

BELEIDSKADER

MOBILITEIT

KOERS 2030

VOORWOORD 3

1. WAAROM HET BELEIDSKADER MOBILITEIT? 4

- 1.1 Omdat het nodig is 5
- 1.2 Omdat we het samen willen doen 6
- 1.3 Omdat we moeten kiezen 6
- 1.4 Positionering Beleidskader Mobiliteit 7

2. STAAT VAN MOBILITEIT IN BRABANT 10

- 2.1 Ruimte en economie 12
- 2.2 Bereikbaarheid 16
- 2.3 Verkeersveiligheid 20
- 2.4 Leefomgeving 21
- 2.5 Staat van Mobiliteit als monitor 24

3. AMBITIES VOOR HET MOBILITEITSSYSTEEM IN BRABANT 25

- 3.1 Op weg naar 2030 26
- 3.2 Onze ambities 30
- 3.3 Strategische netwerkkaarten 46

4. MOBILITEITSOPGAVEN PER REGIO 47

- 4.1 Maatwerk per regio 49
- 4.2 Bovenregionale opgaven en gedeelde diensten 51

5. LEIDENDE PRINCIPES IN ONS HANDELEN 57

- 5.1 Rol en sturing 58
- 5.2 We werken samen 59
- 5.3 We werken adaptief 63
- 5.4 We werken gebiedsgericht 64
- 5.5 We werken integraal 65
- 5.6 We werken datagedreven en stimuleren innovatie 66

EPILOOG 68

BIJLAGE 1: NETWERKKAARTEN 70

VOORWOORD

Mobiliteit is overal en zeer persoonlijk. Als de bereikbaarheid afneemt, en dat is de laatste jaren zo in Brabant getuige de overvolle wegen en het OV, dan wordt dat onmiddellijk gevoeld in ieders leefomgeving. Om de bereikbaarheid van onze provincie te verbeteren, moeten we ons de komende jaren anders gaan verplaatsen. Digitalisering biedt daarbij toenemende mogelijkheden voor datagedreven besluitvorming en slimme, gedeelde mobiliteit.

Mijn ideaalbeeld is een veilig, samenhangend, robuust, betrouwbaar, schoon, stil en gezond mobiliteitsstelsel dat bijdraagt aan een concurrerende en duurzame economie en mensen in staat stelt mee te doen aan de samenleving en zo bijdraagt aan de brede welvaart van Brabant. Om zo'n integraal stelsel van vervoersmiddelen, mobiliteitsdiensten en infrastructuur werkelijkheid te laten worden, moeten we afscheid nemen van de gebaande paden en een omslag maken in denken en handelen.

Daartoe doen we een voorzet in het beleidskader dat hier voor u ligt: de Koers 2030. Complicerende factor bij het schrijven was de corona-uitbraak. De impact op bijvoorbeeld het OV is groot, maar is die blijvend? Niemand die daar met zekerheid nu een uitspraak over kan doen. Hoe de toekomst ook uitpakt: de provincie is er onder alle omstandigheden klaar voor om innovatieve keuzes te maken.

Ik wens u veel leesplezier.

Christophe van der Maat, gedeputeerde Mobiliteit
's-Hertogenbosch, 6 oktober 2020

1 WAAROM HET BELEIDSKADER MOBILITEIT?

1.1

OMDAT HET NODIG IS

Brabant is gunstig gelegen in het hart van de Eurodelta, economisch sterk, met mooie steden en aantrekkelijke dorpen. In Brabant wil je wonen, werken én recreëren. Een goede bereikbaarheid is daarvoor cruciaal.

We zien de wereld van mobiliteit in hoog tempo veranderen. Met als gevolg dat ons mobiliteitssysteem op allerlei wijzen tegen grenzen aanloopt. Files nemen toe, het OV systeem kraakt en de toenemende mobiliteit kan negatieve effecten hebben op de verkeersveiligheid en de leefomgeving. De uitbraak van het coronavirus heeft in 2020 alles in een ander perspectief geplaatst en heeft duidelijk invloed op het mobiliteitssysteem voor de toekomst. Een goede bereikbaarheid is en blijft cruciaal voor het functioneren van onze maatschappij en een concurrerende economie. Het mobiliteitssysteem van de toekomst vraagt om een omslag in denken en handelen. Tijd om ons klaar te maken voor de toekomst!

Vijf ontwikkelingen die de mobiliteitsopgaven in Brabant bepalen



Verstedelijking en krimp

De Brabantse bevolking blijft groeien en de groei concentreert zich in de vier grote stadsregio's, met een forse toename van het aantal (jonge) inwoners en bedrijven. Tegelijk vergrijsst de Brabantse bevolking, in het landelijk gebied meer dan in de steden.



Verduurzaming

Door klimaatverandering en de uitputting van fossiele brandstoffen groeit de urgentie om te verduurzamen en de ruimte klimaatbestendig in te richten.



Economische ontwikkelingen

De arbeidsmarkt wordt flexibeler en de vraag naar arbeid verandert onder invloed van technologische ontwikkelingen. De concurrentie in het vestigingsklimaat wordt heviger door 'footloose' bedrijven.



Technologische ontwikkelingen en digitalisering

Er is een fundamentele digitalisering gaande rond wonen, werken, recreëren en mobiliteit. De ontwikkelingen volgen elkaar snel op en verspreiden zich in razend tempo over de wereld, zo ook in Brabant.



Netwerksamenleving

De netwerksamenleving manifesteert zich in fysieke zin in de veranderende verplaatsingsstromen tussen en naar de grotere steden en binnen de meer landelijke gebieden.

1.2

OMDAT WE HET **SAMEN** WILLEN DOEN

Samen bereiken we meer dan alleen. Als provincie werken we samen met vele publieke en private partners.

Dat doen we in Brabant, bijvoorbeeld met de Brabantse regio's, met BrabantStad, binnen het programma SmartwayZ.NL en met het Brabant Mobiliteitsnetwerk. En dat doen we in nationaal verband, bijvoorbeeld bij de ontwikkeling van het Toekomstbeeld Openbaar Vervoer 2040, en in internationaal verband binnen diverse Europese projecten.

Om die samenwerking een impuls te geven, hebben we in februari 2020 de [startnotitie](#) uitgebracht. Met onze private en maatschappelijke partners zijn we op zoek gegaan naar de belangrijkste opgaven, kansen en aanknopingspunten voor samenwerking. Daarmee is voortgebouwd op het gesprek dat we in 2019 hebben gevoerd met inwoners van Brabant over de [toekomst van mobiliteit](#). Samen met de vier Brabantse regio's hebben we gemeenschappelijke [regionale mobiliteitsagenda's](#) ontwikkeld.

1.3

OMDAT WE MOETEN **KIEZEN**

Onze ambities op het vlak van mobiliteit zijn hoog. We moeten keuzes maken om met de beperkte middelen maximale toegevoegde waarde te bieden voor Brabant.

