet 'basisbereikbaarheid' gehandhaafd te worden. Deze staan in een volgende sectie omschreven. Het voorliggend plan omschrijft onder andere hoe het kernnet en aanvullend net er zullen gaan uitzien en hoe dit tot stand is gekomen. Daarnaast wordt ook het vervoer op maat – de onderste laag van het netwerk – in detail toegelicht.

Vervoerregio's in Vlaanderen



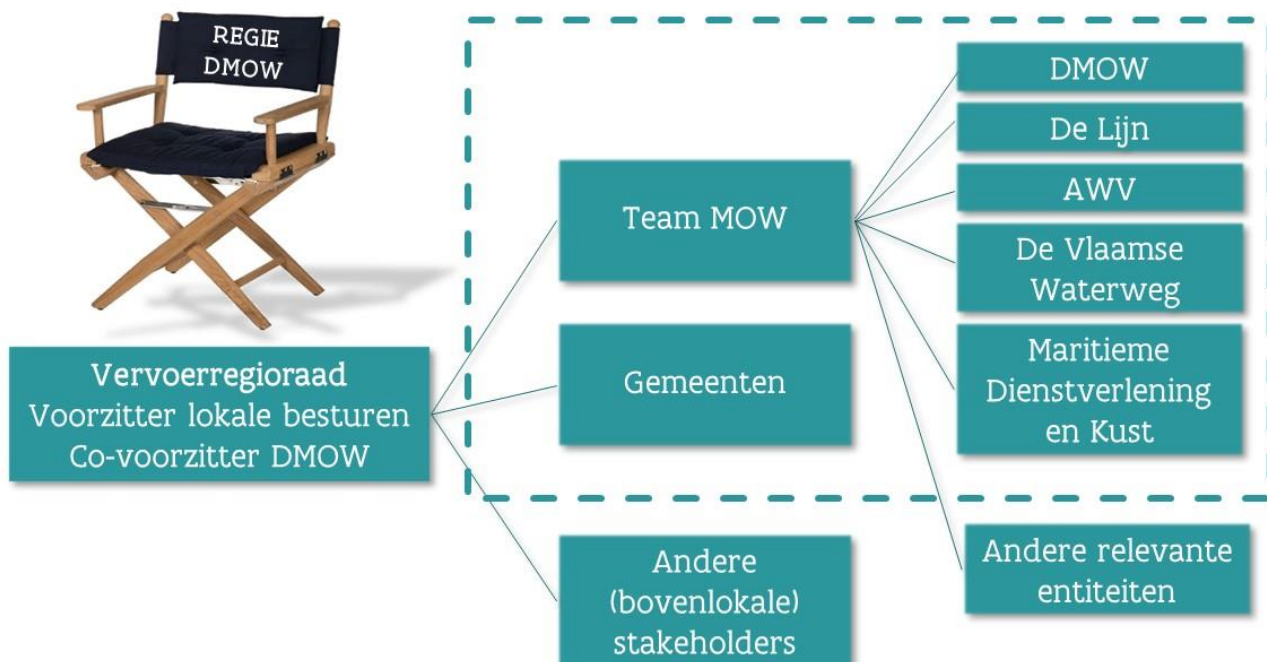
Figuur 1 - Vervoerregio's in Vlaanderen

1.1 OVERLEGSTRUCTUUR EN PROCESVERLOOP

Om tot een gedragen openbaar vervoerplan te komen, werd maximaal overlegd met de stakeholders. De overlegstructuur is zodanig opgesteld dat gemeentebesturen werden betrokken via verschillende overlegorganen.

In de **vervoerregioraad** komen de belangrijkste belanghebbenden uit alle bestuursniveaus samen, geïllustreerd door onderstaande figuur:

- De gemeentebesturen uit de regio (Alveringem, De Panne, Diksmuide Heuvelland, Houthulst, Ieper, Koekelare, Kortemark, Langemark-Poelkapelle, Lo-Reninge, Mesen, Poperinge, Veurne, Vleteren en Zonnebeke) worden politiek vertegenwoordigd door hun burgemeester of schepenen van Mobiliteit.
- Het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW), De Lijn, het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV), het Agentschap Maritieme Dienstverlening en kust, de afdeling Maritieme Toegang en De Vlaamse Waterweg hebben elk hun afgevaardigde in de raad. Deze actoren vormen samen het **Team MOW**.
- Ook het Departement Omgeving (voor de toets met de ruimtelijke ordening), NMBS en Infrabel en de provincie West-Vlaanderen zitten in de vervoerregioraad.
- Het Departement MOW neemt hierbij de regierol op, bijgestaan door het studiebureau atelier\demitro2. Het voorzitterschap wordt gezamenlijk opgenomen door een gemeentelijke vertegenwoordiger en een vertegenwoordiger van het Departement MOW.



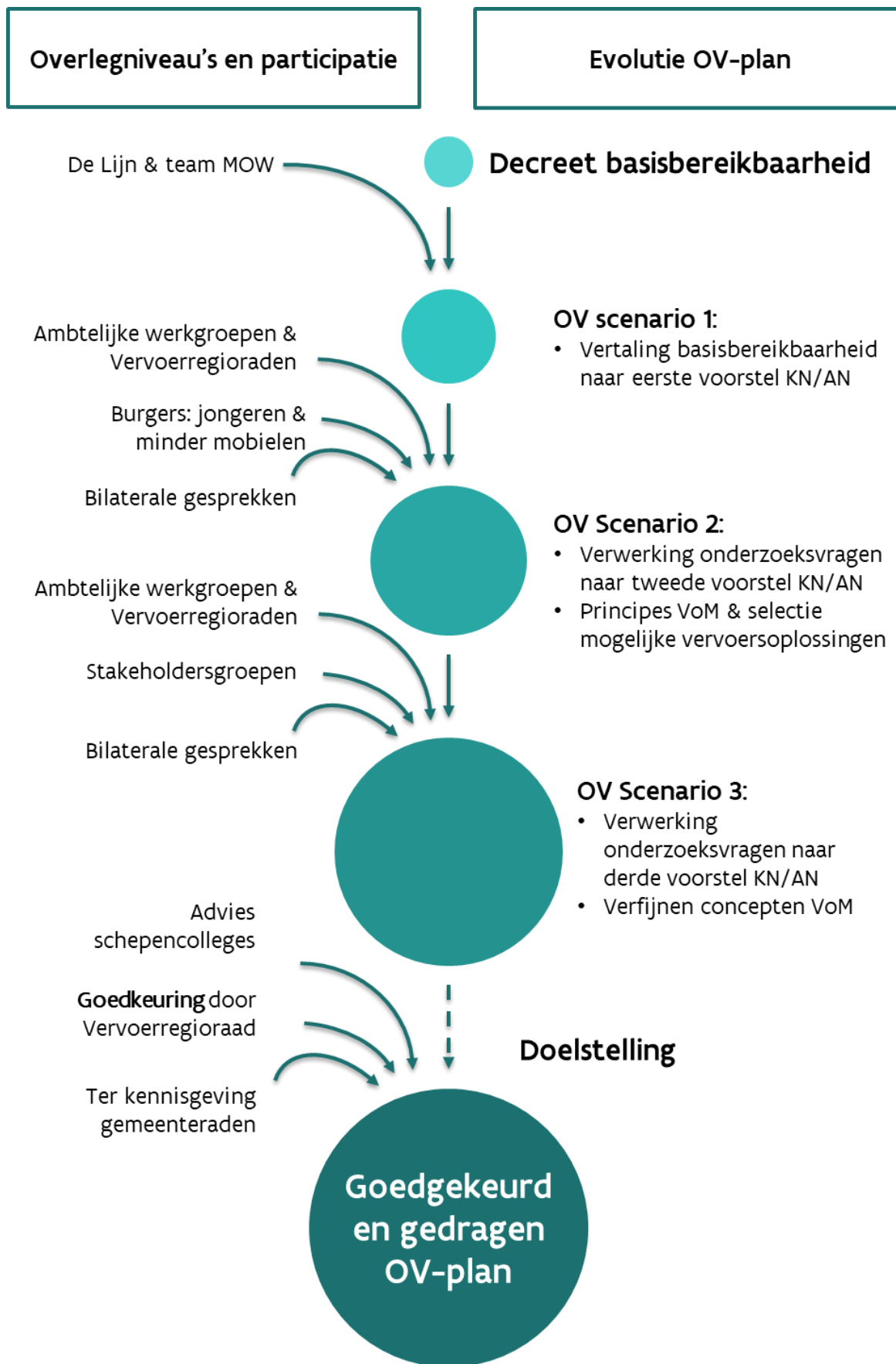
Figuur 2 - Samenstelling van de vervoerregioraad

In ondersteuning van de vervoerregioraad werd een **ambtelijke werkgroep** opgericht waarin de gemeenten worden vertegenwoordigd door een aangewezen (mobiliteits)ambtenaar en/of mandataris. Tijdens deze werkgroepen werden ideeën afgetoetst en afstemming gezocht, telkens in voorbereiding van de eerstvolgende vervoerregioraad.

Verder werden ook meerdere rondes **bilaterale gesprekken** georganiseerd met gemeentebesturen en stakeholders om specifieke problematieken in kaart te brengen en een-op-een te bespreken richting mogelijke oplossingen.

Daarnaast werden ook gebruikers van het openbaar vervoer betrokken in het vooropgestelde participatietraject via **overlegmomenten voor stakeholders**. Op deze manier werden mogelijke uitdagingen en struikelblokken voor reizigers in kaart gebracht en gemitigeerd.

Voorliggend plan behelst het **versnelde proces** in functie van een **korte termijn openbaar vervoerplan**. Onderstaande figuur geeft dit proces op beknopte wijze weer. Dit proces kadert in de bredere opmaak van een Regionaal Mobiliteitsplan met lange termijn focus op mobiliteit en (openbaar) vervoer.



Figuur 3 - Procesverloop

1.2 PRINCIPES BASISBEREIKBAARHEID ALS UITGANGSPUNT

Bij het uitwerken van het nieuwe openbaar vervoer netwerk werd het decreet Basisbereikbaarheid en de bijhorende voorschriften indachtig gehouden. Ter herinnering worden hieronder de **algemene principes basisbereikbaarheid** beknopt weergegeven:

Principe 1: verplaatsingsnoden als vertrekpunt

Samen met de lokale besturen en hun inwoners zoeken we uit wat de reële verplaatsingsnoden zijn in de regio Westhoek en gaan we na hoe we het aanbod van de verschillende vervoersvormen (openbaar vervoer, deelauto's en -fietsen, etc.) hier binnen de budgettaire mogelijkheden maximaal kunnen op afstemmen.

Principe 2: combineren van verschillende vervoersmiddelen

De Vlaamse overheid wil het openbaar vervoer maximaal concentreren op de belangrijke verkeersassen in elke regio. Dit systeem kan alleen goed functioneren als de reiziger gemakkelijk de overstap kan maken van het ene naar het andere vervoersmiddel: van de bus of de trein op de (elektrische) fiets, de deelfiets, de auto of deelauto, carpool, taxi, etc.

Principe 3: een netwerk van vervoersmogelijkheden

Het openbaar vervoer, het wegnnet, de fietsroutes en de waterwegen: we zoeken samen uit op welke manier we dit vervoersaanbod kunnen samenvlechten tot een overzichtelijk netwerk.

Principe 4: een regionale aanpak

Mobiliteit overstijgt gemeentegrenzen. Onze 300 Vlaamse gemeenten worden samengebracht in 15 vervoerregio's. Elke regio wordt aangestuurd door een vervoerregioraad die instaat voor de opmaak en het uitrollen van een eigen regionaal mobiliteitsplan voor het personen- en het vrachtverkeer.

Principe 5: vlotte doorstroming mogelijk maken

"Hoe geraak ik snel en veilig van punt A naar punt B: met de fiets, de trein, de bus of de auto?" Die vraag stelt de Vlaming zich vele keren. Nadenken over mobiliteit gaat dan ook over het vastleggen van de 'juiste' locaties voor bijvoorbeeld bedrijven en woningen en dus m.a.w. over ruimtelijke ordening. Maar ook over het aanbod van wegen en andere verkeersinfrastructuren en de inrichting ervan. Zorgen voor een betere doorstroming voor de auto, de bus, de tram en de fiets is de opdracht.

Principe 6: inzetten op duurzame vervoersmiddelen

Een toekomstgericht mobiliteitsbeleid zet maximaal in op duurzame vervoersmiddelen. De opmaak van de regionale mobiliteitsplannen is voor elke regio de kans bij uitstek om deze omslag te realiseren.

Principe 7: inzetten op innovatie

Ook de informatie- en communicatietechnologie kunnen we inzetten om verplaatsingen veiliger, efficiënter en milieuvriendelijker te maken. De Vlaamse overheid wil hier volop op inzetten.

Principe 8: verkeersveiligheid aanpakken

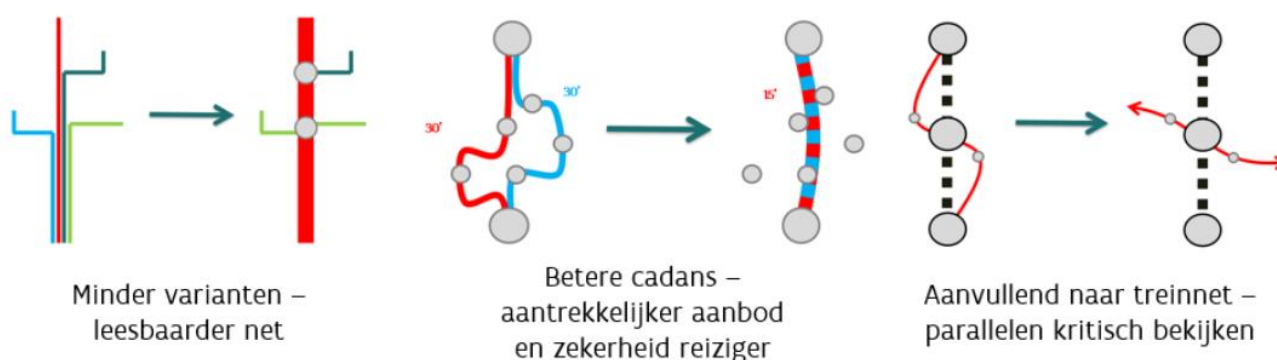
De verkeersveiligheid in Vlaanderen wordt aangepakt door een goede mix van kordate handhaving, investeringen in de infrastructuur en verkeerseducatie.

Er werden een aantal **specifieke leidende principes voor openbaar vervoer** vooropgesteld als doorvertaling van het algemene kader basisbereikbaarheid en als visie op het toekomstige geïntegreerde netwerk. Deze leidende principes worden hieronder toegelicht.

1) Sterke assen

Een eerste belangrijke uitdaging is sterke assen creëren en inzetten op die assen waar de grootste verplaatsingsstromen worden vastgesteld in een hiërarchisch opgebouwd netwerk. Deze assen vragen prioriteit op vlak van doorstroming voor het openbaar vervoer.

De haltes van deze sterke OV-corridors functioneren als hub voor hun omgeving. De werking van deze hubs wordt concreet gemaakt door implementatie van het concept mobipunten. Dit dragende netwerk van cadanslijnen is een stabiel gegeven voor de komende jaren. Dit laat toe om investeringen in de brede zin doordacht te plannen en te realiseren, zoals bijvoorbeeld het verbeteren van doorstroming, het inplannen van Park & Rides en van mobipunten.