We kiezen voor de inzet van een zorgvuldig afgestemde instrumentenmix. Door onze keuzes steeds vaker op data te baseren. Door keuzes te maken op basis van een transparant afweegkader en door slim samen te werken op basis van heldere financiële spelregels (zie de '[leidende principes in ons handelen](#)' in hoofdstuk 5).



1.4

POSITIONERING BELEIDSKADER MOBILITEIT

De Brabantse Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant' is het uitgangspunt voor dit Beleidskader Mobiliteit.

BRABANTSE OMGEVINGSVISIE

De provincie Noord-Brabant zet in de Brabantse Omgevingsvisie in op een duurzame ontwikkeling van Brabant met zes hoofdopgaven.

Mobiliteit is onderdeel van de hoofdopgave 'duurzame verstedelijking, vitaal platteland en mobiliteit'. Mobiliteit is een verbindende opgave met veel raakvlakken met de andere hoofdopgaven. De hoofdopgaven worden in onderlinge samenhang uitgewerkt om te komen tot een veilige, gezonde en goede omgevingskwaliteit.

HET DOEL VOOR 2050 UIT DE BRABANTSE OMGEVINGSVISIE

Het stedelijk netwerk van Brabant functioneert als één samenhangend, duurzaam en concurrerend netwerk van steden en dorpen als onderdeel van de Noordwest-Europese metropool. Brabant kenmerkt zich door een sterke sociale cohesie en een excellent en duurzaam woon-, leef- en vestigingsklimaat. Daarnaast kenmerkt Brabant zich door een comfortabel, betrouwbaar en multi-modaal verkeers- en vervoersysteem en een uitstekende (digitale) infrastructuur.



Gezonde en veilige
leefomgeving



Energietransitie



Klimaatproof



Duurzame verstedelijking,
vitaal platteland en mobiliteit



Duurzame
concurrerende economie



Leefbaarheid

Met de invoering van de provinciale omgevingsverordening vervalt het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan uit 2006. Dit moment grijpen we aan om alle bestaande provinciale beleidskaders over mobiliteit en infrastructuur in één integraal beleidskader samen te brengen. Zo verbindt het Beleidskader Mobiliteit het strategisch kader van de Brabantse Omgevingsvisie met het bestaande beleid zoals de visie 'Gedeelde mobiliteit is maatwerk' en het 'Brabants Verkeersveiligheidsplan 2020-2024'.



2 STAAT VAN MOBILITEIT IN BRABANT

Om ons te kunnen richten op de toekomst, is een beeld van het vertrekpunt nodig: hoe ziet de Brabantse mobiliteit er 'vandaag de dag' uit en wat zijn de grote opgaven? De Staat van Mobiliteit in Brabant markeert dat vertrekpunt en dient als basis voor de ambities en doelen in hoofdstuk 3. De Staat van Mobiliteit in Brabant is een belangrijke momentopname die we jaarlijks actualiseren. Daarom koppelen we aan onze ambities en doelen een aantal kern-indicatoren. Zo ontstaat een goede basis voor monitoring en evaluatie van ons beleid. De Staat van Mobiliteit in Brabant ontwikkelt zich zo tot een waardevolle informatiebron voor iedereen met interesse in de ontwikkeling van de mobiliteit in Brabant.

DE STAAT VAN MOBILITEIT IN TIJDEN VAN CORONA

De coronacrisis is natuurlijk van invloed op het beeld uit de Staat van Mobiliteit in Brabant. We weten nu nog niet precies welke (structurele) kansen dit voor ons mobiliteitsstelsel biedt en voor welke uitdagingen we gesteld staan.

De verwachting is dat meer thuiswerken een blijvend fenomeen is. Ook het reisgedrag van mensen lijkt blijvend te zijn veranderd. Net zoals de toename van online winkelen en boodschappen

doen. Het palet aan oplossingsrichtingen wordt opgerekt. Maar tegelijk stelt de crisis ons voor nieuwe uitdagingen, zoals bijvoorbeeld veilig reizen in het openbaar vervoer.

Dit is het moment om de positieve ontwikkelingen te behouden en de transitie naar een veilig, slim, schoon en robuust mobiliteitsstelsel te versnellen.

We zetten daarom in op het afvlakken van de piekbelasting van de mobiliteitsvraag, op het stimuleren van structurele gedragsverandering (meer thuiswerken en online-onderwijs), op het beter inrichten van de openbare ruimte in steden voor de fiets en de voetganger en op maatregelen die de flexibiliteit van het mobiliteitsstelsel bevorderen. Zo krijgen gebruikers meer bewegingsvrijheid en keuzevrijheid.



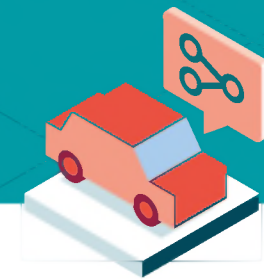
Afvlakken van de piekbelasting
van de mobiliteitsvraag



Stimuleren van structurele **gedragsverandering**
(meer thuiswerken en online-onderwijs)



Beter **inrichten van de openbare ruimte**
in steden voor de fiets en de voetganger



Flexibiliteit van het mobiliteitsstelsel bevoor-
deren, zodat gebruikers meer **bewegings-
vrijheid en keuzevrijheid** krijgen.

2.1

RUIMTE EN ECONOMIE

BEVOLKING EN WONEN

De omvang en samenstelling van de bevolking zijn sterk bepalend voor de ontwikkeling van de mobiliteit.

2020

2050

BEVOLKINGSGROEI BRABANT

2,56 miljoen inwoners

+ 280.000

+ 11%



Brabant heeft nu ruim 2,56 miljoen inwoners. De provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose (september 2020) laat zien dat de Brabantse bevolking tot 2050 nog met bijna 280.000 mensen (+11%) toeneemt. De komende decennia wordt de (buitenlandse) migratie steeds meer dé bepalende factor in de groei van de bevolking. Het effect van de migratie is vooral merkbaar in het stedelijk gebied. In het landelijke gebied slaat de bevolkingsgroei als gevolg van (een toenemende) natuurlijke afname rond 2030 om in een (lichte) krimp.

2020

VERGRIJZING

2040



De samenstelling van de bevolking gaat ook veranderen. Rond 2040 bereikt de vergrijzing van de Brabantse bevolking haar hoogtepunt. Dan is bijna 27% 65 jaar of ouder, tegen 20% in 2020. Landelijke gebieden vergrijzen meer dan stedelijke gebieden. Ook de samenstelling van huishoudens gaat veranderen. Tot 2050 komen er nog zo'n 185.000 huishoudens bij.

2020

HUISHOUDENS

2050



WONINGVOORRAAD



120.000 woningen

160.000 woningen

220.000 woningen

2020

2035

2050

Om in deze groei van het aantal huishoudens te kunnen voorzien is er tot 2050 een woningbouwopgave van circa 220.000 woningen (+19%). Ongeveer 120.000 woningen moeten al voor 2030 gerealiseerd worden en ongeveer 160.000 woningen voor 2035.

ECONOMIE

Brabant heeft een uitzonderlijke combinatie van kennisintensieve bedrijven en hoogwaardige maakindustrie, onder andere in hightech (waaronder medische technologie en automotive), maintenance, chemie en biobased, logistiek en agrofood.

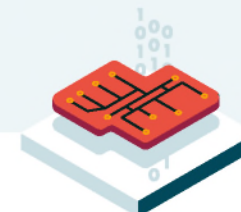
Met 20% van de nationale industriële productie is Brabant de sterkst geïndustrialiseerde provincie van Nederland. In ons economisch beleid staan opgaven rond digitalisering, verduurzaming en innovatie voorop. Aan de vooravond van de coronacrisis stond de provincie Noord-Brabant er economisch gezien goed voor. De economische gevolgen van de coronacrisis gaan de komende jaren onze aandacht vragen. De economie van 2030 zal sowieso fundamenteel anders zijn dan die van vandaag door trends als digitalisering en verduurzaming. De analyse van economische cijfers levert de volgende conclusies op:



Brabant is in Nederland **groeimotor** voor banen, groei van het bruto nationaal product en de arbeidsproductiviteit.



De Brabantse **arbeidsmarkt** **internationaliseert én vergrijs**.



Top(tech)clusters zijn aanjagers van de Brabantse werkgelegenheid.



Brabant behoort structureel tot de **top-25 innovatieve regio's** van Europa door patenten en co-publicaties.



Op **competitiviteit** scoort Brabant hoger dan vergelijkbare Europese regio's.

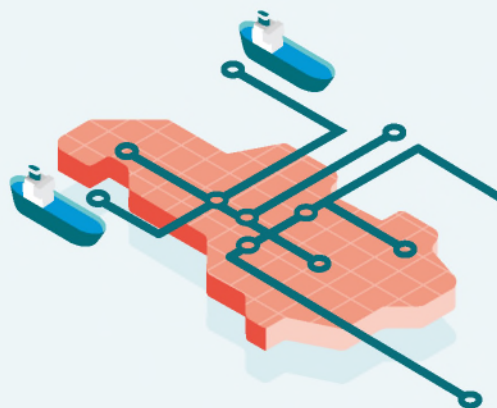


Brabant laat een **gemiddeld welvaartsniveau** zien, zonder positieve of negatieve uitschieters.

BRABANTSE NETWERKEN

Brabant is een sterk verstedelijkte regio die is verbonden met andere stedelijke regio's in Nederland en Noordwest-Europa.

In de loop der tijd zijn grotere en kleinere kernen aaneengeregen tot één regional urban system. Door de verscheidenheid aan Brabantse kernen en steden is er een waardevolle interactie ontstaan. Verbindende netwerken zijn buitengewoon belangrijk voor deze typisch Noord-Brabantse structuur. Voor zowel economie, als arbeidsmarkt en voorzieningen. Dat geldt niet alleen binnen Brabant. Ook van Brabant naar de aangrenzende provincies én van Brabant naar de zeehavens van Rotterdam, Antwerpen en het (Duitse) achterland.



Binnen de interstedelijke netwerkstructuur van Brabant nemen de verschillen toe.

De **Brabantse steden** Helmond, Eindhoven, Tilburg, 's-Hertogenbosch en Breda staan voor grote transitie-opgaven. Binnensteden en spoorzones worden ontwikkeld tot hoogstedelijke en op innovatie gerichte woon- en werkmilieus.

De **middelgrote steden** van Brabant staan voor de opgave om te komen tot compactere en meer multifunctionele centra, als gevolg van hun veranderde positie in het stedelijk netwerk.

Ook de **relatie tussen steden en het omringende landelijk gebied** verandert onder invloed van opgaven rond energietransitie, realisatie van het natuurnetwerk, klimaatadaptatie en verduurzaming van de agrarische ketens.

Deze toename in verschillen vraagt om maatwerk. Dat betekent zorgdragen voor de vitaliteit van krimpgebieden en de aanhaking van deze gebieden op het centrale stedelijke netwerk. En het ondersteunen en versterken van het centrale stedelijke netwerk.

Ook veranderingen in omvang en samenstelling van de Brabantse bevolking vragen om een andere interstedelijke netwerkstructuur.

Andere verplaatsingspatronen

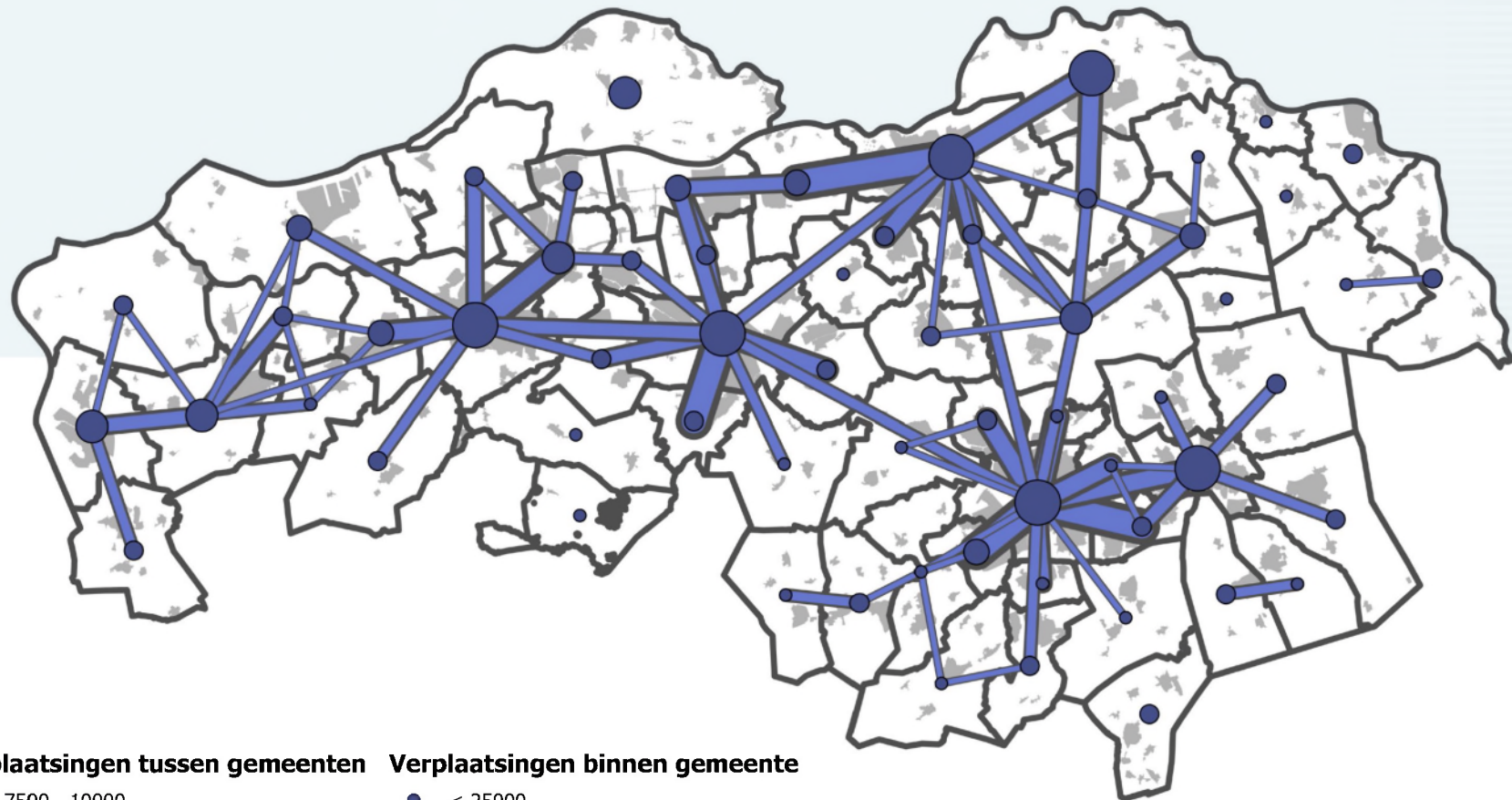
De verandering in de dynamiek van Brabant leidt ook tot andere verplaatsingspatronen. Vooral hoger opgeleiden en jongeren verplaatsen zich voor werk, onderwijs en recreatie en natuur **van de ene plek naar de andere**, niet alleen nationaal maar ook internationaal.