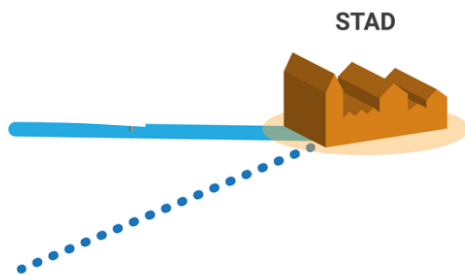


Figuur 4 - Sterke OV-assen

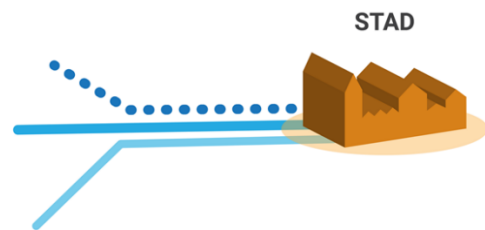
2) Parallel rijden vermijden

Lijnen uit het kern- en aanvullend net vormen de drager van het regionale OV-netwerk. Parallel rijden met deze dragende assen – hetzij functioneel of met het treinnet – wordt maximaal vermeden gezien een complementair systeem wordt ontworpen, tenzij op assen met een hoge vervoersvraag om de capaciteit te garanderen.

LAGE VERVOERSVRAAG



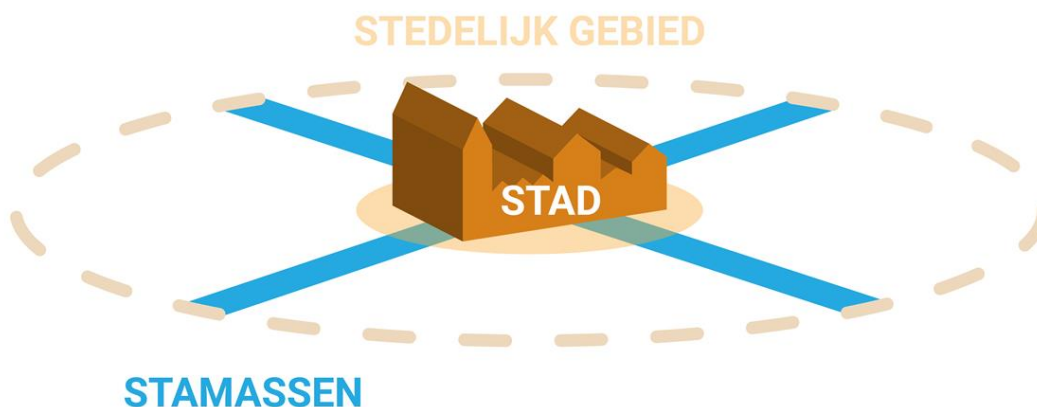
HOGE VERVOERSVRAAG



Figuur 5 - Parallel rijden vermijden

3) Hoogfrequente assen

Binnen het stedelijk gebied is een sterk radiaal verplaatsingspatroon vastgesteld. Om hierop te anticiperen worden hoogfrequente assen gecreëerd. Er worden hoge eisen gesteld aan de doorstroming, een commerciële snelheid van 25km/u is de minimum ambitie en zal ook door middel van een coherent pakket aan maatregelen na goedkeuring van dit plan moeten worden gerealiseerd. Deze assen kunnen sturend zijn voor nieuwe ruimtelijke en/of verkeerskundige ontwikkelingen.

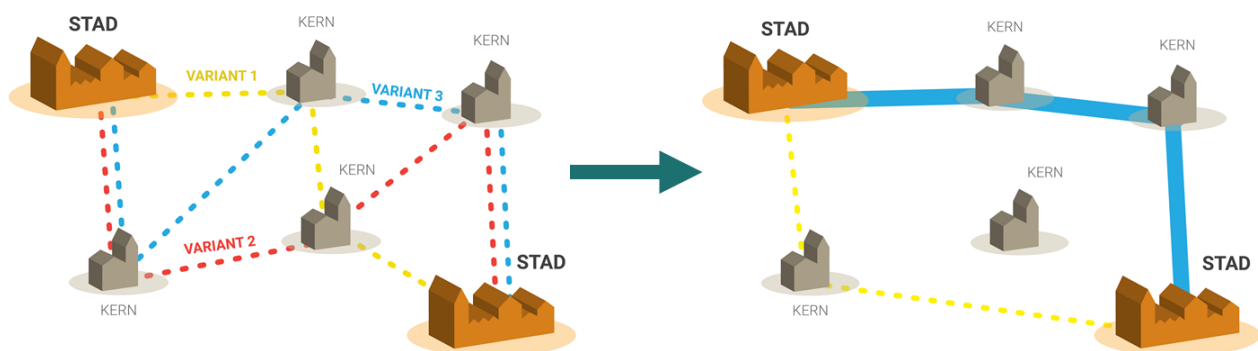


Figuur 6 - Hoogfrequente assen

4) Eenduidige reisweg

Een eenduidige reisweg van cadanslijnen binnen het kern- en aanvullend net (zonder varianten) in functie van leesbaarheid netwerk is een ontwerpprincipie. Dit impliceert dat de verbinding tussen deelgemeenten niet standaard wordt meegenomen binnen het kern- of aanvullend net, eventuele vragen vanuit gemeenten worden beoordeeld in functie van de principes basisbereikbaarheid (potentieel, omrijdfactoren, type verplaatsingen, etc.). Ook de ontsluiting van alle kernen binnen kern- en aanvullend net is geen doel op zich.

Voor vervoersvragen of noden die niet binnen het kernnet of aanvullend net worden beantwoord, kunnen oplossingen worden gezocht binnen het concept van vervoer op maat.



Figuur 7 - Eenduidige reisweg

5) Ontsluiting regionale attractiepolen

De regionale attractiepolen die doorheen de dag continu verplaatsingsstromen krijgen worden bediend door het kern- en aanvullend net. Een voorbeeld hiervan in de vervoerregio Westhoek zijn de ziekenhuizen in Veurne en Ieper. Regionale attractiepolen die specifieke piekstromen genereren (met een dagelijks vast patroon) komen in aanmerking om ontsloten te worden met functionele lijnen indien deze attractiepolen nog geen andere bediening hebben. Dit geldt bijvoorbeeld voor middelbare scholen.

6) Ontsluiting toeristische en lokale attractiepolen

De ontsluiting van toeristisch recreatieve attractiepolen is onderdeel van het concept vervoer op maat gezien de zeer sterk fluctuerende vraag omwille van onder andere weersomstandigheden en evenementen. Een voorbeeld van een dergelijke attractiepool is het Provinciaal bezoekerscentrum De Blankaart. De bediening van lokale attractiepolen die nog niet worden ontsloten met kernnet, het aanvullend net of het functionele net, moet worden afgewogen binnen het concept vervoer op maat.

7) Ontsluiting tewerkstellingsgebieden

Tewerkstellingsgebieden hebben meestal geen potentieel voor een cadansverbinding binnen het kern- of aanvullend net gezien de vervoersvraag sterk afhankelijk is van het werkregime en zich vaak concentreert in de spitsperiodes. Sommige gebieden liggen 'toevallig' langsheen een sterke as en worden zo goed ontsloten, andere gebieden zullen maatwerk vragen.

Tevens is elk gebied anders, wat een aanpak op maat vraagt. Een functioneel aanbod is mogelijk indien de werkregimes zijn gekend. Een engagement vanuit de werkgever is gewenst. Specifieke vervoersdiensten geënt op de mobipunten worden bepaald in het concept voor vervoer op maat.

8) Mobipunten

Op alle gecadanceerde verbindingen (trein, kern- en aanvullend net) worden hubs gecreëerd in de vorm van mobipunten die toegang tot/uitwisseling tussen vervoerlagen faciliteren. Ook op plaatsen waar het kernnet en het aanvullend niet komt worden mobipunten gecreëerd zodat door middel van het vervoer op maat hierop kan worden aangesloten.

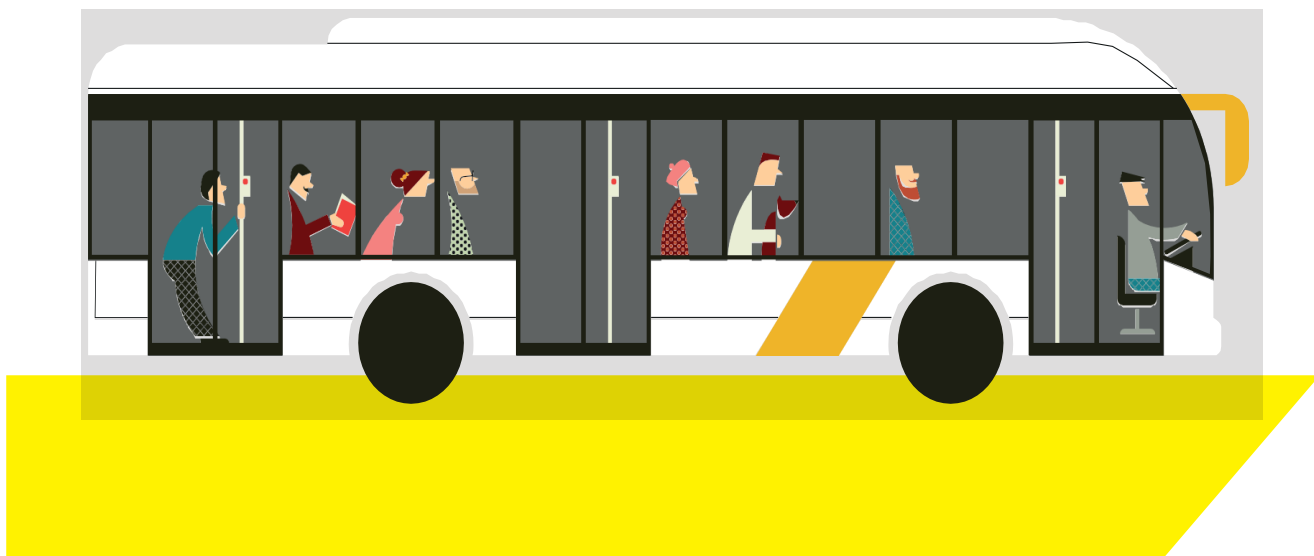
De precieze modaliteiten op vlak van financiering en uitrusting van deze punten is voorwerp van verder onderzoek in het kader van het Regionaal Mobiliteitsplan.

1.3 LEESWIJZER

Het voorkeurscenario (voorlopig opgenomen als scenario 3 bis doorheen de documentatie) van het vervoerplan Westhoek **omvat drie lagen: het kernnet, het aanvullend net en het vervoer op maat**. Het plan moet **als een geheel worden gelezen**. Voor de goede werking van het plan is de uitwisseling tussen de vervoerlagen en vervoerssystemen van belang, vandaar dat ook de selectie van mobipunten hiervan onderdeel uitmaakt.

In dit openbaar vervoerplan worden de belangrijkste elementen in de opbouw van het plan toegelicht. Volgende zaken komen achtereenvolgens aan bod:

- Hoofdstuk 2.1 beschrijft hoe vervoersvraag en afstemming tussen de verschillende vervoerlagen in een gelaagd model centraal komen te staan binnen basisbereikbaarheid.
- Hoofdstuk 2.2 geeft weer hoe het nieuwe openbaar vervoerplan een samenspel van factoren is en duidt het statuut en uitwerkingsniveau van voorliggend plan, met inbegrip van een beknopte synthese van wat voorligt aan de vervoerregioraad.
- Hoofdstuk 2.3 bevat het voorstel van kernnet en aanvullend net voor de vervoerregio Westhoek, met verwijzing naar verschillende documenten in bijlage zoals de bundeling van kaarten en uitvoerige tabel met informatie per lijn. Daarnaast worden ook de kernelementen van het regionaal plan beschreven voor de verschillende deelgebieden in de vervoerregio.
- Hoofdstuk 2.4 tot slot geeft toelichting bij het concept vervoer op maat met inbegrip van de rol van mobipunten en de verschillende vervoersoplossingen die in dit kader voorliggen.



2 VOORSTEL NIEUW VERVOERPLAN 2021

2.1 NAAR EEN HERORIËTERING VAN HET NETWERK OP BASIS VAN VERVOERSVRAAG

Vlaanderen gaat voluit voor een gelaagd vervoernet. Een geïntegreerd openbaar vervoersysteem is de beste garantie om de doelstelling van basisbereikbaarheid optimaal te kunnen realiseren. Centraal bij basisbereikbaarheid staat het kunnen bereiken van belangrijke maatschappelijke functies op basis van een vraaggericht systeem en met een optimale inzet van middelen. De afstemming gebeurt op basis van de reële en potentiële vervoersstromen. Het vaste aanbod op basis van de criteria afstand, frequentie en amplitude wordt vervangen door een garantie op een goede mobiliteitsoplossing.

Het hiërarchisch gestructureerd vervoermodel wordt gerealiseerd door het treinnet, het kernnet, het aanvullend net en het vervoer op maat elk hun rol binnen de hiërarchie te laten opnemen en deze optimaal op elkaar af te stemmen. Voor wat betreft het kernnet en aanvullend net wordt VVM De Lijn als interne operator in Vlaanderen aangeduid. Dit deel van het net zal aangevuld en dus versterkt worden door regionaal en lokaal flexibel vraaggestuurd aanbod aan vervoer op maat.



Figuur 8 - Gelaagd openbaar vervoernetwerk

2.1.1 Het treinnet

De trein is de ruggengraat van het openbaar vervoer. Het treinnet staat in eerste instantie in voor de internationale, intergewestelijke en interregionale verbindingen. Een goede afstemming tussen Vlaanderen en de NMBS is noodzakelijk rond verbindingen, de uitbouw van combipunten en kwaliteitsvereisten. Gezien de termijn van dit vervoerplan, namelijk met implementatie voorzien eind 2021, is het bestaande treinnetwerk als basis gehanteerd. In het mobiliteitsplan voor de vervoerregio wordt evenwel een langere termijnvisie opgenomen.

2.1.2 Het kernnet

Met het kernnet wordt een antwoord geboden op de hoge vervoersvraag op grote assen. Het kernnet is een netwerk van vaste en lijn gebonden openbaar vervoer met minimale bedienings- en comfortvoorschriften en een minimaal voorzieningenniveau ter hoogte van haltes, maximaal gericht op combimobiliteit. Het is een netwerk dat op gewestelijk schaalniveau de grote kernen met elkaar verbindt (interregionaal) en daarin complementair is aan het treinnet.

Binnen het kernnet werd een minimaal gewenst bedieningsniveau opgesteld inzake amplitude en frequentie. Een goede frequentie en amplitude zijn van groot belang om een modale shift mogelijk te maken. Onderstaande tabel geeft het beoogd minimaal bedieningsniveau van het kernnet weer. Echter om aan alle criteria te voldoen is er extra budget nodig.

	Dagfrequentie			Ochtend/ avondfrequentie			Amplitude			Ochtend/dag/avond		
	Ma-vr	Za	Zo	Ma-vr	Za	Zo	Ma-vr	Za	Zo	O	D	A
Streeklijnen												
A ($IP^{***} > 15.000$)	4	4	(2)	2	2	(2)	6-23	8-23	(8-21)	<7	7-19	>19
B ($4500 < IP \leq 15000$)	2	1	(1)	1	1	(1)	6-21	8-21	(8-21)	<7	7-19	>19
C ($2500 < IP \leq 4500$)	1	1	(1)	1	1	NVT	6-19	8-19	(8-19)	<7	7-19	>19
Stads- & voorstadslijnen												
A	4	4	2	2	2	2	6-23	8-23	8-21	<7	7-19	>19
B	2	2	1	1	1	1	6-21	8-21	8-21	<7	7-19	>19

Tabel 1 - Minimale amplitude en frequentie kernnet (Bron: De Lijn)

In bovenstaande tabel wordt melding gemaakt van het IP, het intrinsiek potentieel. In de methodiek is geopteerd om het intrinsiek potentieel (IP) op dagbasis van een verplaatsingsstroom als basis te nemen. Het intrinsiek potentieel geeft de gewogen vervoervraag weer tussen twee kernen op basis van de trajectlengte (over een hele dag, voor alle modi).