Zij maken relatief meer gebruik van de **trein en de fiets** dan de middelbaar en lager opgeleiden. Die laatste verplaatsen zich vooral binnen de eigen regio.

DAILY URBAN SYSTEM

Totaal aantal verplaatsingen auto, fiets, OV (etmaaltotaal gemiddelde werkdag 2015)



Verplaatsingen tussen gemeenten

- 7500 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 20000
- 20000 - 25000
- > 25000

Verplaatsingen binnen gemeente

- < 25000
- 25000 - 50000
- 50000 - 75000
- 75000 - 150000
- > 150000

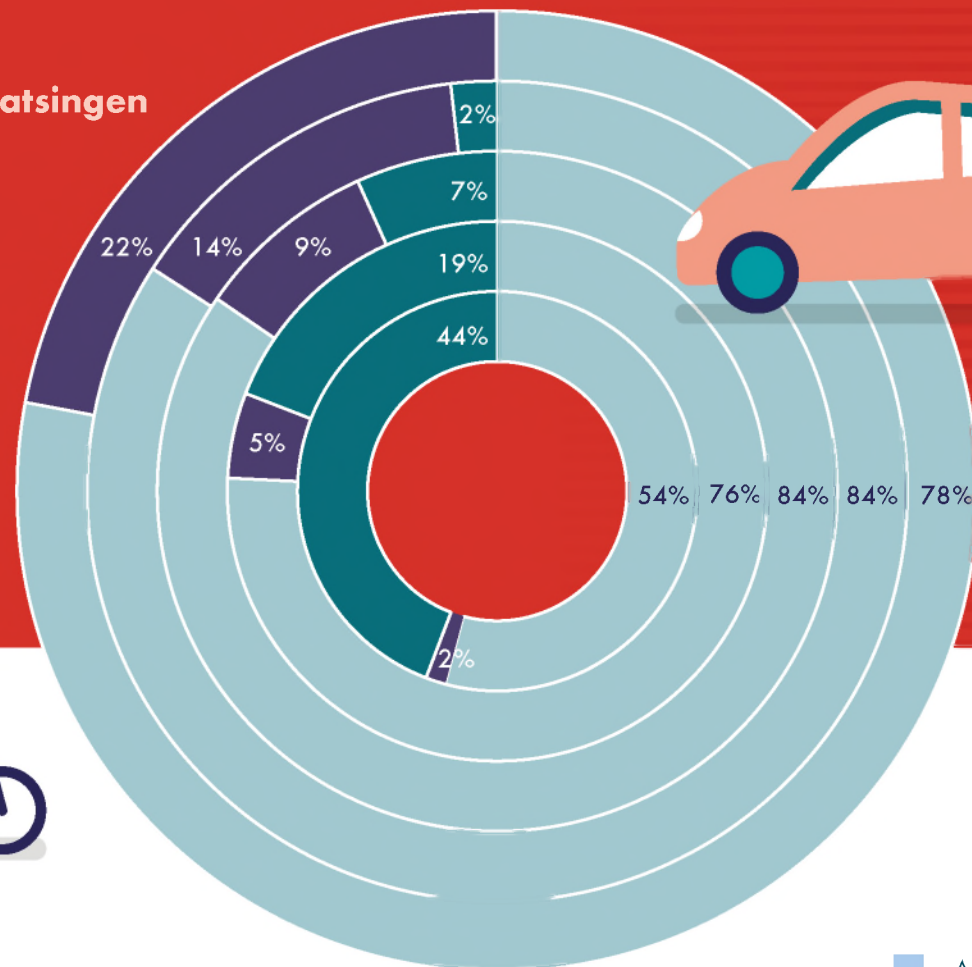
bron: BBMA versie 2018 (basisjaar die periode 2015-2017 beschrijft).

2.2

BEREIKBAARHEID

We verplaatsen ons steeds meer en het aantal verplaatsingen blijft groeien. Door die groei ontstaan knelpunten.

Zelfs als er sprake is van een economische recessie wordt er een groei van het aantal verplaatsingen verwacht in de komende jaren. Inwoners van Brabant verplaatsen zich gemiddeld driemaal per dag. De ritafstand beïnvloedt de vervoerskeuze (auto, OV of fiets).



Ritafstand categorie laag (binnenste ring) naar hoog (buitenste ring)
 0-5,5 km | 5,5-12,5 km | 12,5-27,5 km | 27,5-52,5 km | > 52,5 km

Auto
 OV
 Fiets

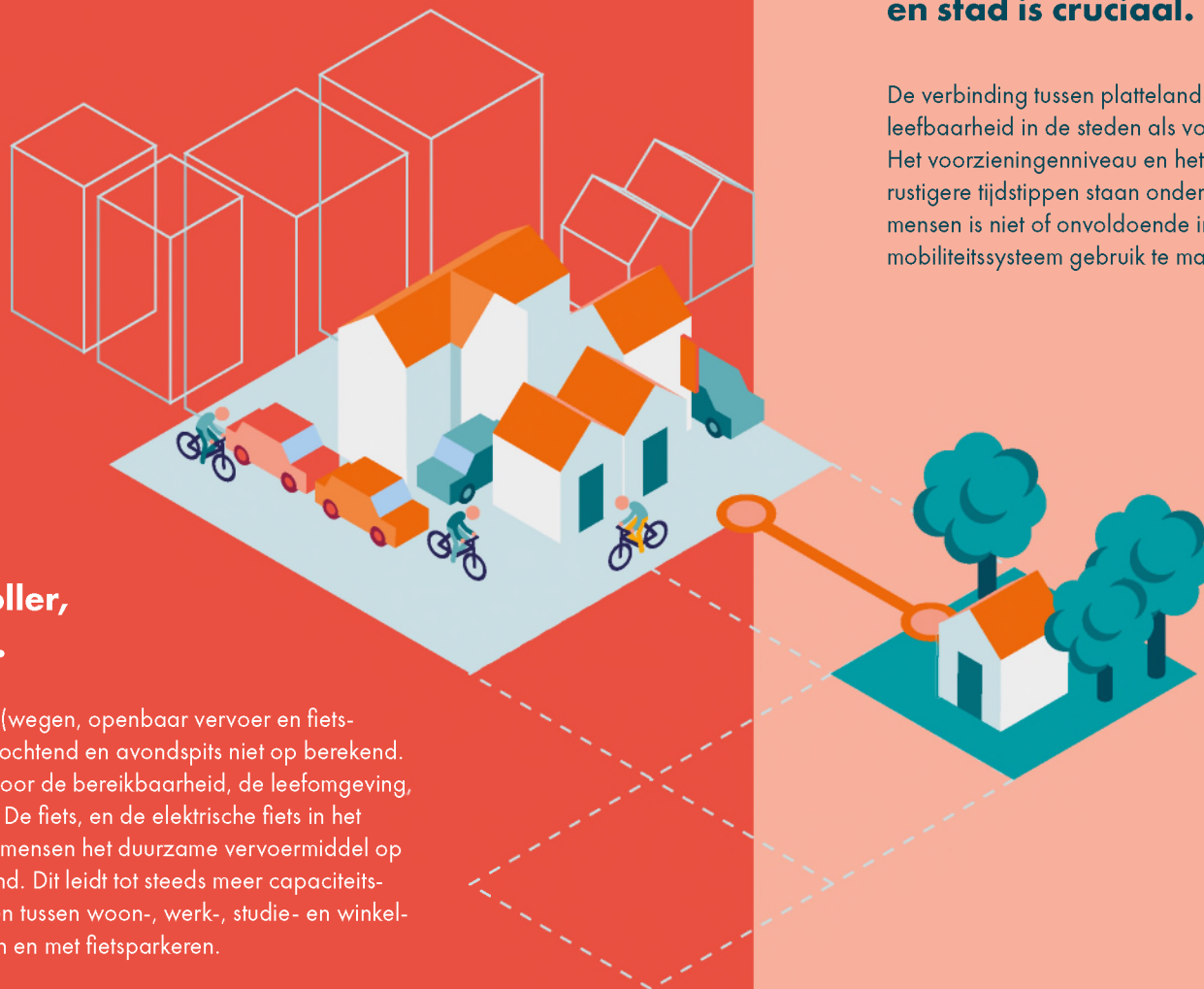
DUURZAME VERSTEDELIJING EN VITAAL PLATTELAND

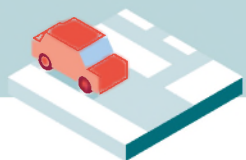
De verbinding tussen platteland en stad is cruciaal.

De verbinding tussen platteland en stad is cruciaal voor zowel de leefbaarheid in de steden als voor de inwoners van het platteland. Het voorzieningenniveau en het vervoer op kleinere stromen en op rustigere tijdstippen staan onder druk. Een uiteenlopende groep mensen is niet of onvoldoende in staat om zelfstandig van het mobiliteitssysteem gebruik te maken.

Steden worden voller, drukker en groter.

Het huidige mobiliteitssysteem (wegen, openbaar vervoer en fietspaden) is hier met name in de ochtend en avondspits niet op berekend. Dit heeft negatieve gevolgen voor de bereikbaarheid, de leefomgeving, de veiligheid en de economie. De fiets, en de elektrische fiets in het bijzonder, is voor steeds meer mensen het duurzame vervoermiddel op de korte en middellange afstand. Dit leidt tot steeds meer capaciteitsknelpunten op fietsverbindingen tussen woon-, werk-, studie- en winkelgebieden, bij OV-knooppunten en met fietsparkeren.