Het kernnet is gebaseerd op potentieel. Uitgangspunt is dat een voldoende kwaliteitsniveau aangeboden moet worden om de vervoersvraag effectief te vertalen naar bezetting. Als het potentieel hogere kwaliteitseisen verantwoordt inzake frequentie of amplitude, moeten deze steeds behouden blijven of versterkt worden. Dit net is zelf ook gelaagd: het bestaat uit A-, B- en C-lijnen met elk hun eigen kwaliteitseisen inzake frequentie en amplitude. Dit onderscheid maakt een parallelle opbouw over heel Vlaanderen mogelijk. **In functie van de leesbaarheid van dit document is geopteerd om de deze nota te spreken over kernnetlijnen, zonder hierbij onderscheid te maken tussen A, B en C-lijnen.**

Het intrinsieke potentieel van een kernnetlijn dient hoger te zijn dan 2.500. Bij een lager potentieel vormt het onderdeel van het aanvullend net ($1.000 < IP < 2.500$) of het vervoer op maat ($IP < 1000$).

2.1.3 Aanvullend net

Het aanvullend net bestaat uit lijnen met een uitdrukkelijke *feeder* functie vanuit en in de kleinere kernen naar de lijnen van het kernnet van het stads- en streekvervoer en het treinnet. Daarnaast bestaat het ook uit ontsluitende lijnen. Het aanvullend net is volledig complementair aan het kernnet.

Binnen het aanvullend net geldt dat er op de gecadanceerde lijnen op week- en zaterdagdagen minimaal 1 rit per uur moet zijn. Een bediening om de twee uur is niet attractief en kan nooit voldoende potentieel capteren. Er is geen minimale frequentie en amplitude bepaald. Deze wordt lijn per lijn bekeken in functie van de noden in ieder deelgebied.

Naast de 'gecadanceerde lijnen' (lijnen die door de dag heen aan een vaste frequentie van minstens 1 rit per uur rijden), behoren ook de "functionele ritten" tot dit aanvullend net. Dit is een belangrijk onderscheiden deel dat inspeelt op specifieke, potentieelhoudende verplaatsingsstromen op welbepaalde momenten met het oog op welbepaalde doelgroepen (in hoofdzaak scholieren en werknemers, dus voor woon-school- en woon-werkverkeer). Iedereen kan er echter gebruik van maken. Functionele bediening wordt dus enkel voorzien "in functie van", hetgeen impliceert dat het hier zelden om gecadanceerde lijnen gaat die al zeker niet de hele dag door rijden. Veelal betreft het een paar ritten verspreid over de dag.

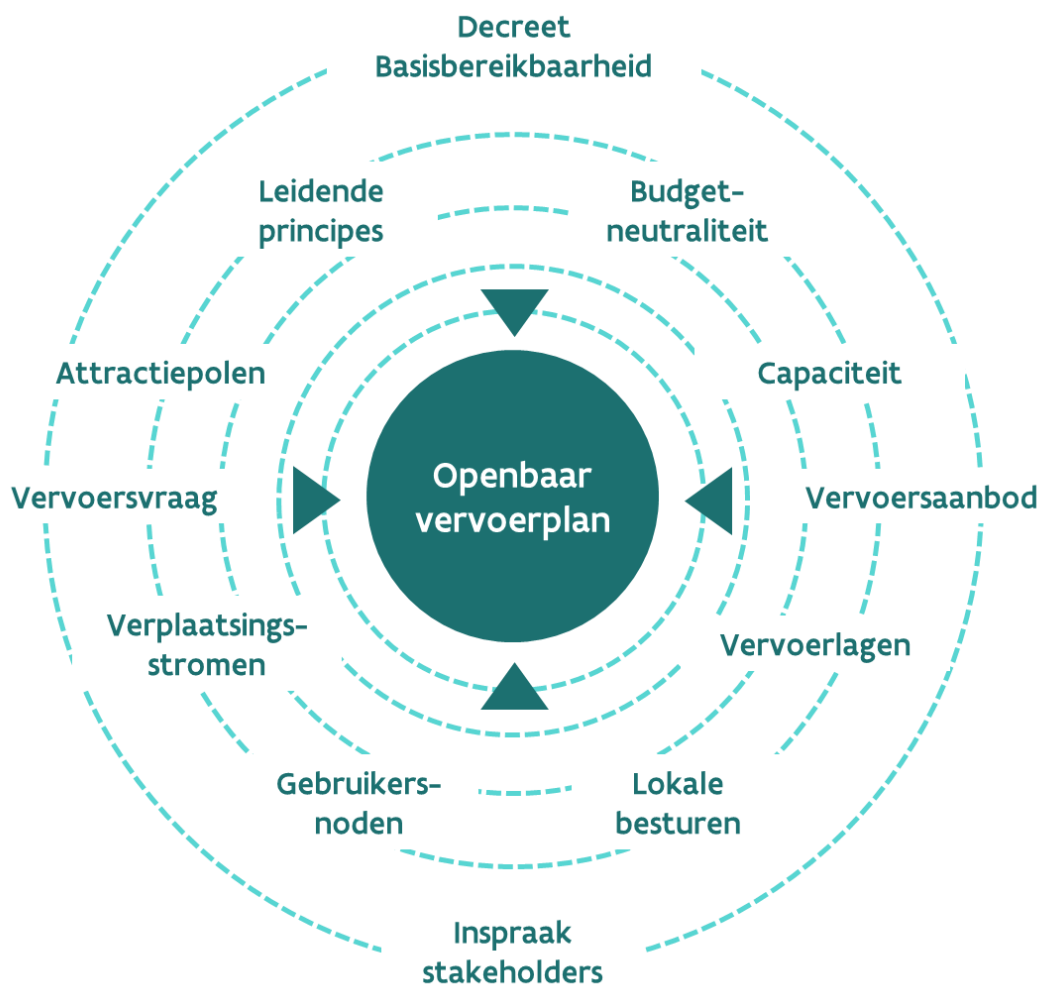
2.1.4 Het vervoer op maat

Het vervoer op maat is complementair aan de hogere hiërarchische netten. Op die plaatsen met een lage vervoersvraag worden complementaire systemen voorgesteld. Het aanbod aan vervoer op maat in de regio Westhoek is zeer breed en gaat van flexibele systemen, deelmobiliteit tot doelgroepenvervoer. Waar het kern- en aanvullend nog zones openlaten zonder vervoeraanbod, wordt door middel van vervoer op maat hieraan invulling gegeven.

2.2 VERVOERPLAN: SAMENSPEL TUSSEN VERVOERLAGEN, RUIMTELIJKE STRUCTUUR EN ACTOREN

2.2.1 Totstandkoming en statuut van het plan

Verplaatsingsstromen vormen de basis voor de opbouw van het vervoerplan, zoals hiervoor kernachtig beschreven. Het vormt een belangrijk ontwerp- en toetsingscriterium voor de opmaak van het plan, het is echter niet het enige criterium. Het vervoerplan is immers tot stand gekomen na verschillende iteraties met de steden en gemeenten, op basis van een toetsing aan de geïdentificeerde attractiepolen, op basis van gesprekken met stakeholders enz. Hierbij is telkens getracht een middenweg te vinden tussen het theoretische kader van basisbereikbaarheid, de vastgestelde vervoersvraag, maar evenzeer de noden en wensen van de verschillende actoren, in het bijzonder de gemeentebesturen. En dit eveneens binnen het door de Vlaamse overheid beschikbaar gestelde budgettaire kader. Het handhaven van de budgetneutraliteit op het niveau van de vervoerregio is evenzeer een belangrijk ontwerpcriterium voor het korte termijn openbaar vervoerplan. Onderstaande figuur geeft een niet-exhaustief overzicht van verschillende factoren die een belangrijke rol spelen bij de opmaak van het openbaar vervoerplan.



Figuur 9 - Samenspel factoren bij opmaak openbaar vervoerplan

2.2.1.1 Performantie en dekking van het nieuwe netwerk

Om de performantie van het nieuwe openbaar vervoernetwerk in kaart te brengen, werd de dekkingsgraad van 3 parameters onderzocht: de totale bevolking, het aantal tewerkstellingsplaatsen en de schoolbevolking¹ in de middelbare en hogere graad. Hiervoor werden de socio-demografische gegevens (SDG, 2017) uit de Vlaamse strategische verkeersmodellen gebruikt waarbij elke zone overeenkomt met een statistische sector (in sommige gevallen bijkomend verfijnd, bijvoorbeeld de havenzones).

Voor de dekking van het netwerk werd uitgegaan van een radius of reikwijdte van 750 m rondom elke (nieuwe) reisweg. De performantie van het nieuwe netwerk werd dan bepaald door de ruimtelijke overlap van deze 750 m-bufferzones en de SDG-zones. Indien een SDG-zone slechts gedeeltelijk gedekt werd door de OV-buffer, werd de densiteit van de SDG-parameters als constante beschouwd (bv. bevolkingsdichtheid in 'aantal per hectare' is constant over de volledige SDG-zone).

Onderstaande tabellen geven de dekkingsgraad van het nieuwe netwerk weer voor een spitsmoment (schooldag spits) en een dalmoment (zondag). Uit deze analyses blijkt dat het nieuwe netwerk zowel op een weekdag als op een weekenddag een zeer goede dekking kent van de belangrijkste woon-, werk- en schoollocaties. Op een weekdag wordt bijna 70% van de woonzones en 80% tewerkstellingszones ontsloten door middel van een reguliere lijn. Op een zondag daalt de dekking naar 40% van de woonzones en bijna 60% van de tewerkstellingszones door middel van kern- en aanvullend net.

Dit impliceert eveneens dat met het vervoer op maat heel gericht kan worden gewerkt op de binnen het kern- en aanvullend net niet bediende verplaatsingsnaden.

WEEKDAG SPITS	Bevolking	Tewerkstellingsplaatsen	Schoolbevolking (secundair+hoger)
Totaal VVR Westhoek	193.700	58.013	11.386
Dekking volledig net	134.786	46.187	11.019
	69,59%	79,62%	96,78%
Dekking KN en cadanslijnen AN	93.679	39.083	10.585
	48,36%	67,37%	92,97%

Tabel 2 - Dekkingsgraad van het nieuwe netwerk (spitsmoment)

¹ Schoolbevolking: aantal leerlingen ingeschreven per school

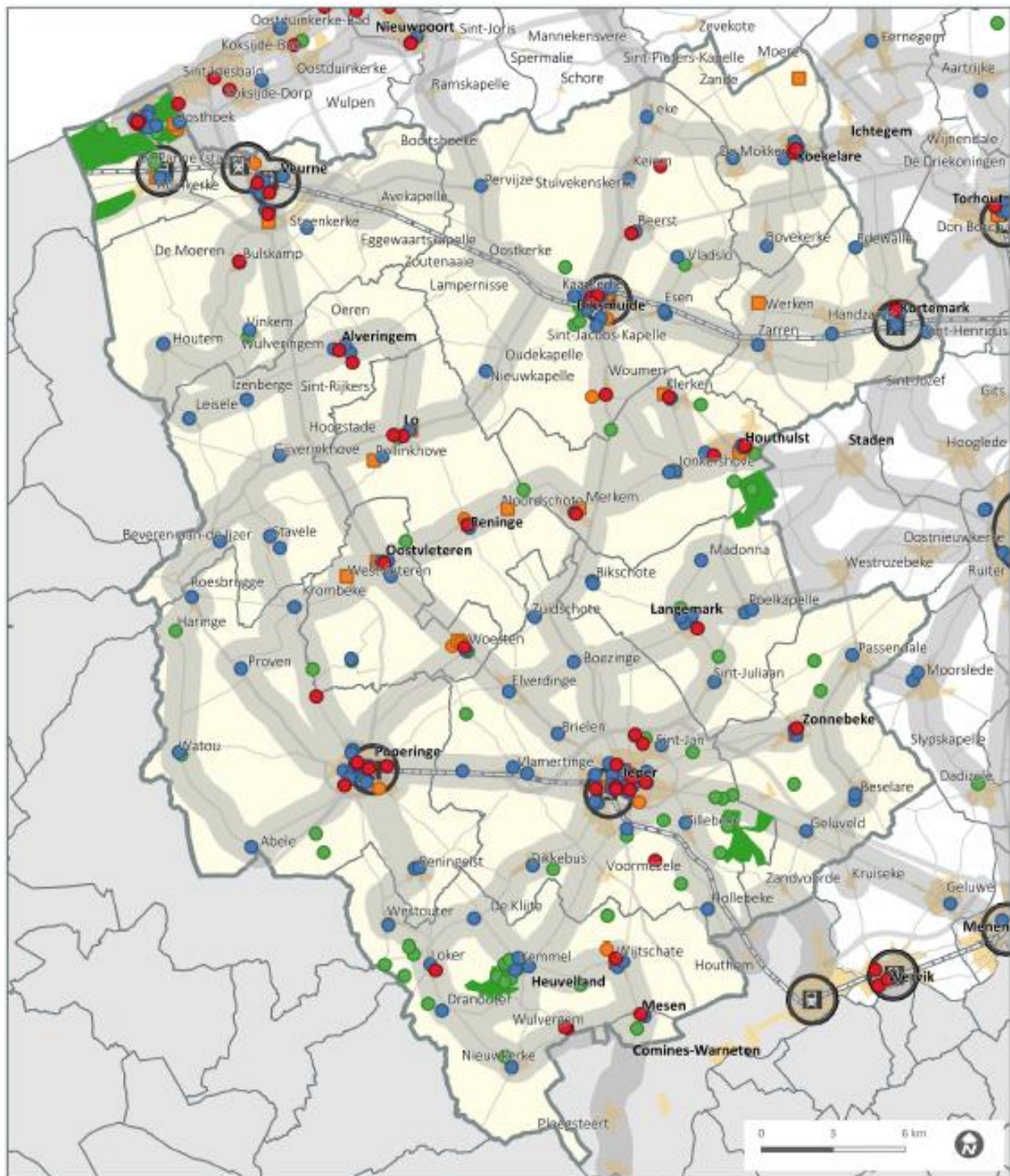
ZONDAG	Bevolking	Tewerkstellingsplaatsen
Totaal VVR Westhoek	193.700	58.013
Dekking volledig net	77.365	33.695
	39,94%	58,08%
Dekking KN en cadanslijnen AN	73.816	33.405
	38,11%	57,58%

Tabel 3 - Dekkingsgraad van het nieuwe netwerk (dalmoment – zondag)

Inventarisatie en dekking attractiepolen

Naast de toetsing van de socio-demografische gegevens werd ook nagegaan of belangrijke attractiepolen al dan niet bediend zouden worden. De basis voor deze inventarisatie van de attractiepolen was de studie 'Ontwikkelingskansen op basis van knooppuntwaarde en nabijheid voorzieningen' uitgevoerd door het VITO (i.o.v. Dep. Ruimte Vlaanderen, 2016) waarin een inventarisatie werd gedaan van alle voorzieningen in Vlaanderen. De attractiepolen werden opgedeeld in 4 categorieën, nl. Zorg, Onderwijs en publieke dienstverlening, Cultuur en sport en Recreatie en toerisme. Bepaalde voorzieningen werden niet opgenomen in de analyse, gezien deze minder relevant geacht worden voor het openbaar vervoer, zoals bijvoorbeeld: monumenten, hotels, huisartsenpraktijken, tandartsen, apothekers, oogzorg, kinderopvang, lokale voedingswinkels, bakkers, slagers, eet- en drinkgelegenheden, de post, bank en verzekering, detailhandel, brandweer, politie, ... De data werden nadien verfijnd en aangevuld op basis van enquêtes uitgevoerd door het WVI en bilateraal overleg met de gemeenten.

Per categorie werd nagegaan welke attractiepolen afgedekt werden door het nieuwe netwerk, i.e. door de bufferzone met straal 750 m rondom het openbaar vervoernetwerk. Voor niet-gedekte attractiepolen binnen kern- en aanvullend net kan een oplossing binnen vervoer op maat gezocht worden.



Bufferzones OV

- Kern-, aanvullend en functioneel net (750 m radius)
- Treinstations (variabele radius: treinfrequenties)
 - 1000 m (1x/u)
 - 1500 m (2x/u)
 - 2000 m (IC-station)

Overzicht attractiepolen

- Zorg
- Onderwijs en publieke dienstverlening
- Sport
- Cultuur
- Recreatie
- Recreatiedomeinen



Scenario 3 bis Dekking attractiepolen (schooldag spits)

atelier demitro2 Vlaanderen

Figuur 10 - Dekking attractiepolen

2.2.1.2 Principe van de budgetneutraliteit

De portefeuille voor de vervoerregio Westhoek is door de Vlaamse overheid bepaald. Dit budget wordt beschikbaar gesteld voor de exploitatie van het kernnet, het aanvullend net en het vervoer op maat. Het betreft dus een **exploitatiebudget**; de financiering van infrastructuur zoals mobipunten en doorstromingsmaatregelen kan met dit budget niet worden gerealiseerd. Het budget is samengesteld met de huidige werkingsmiddelen van De Lijn voor het streeknet en de belbus in de vervoerregio Westhoek, aangevuld met de Vlaamse tegemoetkomingen voor een aantal specifieke initiatieven zoals het doelgroepenvervoer (in functie van de DAV) en de bijdrage van Vlaanderen in het tarief van de Blue Bikes in Ieper.

Het budget voor de vervoerregio Westhoek bedraagt **12.515.706 euro per jaar**. Het budget voor het **kernnet** is een gesloten portefeuille van **4.346.322 euro per jaar**. De rest van de middelen kan door de vervoerregio worden toegekend aan het aanvullend net en het vervoer op maat.

In de verschillende denkrichtingen en afwegingen tot opmaak van het gewenst scenario (i.e. scenario 3 bis dat thans voorligt) is de budgettaire spiegel steeds voorgehouden. Voor het kernnet en aanvullend net is door De Lijn de budgetneutraliteit bewaakt. Na goedkeuring van het vervoerplan door de vervoerregio zal een gedetailleerde financiële doorrekening plaatsvinden en zal dit worden teruggekoppeld naar de vervoerregio. De budgettaire balans is in dit planproces opgemaakt op basis van het aantal beladen kilometers en uren op verschillende referentiemomenten.

Voor het vervoer op maat is een balans opgemaakt van verwachte kosten en gegenereerde inkomsten binnen een portefeuille van **4.245.542 euro op jaarbasis**. Voor de raming van de kosten van het vervoer op maat is gebruik gemaakt van een aantal aannames zowel voor wat betreft de kostenzijde als voor wat betreft de inkomenskant. Voor verschillende parameters werden aannames gemaakt, voor meer detail hierover verwijzen we naar Bijlage 5.

Bij de opmaak van dit vervoerplan spelen ook nog een aantal onzekerheden die een impact kunnen hebben op de gemaakte begroting, zoals:

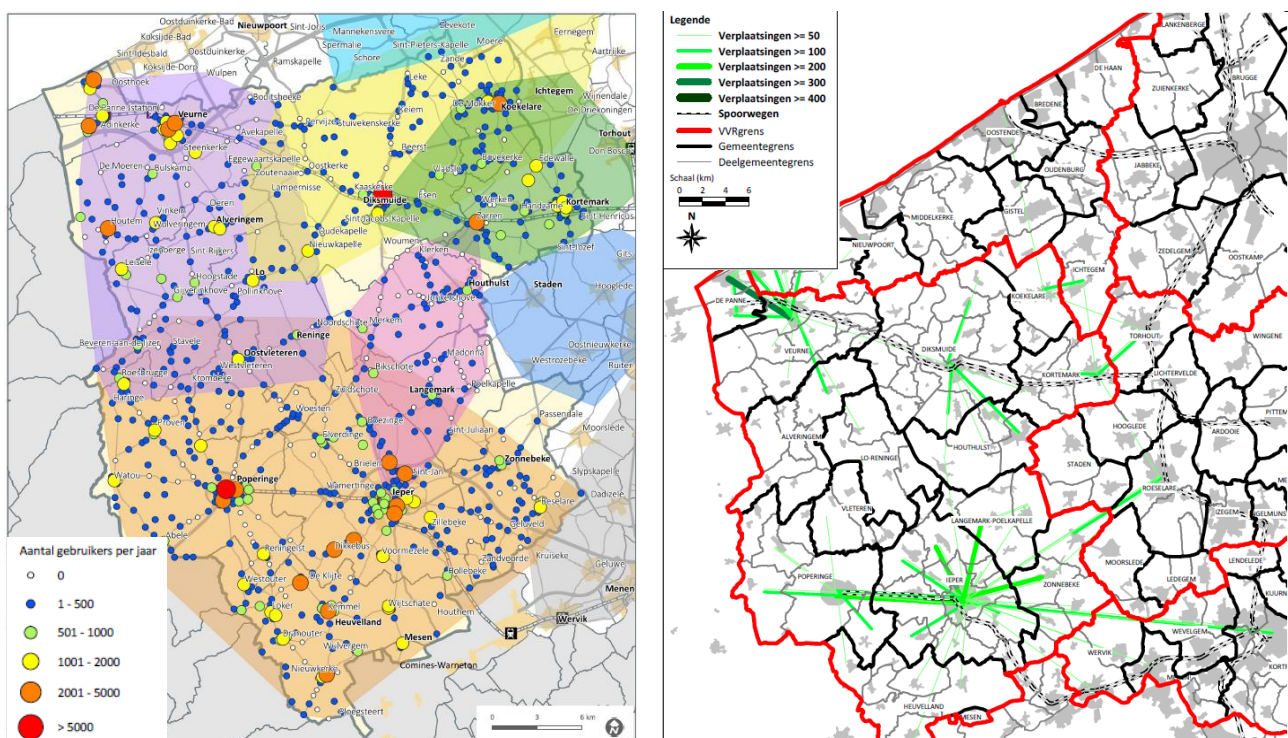
- De mate waarin inkomsten terugvloeien naar de vervoerregio.
- Het gebruik van het vervoersysteem: hoe kwaliteitsvoller het systeem, hoe hoger het gebruik, hoe groter de kosten, ... (echter zonder 100% kostendekking)
- Kostprijzen die zullen blijken uit de marktconsultatie zijn van tal van factoren afhankelijk: concurrentieposities, brandstofprijzen, economische context, etc. De werkelijke kosten zullen dus afwijken van de binnen de studie gehanteerde eenheidsprijzen.
- Eventuele abonnementsformules of kortingstarieven binnen vervoer op maat, in combinatie met de andere netten. Momenteel is dit binnen het theoretische kader niet mogelijk (richtlijnen Vlaamse overheid). Toekomstige afspraken rond mogelijkheden en de bijhorende budget shift zullen de voorlopig gehanteerde begroting beïnvloeden.

De werkelijke exploitatiekosten en effectieve inkomsten zullen dus moeten blijken op basis van de werking van de markt en het succes van het aanbod. Korte opvolging, evaluatie en bijsturing van het vervoerconcept zullen dus belangrijk. Hier zit een belangrijke rol voor de mobiliteitscentrale en MOW, in samenspraak met de vervoerregio.

2.2.1.3 Verplaatsingen en potentieel

Het succes van een vervoersysteem voorspellen is complex, zeker indien het een openbaar vervoersysteem betreft. Naast de aanwezigheid van verplaatsingen spelen nog tal van andere factoren mee die de kwaliteit en de aantrekkelijkheid van het vervoersysteem bepalen. De concurrentiepositie ten aanzien van andere alternatieven is hierbij belangrijk. Doorstroming, omrijdfactoren en parkeerbeleid in de steden en gemeenten zijn maar enkele elementen die het succes van het openbaar vervoer mee zullen bepalen, en die in de loutere enge interpretatie van de verplaatsingsstromen niet aan bod komen.

Daarom is in de ontwerpvoering van het nieuwe net alle beschikbare kennis samengelegd, in het bijzonder ook de inzichten in het huidige gebruik van het netwerk. In de gemaakte afwegingen en keuzes voor de opmaak van het plan is, naast de verplaatsingsstromen, steeds gekeken naar het bestaande gebruik van het netwerk. Dit gebruik werd uiteraard ook steeds afgespiegeld aan het bestaande aanbod. Soms moesten keuzes worden gemaakt. Zoals ook reeds hiervoor toegelicht, vraagt basisbereikbaarheid om het netwerk te oriënteren op die plaatsen waar zich de grootste vervoersvraag bevindt. Om deze vervoersvraag te kunnen detecteren werden naast de verplaatsingsmatrices ook de beschikbare tellingen op de reguliere lijnen en de belbussen geconsulteerd.



Figuur 11 - Analyse gebruik huidig belbussysteem en regionale verplaatsingen

2.2.1.4 Statuut en uitwerkingsniveau van het plan

In deze nota wordt de **stand van zaken** beschreven op basis van de kennis en inzichten eind mei 2020. Deze is geschreven met als doel een kaderdocument te vormen voor de steden en gemeenten, waarin de belangrijkste contextfactoren, procesmatige elementen, en vooral kernpunten in de opbouw van het vervoerplan worden gebundeld.

Maar zoals hiervoor reeds aangehaald is het proces nog niet af. Basisbereikbaarheid is nog in volle ontwikkeling op het Vlaamse niveau. Spelregels en contextfactoren kunnen nog wijzigen, de budgettaire detail doorrekeningen van De Lijn moeten gebeuren, de modelmatige analyses van het kernnet en aanvullend net moeten nog plaatsvinden, en bij implementatie zal nog bijsturing noodzakelijk zijn, steeds na goedkeuring en/of advies van de vervoerregioraad.

In essentie kunnen we stellen dat op niveau van het vervoersconcept/vervoerplan eventueel nog aanpassingen zouden kunnen gebeuren als gevolg van ofwel nog uit te voeren doorrekeningen (voorzien in de zomer 2020), ofwel eventuele wijzigingen in assumpties inzake vervoer op maat ofwel inspraak van de gemeenteraden. Gezien het een vervoersconcept betreft werd aan de vervoerregioraad een **voorlopige vaststelling** gevraagd, die op **13 mei 2020** werd vastgesteld. De definitieve vaststelling is voorzien wanneer de genoemde onzekerheden zijn uitgeklaard.

Het voorliggend plan geeft dus een foto eind mei 2020. Het moet de gemeenteraden in staat stellen een gefundeerd advies te kunnen uitbrengen over de essentie van het voorlopig vastgesteld plan. De voorlopige vaststelling die door de vervoerregioraad werd gedaan betreft:

- Een advies over de opbouw van het kernnet
- Een beslissing over het aanvullend net
- Een beslissing over het concept van vervoer op maat

Om deze beslissing te kunnen nemen beschrijft de nota de context waarbinnen het plan is opgemaakt, maar geeft het evenzeer inzicht in de zeer concrete opbouw van het plan. Dit wordt beschreven in de volgende hoofdstukken.

Hierbij is belangrijk te bemerken dat het uitwerkingsniveau in eerste instantie conceptueel is. Er is heel bewust gekozen om het concept zo concreet mogelijk uit te werken: de lijnvoering van de bussen is op straatniveau uitgewerkt, het aantal busritten is gedetailleerd op dagbasis voor verschillende referentiemomenten, de werkingsprincipes en spelregels van het vervoer op maat zijn al gedetailleerd beschreven, enz.

Maar dit is geen uitvoeringsplan. Dit betekent dat eenmaal het vervoersconcept is goedgekeurd de verdere detaillering nog moet plaatsvinden: haltes (inclusief de toegankelijkheid) zullen in overleg met de gemeenten worden bepaald, dienstregelingen zullen worden uitgewerkt, doorstromingsmaatregelen moeten worden bepaald en uitgevoerd in samenspraak met de gemeenten en AWW, het tariefbeleid en budgetbeheer voor vervoer op maat wordt verder afgestemd met de vervoerregioraad en de mobiliteitscentrale.

Aan de vervoerregioraad wordt dus gevraagd om het vervoersconcept goed te keuren. Op basis van dit concept zal rekening houdend met het voortschrijdend inzicht, in overleg met de vervoerregioraad, de implementatie gebeuren.

2.2.1.5 Inbreng van gemeenten en actoren

Naast de beleidsmatige en technische context waarbinnen het plan is opgemaakt, is de inbreng van de steden en gemeenten minstens even belangrijk. Dit plan is gemaakt voor de steden en gemeenten, ten behoeve van hun noden en wensen, echter steeds binnen de context en vrijheidsgraden die basisbereikbaarheid aanreikt, en binnen het beschreven budgettaire kader.

Zowel binnen de vervoerregioraden, de ambtelijke werkgroepen alsook in de vele bilaterale gesprekken met de gemeenten werden de vragen van de gemeentebesturen gecapteerd. Ook gesprekken met actoren en een infomoment voor stakeholders hebben ons inzicht gegeven waar de grootste vragen en noden liggen.

In het voorliggende plan hebben MOW, De Lijn en atelier\demitro2 getracht maximaal tegemoet te komen aan alle noden. Tijdens het studieproces is regelmatig teruggekoppeld naar de steden en gemeenten met motivatie waarom bepaalde voorstellen al dan niet werden weerhouden voor aanvullend studiewerk. De terugkoppeling verliep plenair in de werkgroepen, vaak ook 1 op 1 met de gemeente. Met het voorliggende document denken we, binnen de hiervoor beschreven vrijheidsgraden, spelregels en budgettaire context, een sterk plan te hebben ontwikkeld dat maximaal tegemoetkomt aan de noden zoals binnen de vervoerregio geformuleerd.

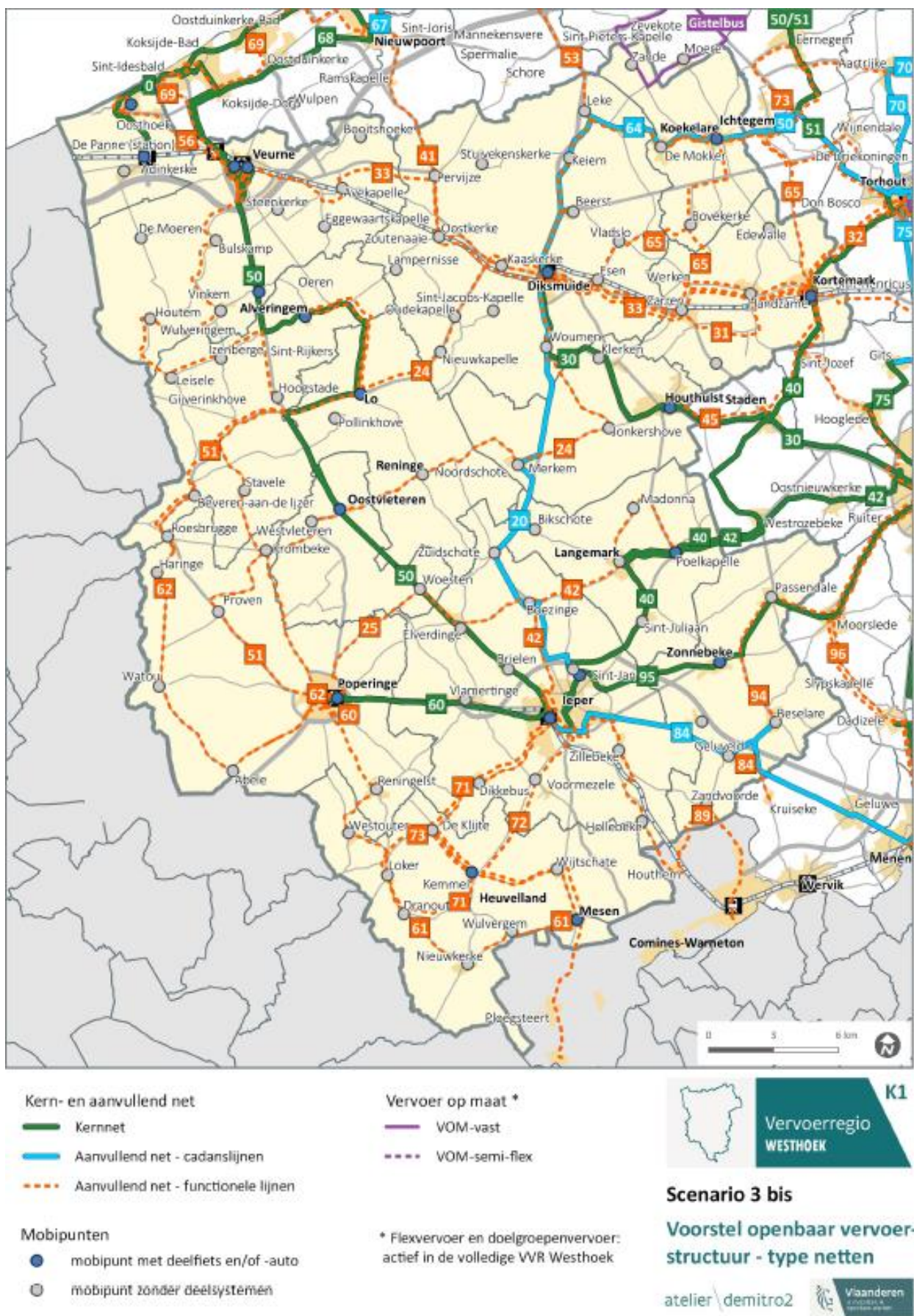
2.2.2 Opbouw van het vervoerplan Westhoek

De kaart op de volgende pagina geeft het synthesebeeld weer voor de opbouw van het openbaar vervoerplan. Het illustreert dat het regiobrede aanbod een samenspel is tussen:

- het kernnet (groene lijnen)
- het aanvullend net - cadanslijnen (blauwe lijnen)
- het aanvullend net - functionele lijnen (oranje lijnen)
- het vervoer op maat (paarse lijnen)

Niet alle vervoer op maat initiatieven kunnen op de kaart worden aangeduid. Het doelgroepenvervoer en het flexvervoer zijn bijvoorbeeld regiobreed van toepassing op specifieke relaties tussen mobipunten of van deur tot deur.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van het netwerk naargelang de referentiemomenten wordt verwezen naar de volgende hoofdstukken. De beschrijving van belangrijkste principes in de werking van het netwerk wordt hierna toegelicht.