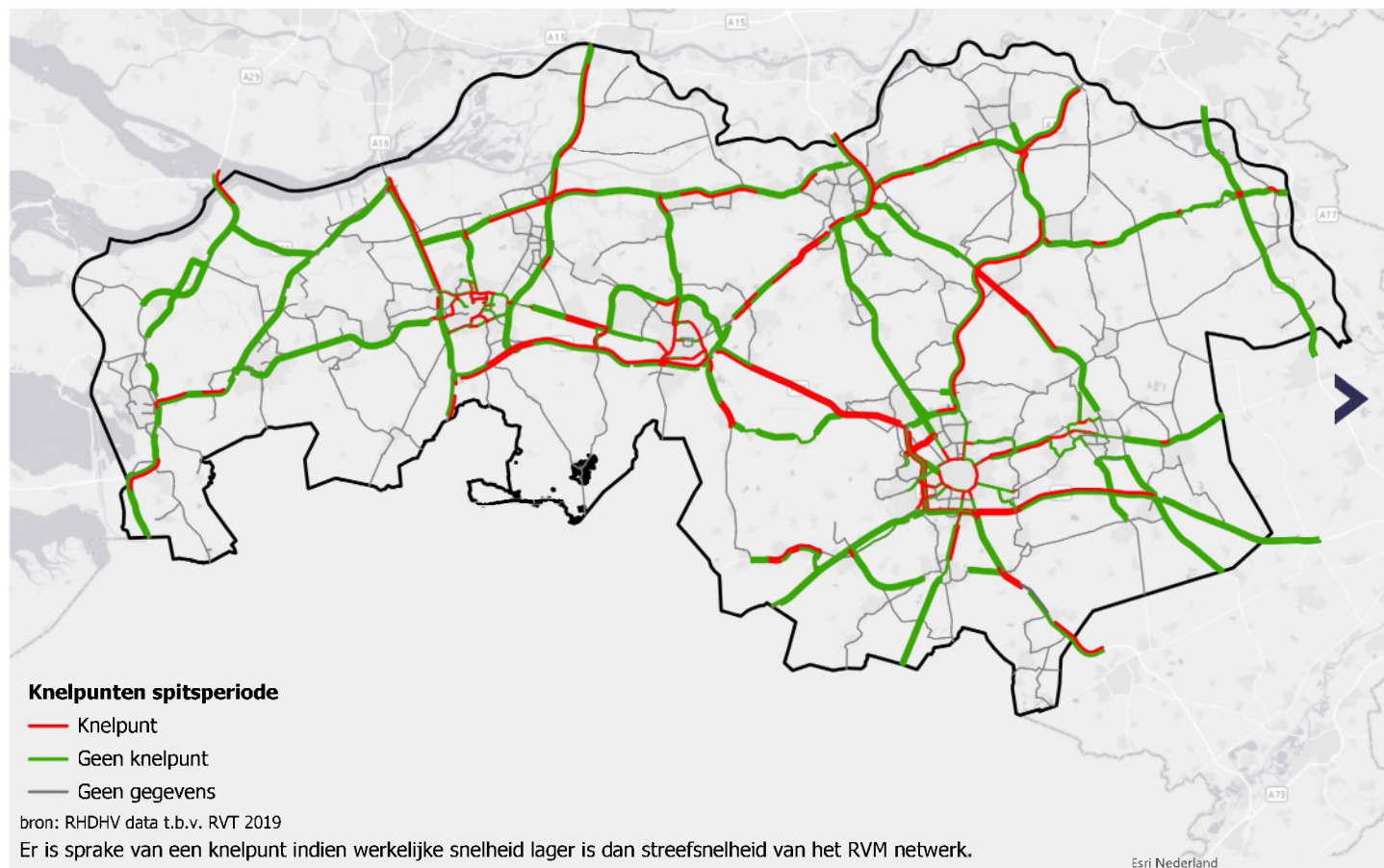




HOOFD- EN REGIONAAL WEGENNET

De Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA) van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat brengt de mobiliteitsontwikkeling en de potentiële bereikbaarheidsopgaven op de lange termijn in beeld. De NMCA wordt iedere vier jaar geactualiseerd en aangeboden aan de Tweede Kamer. De NMCA is leidend voor het signaleren van knelpunten in de capaciteit van de nationale netwerken.

Het verkeer op het regionaal wegennet wordt beïnvloed door files op autosnelwegen. Ongeveer 50% van de vertraging op de weg treedt namelijk op in en rond steden. Dat leidt in de spitsperiodes tot diverse bereikbaarheidsknelpunten in en rond de Brabantse steden en in de 'last mile' naar economische toplocaties.



Bereikbaarheidsknelpunten hoofd- en regionaal wegennet Brabant'
(bron: Staat van mobiliteit in Brabant, 2020)



SPOOR EN HOOGWAARDIG OPENBAAR VERVOER (HOV)

Door een toename van het aantal verplaatsingen zien we ook op het OV-netwerk knelpunten ontstaan. Het spoor en HOV-netwerk vormen de ruggengraat van het systeem van gedeelde mobiliteit. Echter, de spoordichtheid van onze provincie is laag en een vorm van lightrail is niet aanwezig. Met treinverbindingen en hoogwaardig openbaar vervoer verbindt Brabant haar economische toplocaties en houden we steden bereikbaar. De capaciteit van het spoor en het HOV-netwerk is voor de toekomst onvoldoende.

VAARWEGEN

Een robuust, klimaatbestendig en veilig netwerk van vaarwegen met een hoge beschikbaarheid en betrouwbaarheid is van groot belang voor het goederenvervoer. Ook hierin is de NMCA leidend voor het signaleren van knelpunten in de capaciteit. Zo zijn er diverse bruggen die niet voldoen aan de hoogtenormen waardoor 3-laags containervervoer niet (altijd) mogelijk is.

De belangrijkste knelpunten voor het OV-netwerk zijn:

- De slechte kwaliteit of het ontbreken van grensoverschrijdende spoorverbindingen naar omliggende economische kerngebieden in Duitsland en België.
- De beperkte capaciteit van de treinverbindingen vanuit economische kerngebieden in Brabant naar omliggende economische kerngebieden in Nederland.
- De overlast door goederenvervoer op het spoor binnen Brabant (externe veiligheid, verkeersonveiligheid, overlast door trillingen en geluid).
- De beperkte capaciteit van het regionale railsysteem (intercity's en sprinters) en de afstemming daarvan met het onderliggende HOV-netwerk in Brabant.
- De groeiende mobiliteit op snelwegen en in steden belemmert kwalitatief hoogwaardig openbaar vervoer.
- Het ontbreken van spoor tussen een aantal grotere woon- en werkgebieden en de beperkingen van het traditionele busconcept als alternatief.

2.3

VERKEERSVEILIGHEID

De daling van het aantal verkeersdoden in Nederland stagneert.
Het aantal verkeersgewonden blijft toenemen.

2018

678 DODENcirca 22.000 ernstig
verkeersgewonden

aandeel Brabant

150 doden in 2018

maatschappelijke schade

€14 miljard per jaar**2% van het b.b.p.**

De impact van verkeersongelukken is groot en leidt tot veel persoonlijk leed. De maatschappelijke schade is groot door schade aan voertuigen, medische kosten, productieverlies, afhandelingskosten en filekosten. Schattingen gaan uit van ruim €14 miljard per jaar in Nederland, 2% van het bruto binnenlands product.

2019

142 doden +50% t.o.v. 2017

In 2018 vielen er in Nederland 678 doden in het verkeer -het hoogste aantal sinds 2010- en circa 22.000 ernstige verkeersgewonden. Het aandeel van Brabant is fors: 150 doden in 2018 en 142 in 2019. Dat is een stijging van 50% ten opzichte van 2017 en het hoogste aantal sinds 2005. Deze toename is vooral te zien bij kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals fietsers.

Dodelijke verkeersongevallen



2.4

LEEFOMGEVING



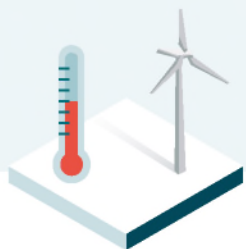
GELUID EN TRILLINGEN

Geluidhinder leidt tot overlast, natuurschade en gezondheidseffecten. Volgens het RIVM heeft 48% van de Nederlandse bevolking hinder van geluid in de woonomgeving als gevolg van wegverkeer. Hiervan geeft 9% aan 'ernstige hinder' te ondervinden. Treinverkeer kan lokaal voor veel hinder zorgen, vooral als er veel goederenvervoer op het spoor plaats vindt.

In het Actieplan Geluid 2018-2023 van de provincie Noord-Brabant is berekend dat circa 4350 bewoners langs provinciale wegen hinder ondervinden door geluid van verkeer. Ongeveer 900 daarvan ondervinden ernstige hinder.

Trillingen worden vooral veroorzaakt door trein- en wegverkeer. Deze trillingen kunnen leiden tot hinder, schade of storing aan apparatuur. Vooral waar sprake is van oude bebouwing, veel zwaar verkeer, een weinig draagkrachtige bodem en korte afstanden van de bebouwing tot wegen of spoorwegen kan dat overlast leiden.





KLIMAAT EN ENERGIE

De CO₂-uitstoot door mobiliteit stabiliseert. Het aantal voertuigkilometers neemt toe. Voertuigen en motoren worden wel schoner.