Figuur 12 - Synthesebeeld openbaar vervoerplan

2.2.2.1 Kernnet

Volgende lijnen vormen onderdeel van het **kernnet** en liggen voor advies voor aan de vervoerregioraad:

- L40 Torhout – Westrozebeke – Ieper
- L42 Roeselare – Westrozebeke – Poelkapelle – Langemark
- L50 Ieper – Veurne – Koksijde
- L60 Ieper – Vlamertinge – Poperinge
- L95 Ieper – Zonnebeke – Moorslede – Roeselare

De volgende lijnen zijn ook onderdeel van het kernnet, en rijden ook in de vervoerregio Westhoek, maar het advies erover komt toe aan een andere vervoerregio:

- L0 Kusttram De Panne – Oostende – Knokke-Heist (VVR Oostende)
- L30 Roeselare – Hooglede – Diksmuide (VVR Roeselare)
- L68 Nieuwpoort – Koksijde – Veurne (VVR Oostende)

2.2.2.2 Aanvullend net

Volgende **cadanslijnen** vormen onderdeel van het aanvullend net en zijn te beslissen door de vervoerregioraad:

- L20 Diksmuide – Merkem – Ieper (wordt opgewaardeerd naar uurfrequentie met budget VOM)
- L64 Diksmuide – Koekelare – Ichtegem – Torhout
- L84 Ieper – Geluwe – Menen

De volgende lijn maakt ook onderdeel van het aanvullend net, en rijdt ook in de vervoerregio Westhoek, maar de beslissing erover is toegekend aan een andere vervoerregio:

- L50 Oostende – Gistel – Koekelare (VVR Oostende)

Volgende **functionele lijnen** vormen onderdeel van het aanvullend net en zijn eveneens te beslissen door de vervoerregioraad:

- L24 Diksmuide – Oostvleteren – Woesten – Poperinge
- L31 Roeselare – Hooglede – Kortemark – Diksmuide
- L32 Diksmuide – Kortemark – Torhout
- L33 Veurne – Diksmuide – Lichtervelde
- L41 Diksmuide – Nieuwpoort
- L42 Ieper – Poelkapelle
- L45 Torhout – Staden – Houthulst
- L51 Poperinge – Krombeke – Veurne
- L56 Veurne – De Panne
- L61 Poperinge – Mesen – Kemmel – Ieper
- L62 Poperinge – Abele – Roesbrugge – Beveren
- L65 Diksmuide – Bovekerke – Torhout
- L71 Ieper – Kemmel – Nieuwkerke
- L72 Ieper – Kemmel – Le Bizet
- L89 Ieper – Houtem – Komen
- L94 Roeselare – Moorslede – Zonnebeke – Beselare

De volgende lijnen maken ook onderdeel uit van het aanvullend net, en rijden ook in de vervoerregio Westhoek, maar de beslissing erover is toegekend aan een andere vervoerregio:

- L53 Oostende – Leffinge – Leke – Diksmuide (VVR Oostende)
- L69 Oostende – Nieuwpoort – Veurne (VVR Oostende)
- L73 Brugge – Zedelgem – Koekelare – Leke (VVR Brugge)

2.2.2.3 Vervoer op maat

Het vervoer op maat speelt in op die gebieden waar het treinnetwerk en het kern- en aanvullend net niet of onvoldoende komen (de zogenaamde witte vlekken). Het vervoer op maat speelt ook in op specifieke noden van sommige reizigers of gemeenten.

Voor de vervoerregio Westhoek is een concept van vervoer op maat uitgewerkt dat op 3 sporen is geënt.

Eerste spoor – Flexibel vervoer (VOM – flex)

Om de 'witte vlekken' in het vervoerssysteem kwaliteitsvol te kunnen ontsluiten wordt een vraagafhankelijk systeem van flexibel vervoer voorzien. Dit vervoer richt zich zowel naar de open gebruiker als naar personen met een mobiliteitsindicatie.

Tweede spoor – Deelmobiliteit

Deelmobiliteit vormt een belangrijke tweede pijler in het vervoerplan. Er wordt geïnvesteerd om de werking van fietsdeelsystemen en autodeelsystemen regiobreed uit te rollen.

Derde spoor – Opwaarderen functionele lijnen

Voor de functionele lijn L20 Ieper – Diksmuide die niet alleen een aanbod tijdens de spitsmomenten heeft, maar ook tijdens de dalmomenten en op vakantiedagen worden enkele ritten toegevoegd aan de dienstregeling om deze lijn naar een uurfrequentie te brengen op alle weekdays. Zo kan deze lijn een structurele verbinding vormen in de regio. Dit budget wordt overgedragen van het vervoer op maat naar het aanvullend net.

2.3 DETAILLERING VAN HET KERNNET EN AANVULLEND NET VOOR DE VERVOERREGIO WESTHOEK

2.3.1 Overzichtskaarten

De opbouw van een openbaar vervoernetwerk is soms moeilijk leesbaar voor niet-ingewijden. Ten aanzien van de bestaande toestand is reeds een grote kwaliteitsslag gemaakt om de leesbaarheid van het netwerk te vergroten. Varianten in lijnvoering werden vermeden waardoor een eenduidiger net ontstaat.

Ondanks deze eenduidigheid in de opbouw van het nieuwe netwerk kan er tussen de verschillende lijnen een groot verschil bestaan in frequentie en amplitude al naar gelang het referentiemoment. Opdat de opbouw van het openbaar vervoernetwerk voor iedereen in een oogopslag duidelijk zou zijn werden voor verschillende referentiemomenten frequentiekaarten gemaakt. Voor de volgende referentiemomenten werden kaarten gemaakt:

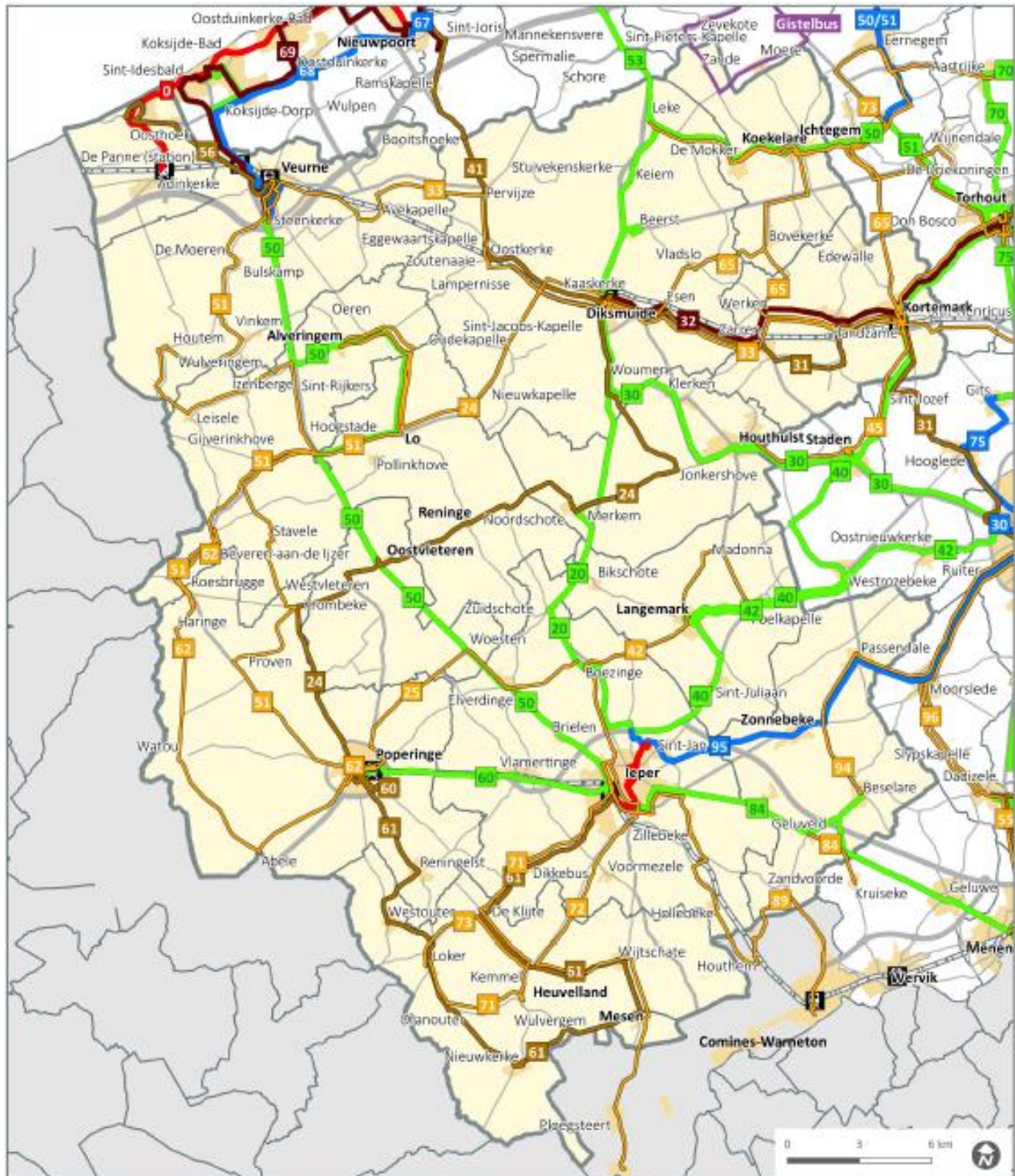
- Weekdag spitsperiode
- Weekdag dalperiode
- Weekdag vakantieperiode
- Zaterdag
- Zondag

Op deze kaarten wordt voor de gecadanceerde lijnen van het kernnet en het aanvullend net telkens de frequentie aangegeven op uurbasis. Voor de functionele lijnen, die per definitie niet in cadans rijden, wordt het aantal ritten op dagbasis vermeld. Voor de volledigheid worden ook de vervoer op maat initiatieven die tijdens deze referentieperiode rijden weergegeven.

Een voorbeeld van een dergelijke kaart wordt op de volgende pagina weergegeven.

Voor de volledige bundel met alle kaarten van het voorkeurscenario (scenario 3 bis) wordt verwezen naar Bijlage 1. Om in een oogopslag ook de belangrijkste verschilpunten met het bestaande netwerk inzichtelijk te maken is een afzonderlijke bundel opgemaakt en beschikbaar in Bijlage 2. Belangrijke kanttekening bij de kaarten van de huidige situatie is dat niet alle variante lijnvoeringen op de kaart staan.

Naast deze kaarten is het volledige aanbod van het kern- en aanvullend net raadpleegbaar in tabelvorm. In deze tabel wordt voor iedere lijn die toebehoort aan de VVR Westhoek de frequentie of het aantal ritten op de verschillende referentiemomenten weergegeven. Tevens wordt voor verschillende momenten de amplitude weergegeven. De integrale tabel is raadpleegbaar in Bijlage 3.



Reguliere lijnen: frequentie	Functionele lijnen: aantal ritten per dag*
10 - 15'	10 of meer
20 - 30'	5 - 9
60'	< 5
120'	

* Dit is een combinatie van verschillende varianten, niet alle ritten zullen dus het volledige/hetzelfde traject rijden.

Vervoer op maat **

- VOM-vast
- VOM-semi-flex

** Flexvervoer en doelgroepenvervoer: actief in de volledige VVR Westhoek

0 Kusttram: frequente seizoensafhankelijk
- Zomervakantie: 10'
- Tussenseizoen en schoolvakanties: 15'
- Winter: 20'



Scenario 3 bis Voorstel openbaar vervoer - schooldag (spits)

atelier \ demitro2



Figuur 13 - Gecadanceerde lijnen kernnet, aanvullend net en vervoer op maat (schooldag spits)

2.3.2 Kernelementen van het regionaal plan

Het openbaar vervoersysteem voor de regio Westhoek wordt op het bovenregionale niveau bepaald door twee dragende systemen. Enerzijds is er het treinnetwerk dat in het noorden en het zuiden van de regio toegang geeft tot de rest van Vlaanderen in oostelijke richting. Anderzijds is er de Kusttram die aansluit op het station van Adinkerke en verbinding geeft met het stedelijk netwerk Kust van De Panne tot Knokke-Heist.

Het regionale openbaar vervoernetwerk sluit met het streeknet aan op de belangrijkste knooppunten in de regio, en in de aanpalende vervoerregio's. De belangrijkste elementen uit het openbaar vervoernetwerk worden hierna per deelgebied beschreven. Zoals ook eerder aangegeven hebben we getracht om maximaal aan alle vragen en opmerkingen tegemoet te komen, zolang ze kaderden binnen de algemene principes en richtlijnen rond het decreet basisbereikbaarheid.

De beschrijving beperkt zich in eerste instantie tot het aanbod voor de open gebruiker, dus het reguliere aanbod. Voor meer detail over vervoer op maat wordt verwezen naar deze hoofdstukken en de bijlagen. Ook voor het detailaanbod rond kern- en aanvullend net op de verschillende referentiemomenten wordt verwezen naar de detailkaarten en de in bijlage gevoegde tabellen.

2.3.2.1 Het noordoosten van de vervoerregio: regio Veurne

In het **noordoosten van de regio** wordt naast de aansluiting van de Kusttram aan het station van Adinkerke ook een sterke kernnetlijn (L68) voorzien tussen het station van Veurne en Oostende via Nieuwpoort Stad met verknoping ter hoogte van de Kusttram. Deze twee verbindingen verzorgen de verbinding met het stedelijk gebied Kust vanuit de vervoerregio Westhoek. De avondbediening van de Kusttram wordt geoptimaliseerd binnen de vervoerregio Oostende.

Daarnaast wordt met kernnetlijn 50 die de structurele verbinding verzorgt met Alveringem, Lo-Reninge, Vleteren en het zuiden van de regio (Ieper) ook de verbinding gemaakt met Koksijde en de Kusttram aan Koksijde Ster der Zee.

Aanvullend aan deze kernnetlijnen worden verschillende **functionele verbindingen** in functie van scholieren en werknemers voorzien in de spitsperiodes van en naar Veurne. Dit is het geval tussen Veurne en Nieuwpoort en verder naar Oostende, waarmee met L69 meer ontsluitend wordt gereden tijdens spitsmomenten dan met kernnetlijn L68 die dezelfde verbinding faciliteert.