Mobiliteit in Brabant

ruim **20%**
van de totale CO₂-uitstoot



6 Megaton CO₂ in 2018

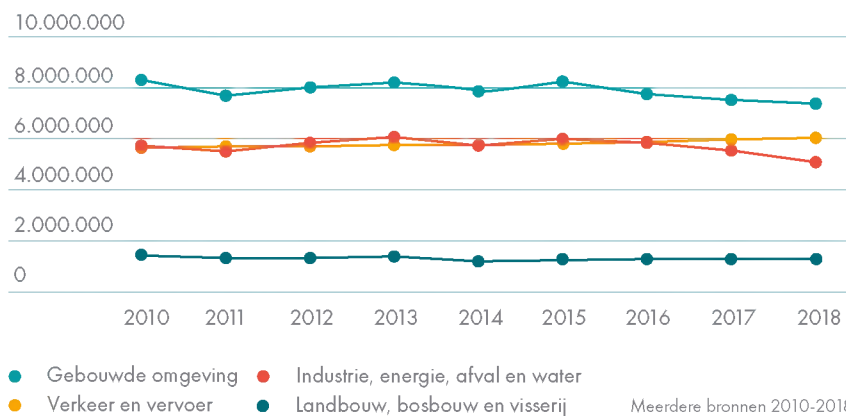
Mobiliteit neemt in Brabant ruim 20% van de totale CO₂-uitstoot als gevolg van energiegebruik voor haar rekening, in 2018 was dit circa 6 Megaton CO₂. Dat correspondeert met het landelijke beeld van het aandeel van de sector mobiliteit in de totale CO₂-uitstoot.

Klimaatadaptatie

Naast de opgave om minder CO₂ uit te stoten, vraagt klimaatverandering ook om ons aan te passen (klimaatadaptatie). Zo hebben de toenemende perioden van droogte en piekbuien ook gevolgen voor onze (vaar-)wegen en het (vaar-)wegbeheer.

CO₂-uitstoot per hoofdsector in Noord-Brabant

Noord-Brabant, ton





LUCHTKWALITEIT EN STIKSTOFDEPOSITIE

De uitstoot van luchtverontreinigende stoffen geeft gezondheidsschade en schade aan de natuur. In zijn algemeenheid neemt de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door voertuigen af, omdat nieuwe generaties voertuigen en motoren veel schoner zijn. Daarnaast stijgt het aandeel elektrische voertuigen.

Van de gezondheidsschade die wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging in Nederland is 36% afkomstig van het wegverkeer. Voor mobiliteit gaat het vooral om stikstofoxiden (NO_x) en fijnstof (PM₁₀, PM_{2,5} en ultra fijnstof).

Aandeel uitstoot van mobiliteit in Nederland

NO_x-uitstoot 56%

fijnstof 40%

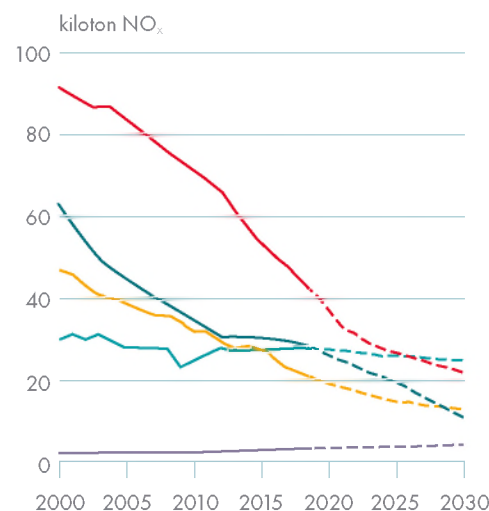


In Nederland is mobiliteit met een aandeel van 56% de grootste bron van uitstoot van NO_x (2017). Het aandeel van mobiliteit in de uitstoot van stikstof (NO_x + ammoniak) bedraagt 37% (2017). De bijdrage aan de uitstoot van fijnstof is ruim 40%.

De neerslag (depositie) van stikstof op natuurgebieden heeft invloed op de kwaliteit van de natuur. Deze uitstoot was aanleiding voor het stilleggen van veel bouwactiviteiten in 2019. De bijdrage van mobiliteit aan de stikstofdepositie was in 2018 in Nederland circa 11%. Grofweg de helft hiervan was afkomstig van het wegverkeer en een kwart van de (internationale) scheepvaart.

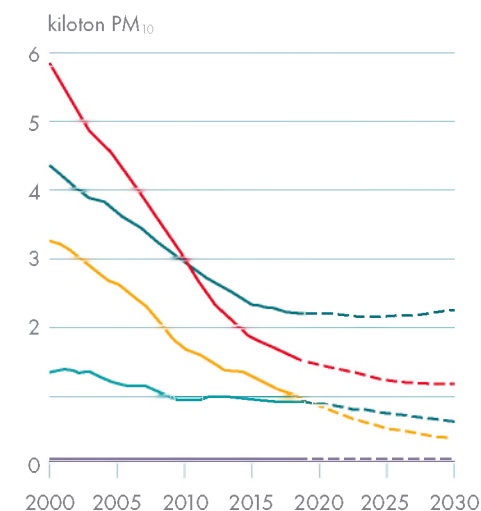
Uitstoot luchtverontreinigende stoffen per modaliteit in Nederland

Stikstofoxiden



— Personenauto
 — Bedrijfsvoertuigen
 — Binnen- en recreatievaart
 — Luchtvaart (tot 1000 meter)
 — Overig (bromfietsen, motorfietsen, railvervoer(personen en goederen) en mobiele werktuigen)

Fijnstof



2.5

STAAT VAN MOBILITEIT ALS MONITOR

De Staat van Mobiliteit in Brabant geeft inzicht in de verplaatsingen van mensen en goederen in Brabant en tot welke effecten dat leidt.

Gekoppeld aan de vijf ambities van dit Beleidskader Mobiliteit zijn in hoofdstuk 3 de indicatoren geselecteerd die een plek krijgen in de Staat van Mobiliteit. Met deze indicatoren kunnen we ook de regionale mobiliteitsagenda's van de vier Brabantse regio's monitoren. Zo werken we met één set aan indicatoren voor heel Brabant, waarmee de ontwikkeling van de mobiliteit wordt gevolgd.

We maken in de Staat van Mobiliteit onderscheid in vijf soorten indicatoren:

Invloeden: welke ontwikkelingen hebben invloed op de mobiliteit in Brabant?

Aanbod: hoe ontwikkelt het aanbod aan vervoermiddelen, mobiliteitsdiensten en infrastructuur zich in Brabant?

Gebruik: hoe wordt het vervoersaanbod in Brabant gebruikt, wat is het gebruik van verschillende vervoermiddelen?

Effecten: welke effecten treden op als gevolg van het verkeer en vervoer in Brabant?

Beleving: hoe ervaren de inwoners van Brabant de mobiliteit in Brabant?

3

AMBITIES VOOR HET MOBILITEITSSYSTEEM IN BRABANT

Om Brabant bereikbaar te houden is een transitie nodig. Met alleen het verbeteren van wat we al doen, komen we er niet. In het Beleidskader Mobiliteit maken we daarom keuzes voor de toekomst van ons mobiliteitssysteem. In dit hoofdstuk verankeren we deze keuzes in vijf ambities, uitgewerkt in concrete doelen en indicatoren. Ook geven we aan wat nodig is om deze ambities waar te maken. Zo nemen wij onze verantwoordelijkheid voor de transitie van 2020 naar 2030.