Ook tussen Veurne en Diksmuide, Kortemark en verder naar het station van Lichtervelde wordt met L33 en richting Poperinge en de tussenliggende gemeenten met L51 tijdens spitsmomenten een verbinding voorzien. De verbinding tussen De Panne en Veurne met L56 is een uitzondering, deze verbinding wordt niet alleen tijdens de spits voorzien maar er worden ook enkele ritten tijdens de dalmomenten voorzien.

In de volledige vervoerregio Westhoek wordt tijdens de diensturen van het kern- en aanvullend net ook flexvervoer aangeboden binnen het concept vervoer op maat. Ook de kern van Wulpen in Koksijde wordt meegenomen om de verbinding naar Veurne aan te kunnen bieden. Dit systeem zal de bestaande belbus vervangen en wordt verder besproken in het hoofdstuk 2.4.3.1.

In het noordoosten van de regio worden reeds in de bestaande situatie back-to-many deelfietsen aangeboden op verschillende locaties, deze blijven onafhankelijk van het deelfietssysteem in de regio bestaan. Aan het station van Adinkerke en de halte 'Myosotis' langs de kernnetlijn L50 worden ook back-to-one deelfietsen voorzien door de vervoerregio Westhoek. Naast deelfietsen worden in elke gemeente van de regio ook twee deelwagens voorzien binnen het concept vervoer op maat.

2.3.2.2 Het noordwesten van de vervoerregio: regio Diksmuide - Kortemark

In het **noordwesten van de regio** wordt naast het treinnetwerk een sterke kernnetlijn (L30) tussen Diksmuide en Roeselare voorzien via Houthulst. Daarnaast wordt binnen het aanvullend net een verbinding naar Torhout voorzien via Koekelare en Ichtegem en wordt net zoals in het noordoosten van de regio een structurele verbinding met het zuiden van de regio (Ieper) voorzien met L20. Deze lijn wordt opgewaardeerd naar een uurfrequentie met budget van het vervoer op maat. Tot slot passeert aan het station van Kortemark nog de kernnetlijn (L40) tussen Ieper en Torhout.

Aanvullend aan deze lijnen op uurfrequentie worden verschillende **functionele verbindingen** in functie van scholieren en werknemers voorzien in de spitsperiodes van en naar Diksmuide. Dit gaat over de functionele lijnen 24, 31, 33, 41, 65 en 73 die naar alle omliggende gemeenten rijden in functie van woon-werk en woon-schoolverkeer. Tussen Houthulst en Kortemark wordt ook nog een functionele lijn L45 voorzien.

Daarnaast voorziet de functionele lijn 53 tussen Diksmuide en Oostende op alle type dagen een rechtstreekse twee-uursfrequentie en tijdens spitsmomenten zelfs een uurfrequentie. Ook de functionele lijn L32 tussen Diksmuide en Torhout biedt niet louter ritten aan tijdens de spits, maar ook tijdens dalmomenten.

In de volledige vervoerregio Westhoek wordt tijdens de diensturen van het kern- en aanvullend net ook flexvervoer aangeboden binnen het concept vervoer op maat. Ook de kern van Moere in Gistel wordt meegenomen om de verbinding naar Koekelare aan te kunnen bieden. Dit systeem zal de bestaande belbus vervangen en wordt verder besproken in het hoofdstuk 2.4.3.1.

In het noordwesten van de regio worden reeds in de bestaande situatie back-to-one deelfietsen aangeboden aan de stations van Diksmuide en Kortemark, deze blijven onafhankelijk van het deelfietssysteem in de regio bestaan. Daarnaast worden in elke gemeente van de regio twee deelwagens voorzien binnen het concept vervoer op maat.

2.3.2.3 Het zuiden van de vervoerregio: regio Ieper – Poperinge

Het **zuiden van de vervoerregio** is voornamelijk gericht op de bipool Ieper – Poperinge. Voor de verbinding tussen beide steden is er enerzijds het treinnetwerk en anderzijds wordt een kernnetlijn (L60) voorzien, beide op uurfrequentie.

Vanuit Ieper worden twee verbindingen naar het noorden van de vervoerregio voorzien op uurfrequentie (zoals al besproken in de vorige hoofdstukken), namelijk naar Veurne met L50 en Diksmuide met L20.

Naast deze verbindingen in noordelijke richting zijn er drie verbindingen in oostelijke richting. Binnen het kernnet wordt een halfuurfrequentie met L30 tussen Ieper en Roeselare voorzien via Zonnebeke en Moorslede. Daarnaast wordt vanuit Ieper ook de verbinding naar Torhout binnen het kernnet aangeboden met L40 via Langemark-Poelkapelle, Staden en Kortemark.

Door een combinatie van de hiervoor genoemde lijnen (L40, L60 en L95) wordt binnen Ieper een 15'-frequentie voorzien tussen het station en het Jan Ypermanziekenhuis. L20 en L60 worden aan elkaar doorgeschakeld, waardoor tussen Poperinge en Diksmuide ook een rechtstreekse verbinding met een uurfrequentie wordt aangeboden. Ook tussen Ieper en Menen wordt een uurfrequentie aangeboden, zij het binnen het aanvullend netwerk, via Beselare.

Binnen het kernnet wordt tot slot tussen Langemark en Roeselare via Westrozebeke en Oostnieuwkerke ook een uurfrequentie aangeboden met L42.

Naast deze lijnen uit het kern- en aanvullend netwerk worden in spitsperiodes **functionele lijnen** in functie van scholieren en werknemers voorzien van en naar Ieper en Poperinge. Het gaat over de functionele lijnen 24, 25, 42, 51, 62, 71, 72, 73 en 89 die naar alle omliggende gemeenten rijden in functie van woon-werk en woon-schoolverkeer. Tussen Beselare en Roeselare wordt met de functionele lijn L94 ook tijdens spitsmomenten een aanbod voorzien. De functionele lijn L61 tussen Ieper en Poperinge via Heuvelland zal niet alleen tijdens de spits rijden maar ook in de dalmomenten.

In de volledige vervoerregio Westhoek wordt tijdens de diensturen van het kern- en aanvullend net ook flexvervoer aangeboden binnen het concept vervoer op maat. Dit systeem zal de bestaande belbus vervangen en wordt verder besproken in het hoofdstuk 2.4.3.1.

In het zuiden van de regio worden aan enkele strategische locaties (station Ieper, station Poperinge, Jan Ypermanziekenhuis, Zonnebeke centrum en halte 'Oostvleteren Station') back-to-one deelfietsen aangeboden. Daarnaast worden in elke gemeente van de regio twee deelwagens voorzien binnen het concept vervoer op maat.

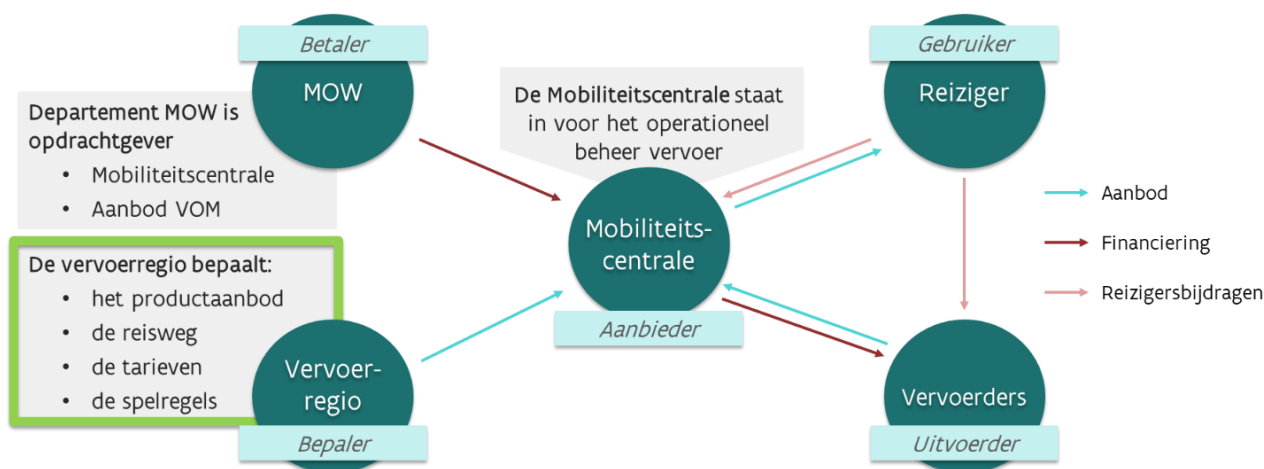
2.4 KERNELEMENTEN VAN HET VERVOER OP MAAT

Zoals in sectie 2.1.4 toegelicht dient het vervoer op maat in de geest van basisbereikbaarheid een volwaardige en complementaire laag te vormen in het gelaagde vervoersmodel. In het bijzonder daar waar een beperkte vervoersvraag resulteert in een beperkt vast aanbod vanuit de hogere lagen in het model, zal door vervoer op maat voorzien worden in flexibele en vraaggestuurde oplossingen.

Het vervoer op maat wenst dan ook in te spelen op specifieke individuele mobiliteitsvragen van personen die geen toegang hebben tot de andere lagen wegens doelgroep, locatie of tijdstip, aan de hand van collectieve systemen en/of deelsystemen.

Vandaag probeert vooral de zogenaamde Belbus een antwoord te bieden op deze vervoersvraag, evenals de Dienst Aangepast Vervoer en andere vormen van doelgroepenvervoer. Het huidige aanbod van vraagafhankelijk vervoer is echter versnipperd qua werking en tarieven, en hierdoor onderhevig aan problemen inzake beschikbaarheid, capaciteit en gebruiksgemak.

Een gecoördineerde werking kan leiden tot efficiëntiewinsten in organisatie en in gebruik. Op die manier zijn er minder voertuigen en chauffeurs nodig en kunnen doelgroepen en open gebruikers gecombineerd worden. Daarom wordt gekeken naar nieuwe vormen van vervoer op maat, waarbij verschillende vervoersmodi met elkaar gecombineerd kunnen worden en waarbij veel aandacht (en een groter deel van het budget) naar minder mobielen zal gaan.

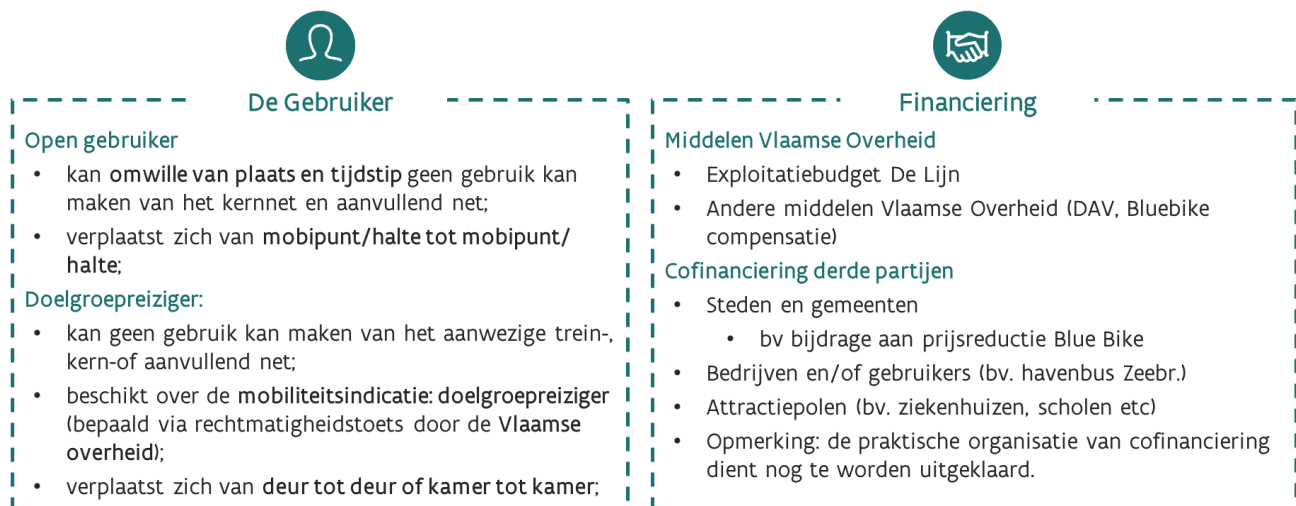


Figuur 14 - Kader rond vervoer op maat

2.4.1 Kader rond vervoer op maat

Het nieuwe vervoer op maat concept gaat dus uit van een gecoördineerde aanpak tussen verschillende betrokken actoren. Deze worden in de figuur hierboven schematisch weergegeven, met aanduiding van de respectievelijk rollen die worden opgenomen en hiermee gepaard gaande stromen van middelen.

Merk op dat de vervoerregio veel vrijheid heeft in het bepalen van concrete initiatieven, tarifiering en werkingsprincipes. De toekomstige mobiliteitscentrale speelt een essentiële rol in de vlotte organisatie van flexibele en vraagafhankelijke vervoersoplossingen. De precieze modaliteiten van deze werking zijn voorwerp van verdere uitwerking op Vlaams niveau.



Figuur 15 - Toelichting gebruikers en financiering vervoer op maat

Wat betreft de gebruiker, wenst het nieuwe concept maximaal in te zetten op een dualiteit van open gebruikers en doelgroepgebruikers. Het integreren van deze combinatie in één verhaal moet een versnipperd landschap van initiatieven zoals vandaag vermijden, en eventuele kostenefficiëntie mogelijk maken door bundeling van ritten.

In sectie 2.2.1.2 inzake het principe van budgetneutraliteit werd reeds het budgettaire kader voor het vervoer op maat in de vervoerregio Westhoek geschetst, alsook de hypothesen waarmee werd gewerkt in functie van kostenramingen per initiatief. Momenteel zijn immers nog niet alle details rond de praktische implementatie duidelijk. Zo gaan we er in onze benadering bijvoorbeeld van uit dat ook inkomsten als gevolg van het gebruik mee onderdeel uitmaken van de *business case*. Dit lijkt een absolute voorwaarde om de voorliggende vervoer op maat initiatieven duurzaam te realiseren.

Indien zou blijken dat naar de toekomst toe een aantal gehanteerde spelregels of hypothesen zouden wijzigen, dan kan dit impact hebben op de haalbaarheid van het concept, en is niet uitgesloten dat bijsturing noodzakelijk is.

Het volledige vervoerplan, inclusief het vervoer op maat, zal na implementatie sowieso worden geëvalueerd. Het gebruik, de inzet van de middelen, de gemaakte kosten en de gegeneerde inkomsten zullen maandelijks moeten worden afgezet ten aanzien van de portefeuille. Deze evaluaties kunnen ook bijdragen tot een bijsturing van het concept van vervoer op maat.

Om onzekerheden tijdens de exploitatiefase te kunnen borgen is geopteerd om een budgettaire buffer te voorzien. Zo kunnen eventuele tegenvallende inkomsten, of onvoorziene uitgaven ingevolge het succes van bepaalde initiatieven, zonder problemen worden opgevangen. Indien tijdens de tussentijdse

evaluaties zou blijken dat er budgettaire marge is, kan mits goedkeuring van de vervoerregioraad, het concept van vervoer op maat worden uitgebreid in functie van de noden en wensen van de verschillende partners. Er wordt voorgesteld om een buffer te voorzien voor eventueel onderschatte vraag en onderschatte kosten. Daarom wordt een buffer van 20% gehanteerd op de flexibele vervoersoplossingen (flexvervoer en doelgroepenvervoer) en 10% op alle andere concepten. Deze buffer werd ingekanteld in de concepten.

2.4.2 Mobipunten

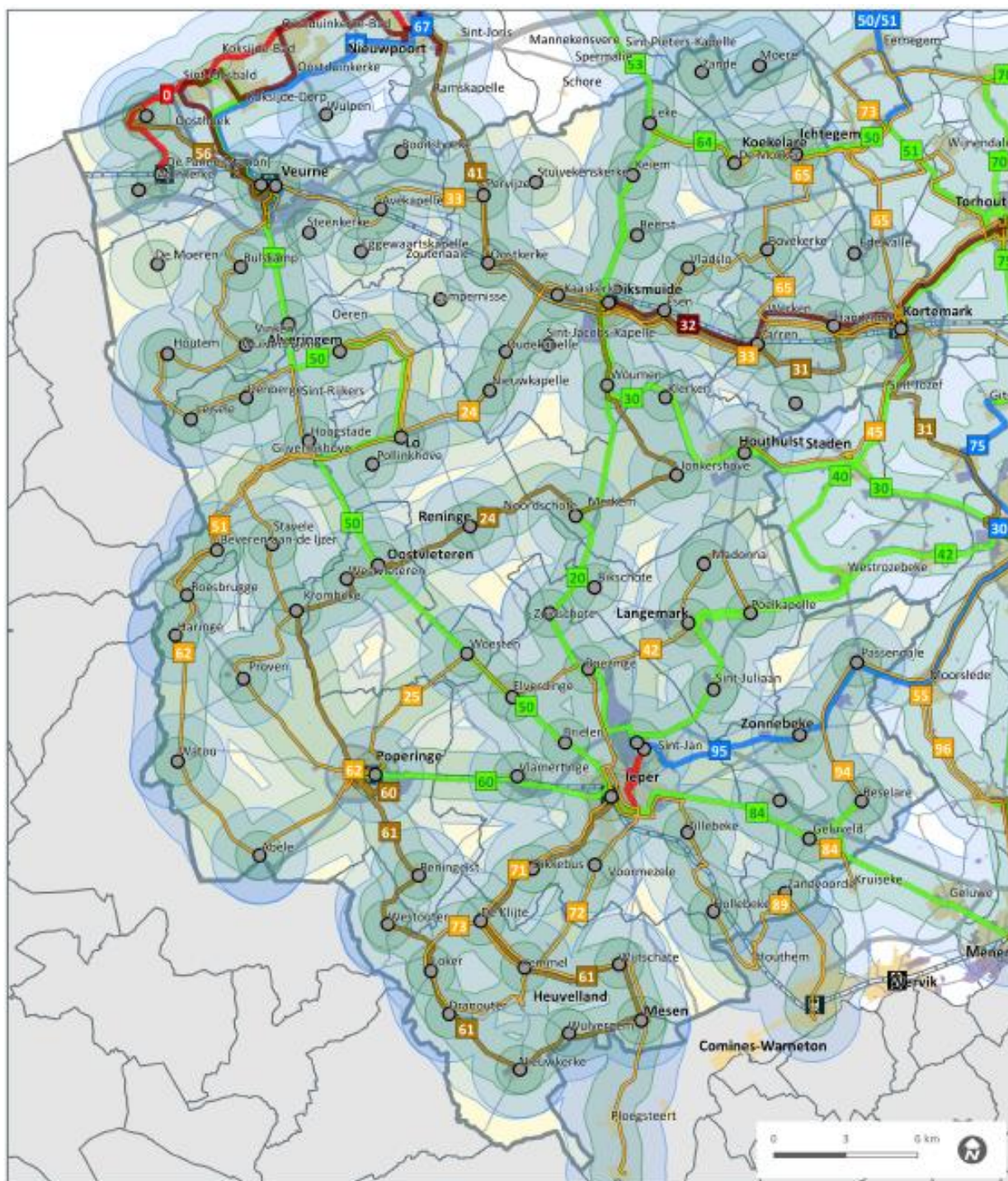
Mobipunten zullen een belangrijk ankerpunt vormen voor de flexibele en vraaggestuurde vervoersoplossingen binnen het vervoer op maat, en de koppeling aan het bovenliggende netwerk van vervoerlagen.

Een mobipunt is een herkenbare plek waar verschillende modi zoals fietsvoorzieningen, openbaar vervoer en deelmobiliteit aan elkaar worden gekoppeld. Deze vervoersmodi zijn op elkaar afgestemd en worden bij voorkeur aangevuld met extra diensten. Het mobipunt wordt ruimtelijk ook optimaal georganiseerd. Doel van de mobipunten is de combimobiliteit te faciliteren, zodat de toegang tot en overstap tussen de verschillende vervoersmogelijkheden eenvoudiger wordt.

Deze manier van mobiliteit creëert ook kansen naar een meer duurzame toekomst, aangezien deelauto's (bijna) dezelfde flexibiliteit bieden als een eigen wagen, zonder de hoge financiële- en milieukost. Daarnaast zal zoveel mogelijk gestreefd worden naar elektrische deelwagens of zelfs elektrische deelfietsen voor kortere afstanden.

Elk knooppunt van vervoersmogelijkheden, nabij voldoende vervoerpotentieel, komt in aanmerking als mobipunt. Voor een eerste selectie van deze punten in de vervoerregio Westhoek werd gekeken naar de aansluiting met het OV, bedrijventerreinen en andere attractiepolen, afstemming met fietssnelwegen enzovoort. Dit resulteerde in onderstaande kaart, waarop ook de afstemming op reguliere en functionele lijnen te zien is.

Het is belangrijk op te merken dat de mobipunten naast hun rol in het nieuwe openbaar vervoerplan ook een voorafname op het toekomstige Regionale Mobiliteitsplan vormen, in die zin dat deze punten ook een belangrijke rol zullen vervullen in een breder mobiliteitsverhaal van personen en goederen. Hierbij is het belangrijk om te vermelden dat op Vlaams niveau nog enkele zaken in verband met de selectie, classificatie en financiering van deze mobipunten uitgeklaard moet worden.



Voorstel mobipunten

- mobipunt
- buffer - radius 1 km
- buffer - radius 2 km

Vraagzijde

- woonkernen
- bedrijfscentra

Voorstel openbaar vervoer (S3 bis)

Reguliere lijnen: frequentie

- 10 - 15'
- 20 - 30'
- 60'

Functionele lijnen: aantal ritten per dag

- 10 of meer
- 5 - 9
- < 5

- buffer OV - radius 1 km
- buffer OV - radius 2 km

K1

Vervoerregio

WESTHOEK

Mobipunten - voorstel OV

schooldag spits (S3 bis)

atelier demitro2

Vlaanderen

Figuur 16 - Overzicht mobipunten

2.4.3 Voorstel vervoer op maat initiatieven

Hieronder worden de verschillende voorliggende initiatieven binnen het vervoer op maat in de vervoerregio Westhoek beknopt toegelicht. Meer gedetailleerde informatie per initiatief is terug te vinden in bijlage 5.

Welke vorm van vervoer op maat het meest geschikt is, hangt af van de lokale context en specifieke vervoersnoden. Hiertoe werden, naast de reguliere verplaatsingsstromen uit de Vlaamse verkeersmodellen, ook de huidige belbusrelaties geanalyseerd, waarvoor in eerste instantie bekeken werd in welke mate deze aanleiding geven tot een vaste verbinding binnen het aanvullend net. Daarnaast werd het huidige doelgroepenvervoer onder de loep genomen en werden tal van mogelijke initiatieven afgetoetst tijdens de werkgroepen. Ook tijdens bilaterale overlegmomenten konden de gemeenten hun bezorgdheden en voorkeuren delen rond de voorliggende initiatieven. Voor de regio Westhoek resulteerde dit proces in volgend aanbod van vervoer op maat initiatieven.

In essentie zijn deze initiatieven terug te brengen tot 3 sporen, en zodus het vervoer op maat in de regio Westhoek uit te rollen volgens de hiervoor beschreven principes en de verderop beschreven initiatieven.

2.4.3.1 Eerste spoor – Flexibel vervoer (VOM – flex)

Om de ‘witte vlekken’ in het vervoerssysteem kwaliteitsvol te kunnen ontsluiten wordt een vraagafhankelijk systeem van flexibel vervoer voorzien. Dit vervoer richt zich zowel naar de open gebruiker als naar personen met een mobiliteitsindicatie.

Het **flexvervoer** biedt in eerste instantie een antwoord op specifieke locatiegebonden verplaatsingsvragen die niet onmiddellijk invulling krijgen in het netwerkvoorstel voor kernnet en aanvullend net.

Voor open gebruikers geldt als principe dat er zo snel mogelijk aansluiting wordt gemaakt op het kern- of aanvullend net. Concreet gaat het om een busje of collectieve taxi die de open gebruiker op aanvraag oppikt aan een mobipunt of een halte van een functionele lijn, die op dat moment niet bediend wordt, en naar een aanknopingspunt op het kern- of aanvullend net voert. Een open gebruiker kan ook steeds meerijden met een doelgroepgebruiker, afhankelijk van de binnenkomende vervoersvragen.

Het voorgestelde systeem gaat uit van een taxi-systeem waarbij ritten worden aanbesteed, in tegenstelling tot het belbus-systeem waarbij busjes continu ter beschikking staan. Hieronder worden enkele kenmerken van het huidige belbus-systeem en het nieuwe flexvervoer opgelijst.

BELBUS	FLEXVERVOER
Belbus: voertuig toegewezen aan specifiek gebied, dat op aanvraag een rit uitvoert. Dit voertuig wacht tot er een vervoersvraag komt.	Flexvervoer: Wanneer er een vervoersvraag komt, wordt deze door de mobiliteitscentrale uitbesteed aan een vervoerder.
⊕ Er is minstens één voertuig aanwezig per belbusgebied. In VVR Westhoek liggen momenteel 5 belbusgebieden.	⊕ Door enkel de ritten aan te besteden, kan het aanbod aan vervoerders diverser zijn.
⊕ Voertuigen zijn steeds aangepast voor rolstoelgebruikers.	⊕ Gezien er geen maximum zit op het aantal beschikbare voertuigen, kan er flexibeler worden omgegaan met piekvragen.
⊕ Verplaatsingen binnen het gebied zijn mogelijk.	⊕ De vervoerder kan andere opdrachten uitvoeren wanneer er geen vragen van gebruikers zijn. Er is dus geen kost voor wachtende voertuigen.
⊖ Geen garantie dat het voertuig nog beschikbaar is.	⊕ Verplaatsingen naar andere vervoerregio's zijn mogelijk, zolang deze in de vooropgestelde types verplaatsingen vallen.
⊖ Voertuig moet wachten wanneer er geen vraag is. Bijgevolg is de kostenefficiëntie eerder laag.	⊖ Geen garantie dat een vervoerder de rit wil uitvoeren.
⊕ Grotere toegankelijkheid van het systeem door de aanwezigheid van meer haltes in het gebied.	⊖ Beperkt aantal types verplaatsingen zijn mogelijk (zie 'types verplaatsingen flexvervoer')
	⊖ Niet alle voertuigen zijn per definitie aangepast aan rolstoelgebruikers. Passagier moet op voorhand doorgeven of hij een aangepast voertuig nodig heeft.
	⊖ Kleinere toegankelijkheid van het systeem door de aanwezigheid van een beperkt aantal haltes in het gebied.

Figuur 17 - Kenmerken huidige belbus vs. nieuw flexvervoer

Het flexvervoer zal dus werken op aanvraag, waarbij reserveren kan tot 1u op voorhand en de mogelijke verbindingen voor open gebruikers gaan tussen nabijgelegen mobipunten en haltes (waar nodig ook regio-overschrijdend). Het systeem volgt de amplitude van het kern- en aanvullend net (6u – 20u).

Zoals gesteld zullen voor open gebruikers de mogelijke verplaatsingen afgebakend worden in lijn met de principes van het gelaagde vervoersmodel met overstap en een efficiënte inzet van middelen. Concreet zullen 4 types verplaatsingen mogelijk zijn met het flexvervoer, dewelke hieronder beschreven en geïllustreerd worden:

Type 1: Verbinding met overstap

Een reiziger kan steeds van een buurt mobipunt of onbediende halte op een functionele lijn naar de dichtstbijzijnde halte op een KN/AN lijn gebracht worden, om vandaar zijn traject verder te zetten. Analooog kan men ook van een KN/AN lijn naar een halte op een onbediende functionele lijn of buurt mobipunt op de eerste gordel gebracht worden.

Type 2: Verbinding tussen twee mobipunten of haltes waar geen verbinding tussen bestaat

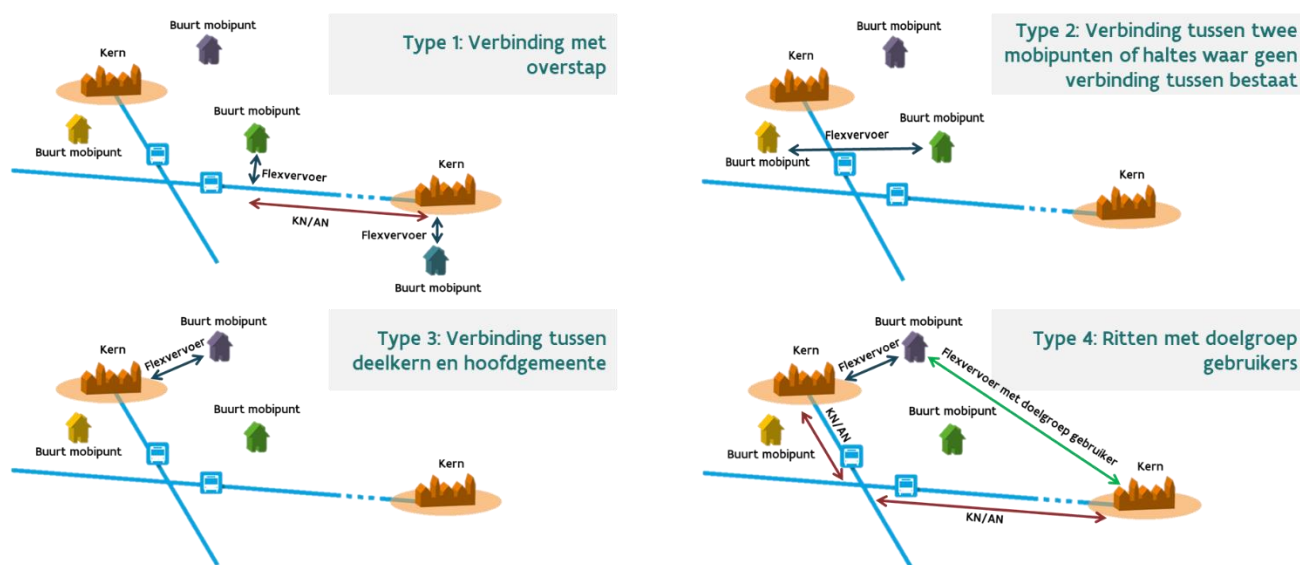
De reiziger wil zich verplaatsen van een mobipunt of een onbediende halte op een functionele lijn naar een andere onbediende halte op een functionele lijn of een ander mobipunt. Deze verplaatsing kan rechtstreeks gefaciliteerd worden, op voorwaarde dat deze op de eerste gordel liggen of op maximum 9 kilometer afstand.

Type 3: Verbinding tussen deekern en hoofdgemeente

Een reiziger kan steeds beroep doen op het flexvervoer om zich van een deekern naar de hoofdgemeente te verplaatsen, indien hier geen verbinding tussen bestaat in het KN/AN, of indien een verplaatsing met een overstap een omrijdfactor van meer dan 1,6 heeft.

Type 4: Ritten met doelgroep gebruikers

Indien een vraag voor doelgroep gebruikers een gelijkaardig traject volgt als de vraag van de open gebruiker, kan de open gebruiker mee rijden.



Figuur 18 - 4 types verplaatsingen binnen het flexvervoer

Het **doelgroepenvervoer** vormt een tweede belangrijk initiatief binnen de flexibele vervoersoplossingen. Het werkingsprincipe bouwt verder op dat van het algemene flexvervoer, maar zoals ook blijkt uit een verplaatsing type 4 zijn de mogelijke verbindingen voor doelgroep gebruikers veel uitgebreider, met zowel halte tot halte, deur tot deur, als kamer tot kamer opties. Er wordt uitgegaan van meer dan een verdubbeling van het huidige aantal ritten en budget toegewezen aan DAV/MAV, om tegemoet te komen aan een sterke latente vraag naar doelgroepenvervoer die het aanbod vandaag overstijgt.

Het doelgroepenvervoer is er voor personen die niet zonder rolstoel kunnen of voor personen die geen gebruik kunnen maken van het reguliere openbaar vervoer. De mobiliteitsindicatiestelling van het doelgroepenvervoer wordt bepaald op Vlaams niveau, Net zoals vandaag worden enkel socio-culturele verplaatsingen mogelijk gemaakt, de regie zal gebeuren door de Vlaamse mobiliteitscentrale.

In onderstaande tabel worden voor deze flexibele vervoersoplossingen de belangrijkste ramingen samengevat inzake verwacht gebruik, kosten en inkomsten. De achterliggende assumpties hiertoe zijn opnieuw terug te vinden in bijlage 5.

VoM initiatief	Flexvervoer	Doelgroepenvervoer
Verwacht aantal vragen per jaar	120 500	44 000
Tarief voorstel	€ 2	Instapvergoeding: € 0 Prijs per km: • 0-25 km: €0,75/km • 25-50 km: €0,90/km • > 50 km: €2,50/km
Raming totale kost	€ 3 102 000	€ 1 051 000
Raming inkomsten	€ 241 000	€ 238 000
Bijdrage VVR	€ 2 861 000	€ 813 000

Tabel 4 - Eerste spoor VoM: ramingen flexibel vervoer

2.4.3.2 Tweede spoor – Deelmobiliteit

Deelmobiliteit vormt een belangrijke tweede pijler in het vervoerplan. Er wordt geïnvesteerd om de werking van fietsdeelsystemen en autodeelsystemen regiobreed uit te rollen.

Fietsdeelsystemen vergroten de actieradius van het openbaar vervoer. De deelfiets vormt bijvoorbeeld een goede oplossing voor *last-mile* verplaatsingen van zowel bezoekers als werknemers naar tewerkstellingspolen. Vooral voor open gebruikers biedt deze oplossing veel mogelijkheden, gezien de hoge flexibiliteit.

Dat geldt zeker nog in grotere mate voor elektrische fietsen, zowel voor bestemmingen in de zogenaamde witte vlekken als voor bestemmingen en attractiepolen langs minder frequent bediende lijnen. Daarom wordt ingezet op een gemengd aanbod met 25% elektrische fietsen.

Daarnaast zijn deelfietsen ook 24/7 inzetbaar, en kunnen ze zodus lokaal een antwoord bieden op vervoersvragen die door een vroeg of laat tijdstip niet beantwoord kunnen worden door regulier OV. De locaties waar de fietsen aangeboden worden vallen samen met de knopen van het OV en enkele strategische locaties waar bij wijze van proefproject het potentieel van de deelfietsen wordt uitgetest.

Er werden 7 deelfietspunten geïdentificeerd met gemiddeld 10 fietsen per locatie. Hierin worden de 2 bestaande back-to-one deelfietspunten aan de stations van Ieper en Poperinge geïntegreerd. In eerste

instantie bieden stations en mobipunten ter bediening van de bedrijventerreinen het meeste potentieel. In het voorgestelde netwerk van deelfietsen bevindt 76% van de tewerkstellingsplaatsen zich op minder dan 5 km van een deelfietsenstation. Onderstaande kaart geeft aan waar deze deelfietspunten zich zullen bevinden.

Met het oog op kostenefficiëntie, wordt op vervoerregio-niveau in eerste instantie geopteerd voor een *back-to-one* systeem (fiets moet teruggebracht worden naar de oorspronkelijke locatie) in een netwerklogica, gekoppeld aan de OV-knooppunten en mobipunten. Netwerklogica gaat uit van een deelfiets als natransport aan een OV-knooppunt, en faciliteert zodoende combi-mobiliteit. De heen- en terugrit met de deelfiets wordt door dezelfde gebruiker afgelegd. Succesfactoren hierbij zijn kwaliteitsvol openbaar vervoer, aanwezigheid van een station of belangrijk netwerkknooppunt, en bestemmingen zoals bedrijventerreinen op fietsafstand van het knooppunt.



Voorstel mobipunten

- Bestaand deelsysteem aanwezig:
huidige werking verderzetten
(op termijn in te kantelen in de werking van de VVR)
- Nieuw of te vernieuwen deelfietspunt
(binnen de werking van de VVR)
- Bestaand en nieuw/te vernieuwen

Voorstel openbaar vervoer (S3 bis)

- kern- en aanvullend net
(cadanslijnen)
- - - functionele lijnen

Vraagzijde

- woonkernen
- bedrijventerreinen



Figuur 19 - Locaties deelfietsen

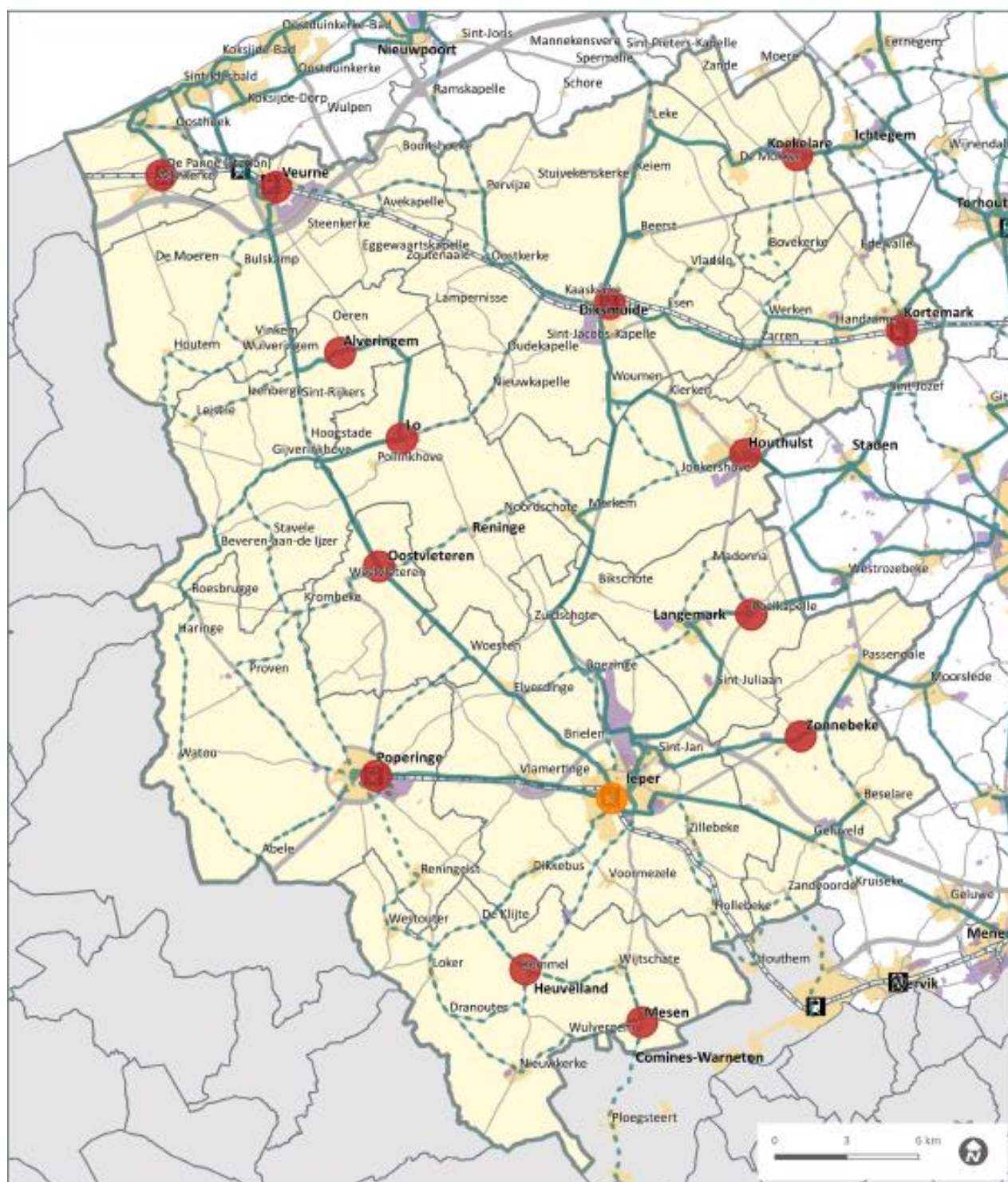
Autodeelsystemen vormen een bijkomend element in het aanbod van deelmobiliteit en brengen verschillende voordelen met zich mee. Deelauto's zijn immers complementair aan een goed OV-aanbod, in die zin dat ze mensen die zich doorgaans met het openbaar vervoer verplaatsen en weinig wagenkilometers afleggen een alternatief bieden op de aankoop van een eigen (tweede) wagen. Bundeling met openbaar vervoer, of een strategische ligging binnen wijken of dorpscentra, is dus essentieel voor het succes van een deelwagen.

Daarnaast biedt een deelwagen uiteraard een zeer grote actieradius en flexibiliteit aan de gebruiker. Deelwagens zijn 24/7 beschikbaar. Gezien het bestaande aanbod van Cambio in Ieper ligt het voor de hand dit netwerk uit te breiden. Door in te zetten op elektrische voertuigen kunnen deelwagens een extra opstap voor duurzame (auto)mobiliteit betekenen. Er wordt dan ook voorgesteld om een gemengde vloot te voorzien met 50% elektrische wagens. Het belangrijkste voordeel van een gemengde vloot, is dat het een lagere drempel vormt voor de gebruiker dan een volledige elektrische vloot.

Er werden 15 locaties geïdentificeerd (de bestaande locatie aan het station van Ieper wordt geïntegreerd), 1 per gemeente, waar telkens 1 conventionele wagen en 1 elektrische wagen zullen worden voorzien. Indien deze locaties worden toegepast, woont 53% van de bevolking op minder dan 3 km van een deelwagenstation. Deze locaties kunnen op onderstaande kaart teruggevonden worden. Het netwerk van deelauto's betreft ook een *back-to-one* systeem.

Het tarief voor de gebruiker en de kost voor een volledig uitgeruste deelwagenlocatie varieert naargelang de aanbieder en de aangeboden vloot. Dit is onderwerp van bespreking met mogelijke aanbieders. Er dient opgemerkt te worden dat de gemeente de parkeerplaats en eventuele laadpaal dient te voorzien. Het voorzien van een laadpaal kan eventueel ook in de aanbesteding opgenomen worden. Dit is momenteel evenwel niet in de begroting opgenomen.

De geconsulteerde aanbieders van deelwagens geven aan te werken met een *cashback* formule, waarbij de inkomsten van de deelwagen worden terugbetaald tot de deelwagen zelf bedruipend wordt. Eens de wagen zelf bedruipend is, wordt deze kosteloos voor de gemeente. Er moet opgemerkt worden dat de *cashback* nooit hoger zal zijn dan de jaarlijkse investeringskost. Het is echter nog niet duidelijk of de inkomsten van deze cashback zullen terugvloeien naar de vervoerregio, dan wel de vervoersautoriteit. Indien ter beschikking, wordt voorgesteld om de *cashback* te herinvesteren om het deelwagennetwerk in de vervoerregio verder te ontwikkelen.



Voorstel mobipunten

- Bestaand deelsysteem aanwezig: huidige werking verderzetten (op termijn in te kantelen in de werking van de VVR)
- Nieuw of te vernieuwen deelautopunt (binnen de werking van de VVR)

Voorstel openbaar vervoer (S3 bis)

- kern- en aanvullend net (cadanslijnen)
- - - functionele lijnen

Vraagzijde

- woonkernen
- bedrijventerreinen



Mobipunten - Autodeelsystemen

atelier\demitro2



Figuur 20 - Locaties deelwagens

In onderstaande tabel worden voor deze oplossingen in de vorm van deelmobiliteit de belangrijkste ramingen samengevat inzake verwacht gebruik, kosten en inkomsten. De achterliggende assumpties hiertoe zijn opnieuw terug te vinden in bijlage 5.

VoM initiatief	Fietsdeelsystemen	Autodeelsystemen
Verwacht gebruik	33 500 ontleningen per jaar	10 ontleningen per voertuig per maand
Tarief voorstel	€ 1,15 per dag	Afhankelijk van de aanbieder
Raming totale kost	€ 141 000	€ 198 000
Raming inkomsten	€ 0 <i>(Er wordt verondersteld dat de inkomsten toekomen aan de operator)</i>	€ 0
Bijdrage VVR	€ 141 000	€ 198 000

Tabel 5 - Tweede spoor VoM: ramingen deelmobiliteit

2.4.3.3 Derde spoor – Opwaarderen functionele lijnen

De **functionele lijn 20 (Ieper – Diksmuide)** vormt een structurele verbinding tussen Diksmuide en Ieper in de vervoerregio Westhoek. Binnen de budgetten van het kern- en aanvullend netwerk werd deze lijn als functioneel ingevuld met 16 ritten per dag, deze lijn rijdt dus niet uitsluitend tijdens de spitsmomenten. De vervoerregio heeft beslist om deze lijn **op te waarderen naar een uurfrequentie** en dus enkele extra ritten te rijden op alle weekdays met het budget van vervoer op maat.

Dit budget zal verschoven worden van het vervoer op maat naar het aanvullend net, zodat al de ritten door dezelfde operator uitgevoerd zullen worden zodat dit ook duidelijk en eenduidig is voor de reiziger. De inkomsten van de reiziger voor deze extra ritten zullen bijgevolg ook toebehoren aan de operator (De Lijn).

In onderstaande tabel wordt voor deze opwaardering van de functionele lijn 20 de belangrijkste ramingen samengevat inzake verwacht gebruik, kosten en inkomsten. De achterliggende assumpties hiertoe zijn opnieuw terug te vinden in bijlage 5.

VoM initiatief	L20 Ieper - Diksmuide
Verwacht aantal vragen per jaar	/
Tarief voorstel	Tarief KN/AN
Raming totale kost	€ 230 000
Raming inkomsten	€ 0
Bijdrage VVR	€ 230 000

Tabel 6 - Derde spoor VoM: raming opwaarderen functionele lijnen

3 BIJLAGEN

3.1 BIJLAGE 1 - VVR WESTHOEK - KAARTEN KN-AN SCENARIO 3 BIS

Dit document (type pdf) bevat de volledige bundel van kaarten met opbouw van het kernnet en het aanvullend net.

3.2 BIJLAGE 2 - VVR WESTHOEK - KAARTEN HUIDIGE VS NIEUWE SITUATIE

Dit document (type pdf) tracht in een oogopslag de belangrijkste verschilpunten met het bestaande netwerk inzichtelijk te maken. Belangrijke kanttekening bij de kaarten van de huidige situatie is dat niet alle variante lijnvoeringen op de kaart staan.

3.3 BIJLAGE 3 - VVR WESTHOEK - OVERZICHT KN-AN SCENARIO 3 BIS

Dit document (type Excel) maakt bovenop deze kaarten het volledige aanbod van het kern- en aanvullend net raadpleegbaar in tabelvorm. In deze tabel wordt voor iedere lijn de frequentie of het aantal ritten op de verschillende referentiemomenten weergegeven. Tevens wordt voor verschillende momenten de amplitude weergegeven.

3.4 BIJLAGE 4 - VVR WESTHOEK - OVERZICHT MOBIPUNTEN

Dit document (type Excel) bevat een oplijsting van weerhouden mobipunten in de vervoerregio Westhoek rekening houdend met de feedback van de gemeentebesturen.

3.5 BIJLAGE 5 - VVR WESTHOEK - VERVOER OP MAAT INITIATIEVEN

Dit document (type pdf) bevat meer gedetailleerde informatie voor elk van de voorgestelde initiatieven binnen het vervoer op maat, met inbegrip van achterliggende assumpties in functie van de huidige kostenraming.

atelier \ demitro2

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

Deloitte.

MINT
MOBILITEIT IN ZICHT

 **TRAJECT**

TRACTEBEL
ENGIE

O2
Energy