3.1

OP WEG NAAR 2030

Om Brabant klaar te maken voor de toekomst is een transitie van ons mobiliteitssysteem nodig. Voor ons is dat een mobiliteitssysteem dat bijdraagt aan een concurrerende en duurzame economie en mensen in staat stelt mee te doen aan de samenleving. We werken aan een mobiliteitssysteem dat tegelijkertijd een bijdrage levert aan een veilige en gezonde leefomgeving.



HET MOBILITEITSSYSTEEM VAN DE TOEKOMST VRAAGT OM EEN OMSLAG IN DENKEN EN HANDELEN

Een omslag in denken en handelen is een transitie die tijd vergt. We hebben de afgelopen jaren de eerste stappen gezet op dat transitiepad. Zo wordt er op allerlei vlakken geëxperimenteerd. Denk aan pilots op gebied van Mobiliteit als Dienst, de realisatie van snelfietsroutes en uitrol van de werkgeversaankpak in Brabant. Om de mobiliteitstransitie te versnellen en in de praktijk te brengen, maken we consequenter en systematischer keuzes. Door afstand te nemen van bestaande gewoontes en nieuwe kansen te benutten.

WE BOUWEN AAN EEN INTEGRAAL MOBILITEITSSYSTEEM

Ons mobiliteitssysteem bestaat niet uit afzonderlijke vervoermiddelen, mobiliteitsdiensten en infrastructurele projecten. We bouwen aan een integraal mobiliteits-systeem. Voertuigen, infrastructuur en diensten vormen één geheel, in samenhang met omgevingskwaliteiten. De reizigers en vervoerders/verladers vormen de spil in dit slimme mobiliteitssysteem. Het moet voor hen een vanzelfsprekende structuur zijn voor het plannen en maken van reizen passend bij hun wensen en voorkeuren.

We benaderen het mobiliteitssysteem als een 'lagenmodel'. De resultaten die we de komende jaren willen behalen, bekijken we steeds in het licht van een duurzame en structurele versterking van het systeem.



De koersverandering kan het best worden geïllustreerd door de karakteristieken van de huidige en nieuwe aanpak naast elkaar te zetten.

TRANSITIE VAN ONS MOBILITEITSSYSTEEM

VAN 2020

UNIMODAAL

aanpak per modaliteit (fiets, (vracht) auto, bus, trein, vervoer over water)

AANBOD GESTUURD

klassiek openbaar vervoer, bezit van auto's en fietsen

ONBEWUST REIZEN

met hetzelfde vervoermiddel (ook in logistieke ketens)

SECTORAAL

mobiliteitsopgaven centraal

DENKEN VANUIT (GEMEENTE)GRENZEN

NAAR 2030

MULTIMODAAL

een evenwichtige afweging tussen modaliteiten, waarbij overheden gezamenlijk sturen op verkeersstromen uit oogpunt van veiligheid, bereikbaarheid, duurzaamheid en leefbaarheid

VRAAGGESTUURD EN DATAGEDREVEN

gedeelde mobiliteit, gebruik van deelsystemen

FLEXIBEL EN BEWUST REIZEN

met keuzevrijheid uit meerdere vervoermiddelen op basis van real time vervoersinformatie

INTEGRAAL

oog voor de synergie van mobiliteitsopgaven met opgaven op vlak van verstedelijking, energie, klimaat, natuur, sociaal, veiligheid en gezondheid en economie

DENKEN VANUIT DAILY URBAN SYSTEMS:

meer schakelen tussen verschillende schaalniveaus (lokaal-regionaal-nationaal-internationaal)



TRANSITIE IN ONS HANDELEN

VAN 2020

HANDELEN VANUIT EIGEN PERSPECTIEF

iedere overheid handelt vanuit eigen perspectief, afzonderlijke projecten en vaste budgetten voor modaliteiten

ONE SIZE FITS ALL

met een Brabant-brede aanpak

OVERHEID INITIEERT ONTWIKKELINGEN

VASTLEGGEN VOOR DE LANGE TERMIJN

NAAR 2030

HANDELEN VANUIT GEDEELDE BELANGEN

(één overheid), met een programmatische aanpak per opgave en een breed mobiliteitsbudget

MAATWERK

maatwerk met differentiatie naar type gebied of regio

MEER RUIMTE VOOR INITIATIEVEN

vanuit de markt en de samenleving

ADAPTIEF

een stapsgewijze aanpak waarbij steeds wordt ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen terwijl het gewenste eindbeeld in beeld blijft



3.2

ONZE AMBITIES

We gaan voor een **samenhangend mobiliteitssysteem**

We gaan voor
veilige mobiliteit

We gaan voor
**schone, stille en
gezonde mobiliteit**

We gaan voor
**mobiliteit voor
iedereen**

We gaan voor een
**robuust en betrouwbaar
mobiliteitssysteem**



WE GAAN VOOR VEILIGE MOBILITEIT

Verkeersveiligheid, sociale veiligheid en externe veiligheid zijn absolute voorwaarden voor een goed functionerend mobiliteitssysteem.

Het aantal verkeersdoden in Brabant is in 2018 en 2019 na een jarenlange geleidelijke daling weer fors gestegen. Dit is onacceptabel. In het Brabants Verkeersveiligheidsplan 2020-2024 (BVVP) hebben we samen met onze partners gekozen voor een risico-gestuurde aanpak: daar investeren waar de meeste veiligheidswinst te behalen is.

De sociale veiligheid is de afgelopen jaren afgenomen. Onder sociale veiligheid verstaan we de beleving van veiligheid in het openbaar vervoer, op loop- en fietsroutes en op mobiliteitshubs en truckparkings. We streven ernaar dat mensen zich veiliger voelen als ze onderweg zijn.

We streven naar veilig vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water. Dit creëert mogelijkheden om stedelijk te verdichten in spoorzones. Wonen, werken en verblijven langs het spoor is een gezamenlijk opgave van het Rijk, vervoerders, ProRail en de Brabantse steden. Dit vergt een zorgvuldige balans tussen ruimte, vervoer, veiligheid, hinder en economische belangen.



DOELEN EN INDICATOREN 2030

Doel:

In Brabant streven we naar nul verkeersdoden.
Elke verkeersdode is er één te veel.

Indicator:

Effect Aantal dodelijke verkeersslachtoffers

Doel:

In 2030 hebben we de helft minder verkeersongevallen dan in 2020.

Indicator:

Effect Aantal verkeersslachtoffers met lichamelijk letsel
Aantal ongevallen met dodelijke verkeersslachtoffers
Aantal ongevallen met lichamelijk letsel

Doel:

De sociale veiligheid is in 2030 toegenomen ten opzichte van 2020.

Indicator:

Beleving De ontwikkeling van de tevredenheid van reizigers met
betrekking tot de sociale veiligheid op de deur tot deur reis

Doel:

De externe veiligheid (wegen, spoorwegen en waterwegen)
is in 2030 toegenomen ten opzichte van 2020.

Indicator:

Effect Aantal locaties waar sprake is van overschrijding van het
risicoplafond externe veiligheid

Beleving De ontwikkeling van de tevredenheid met betrekking tot externe
veiligheid van direct omwonenden rondom wegen, spoor- en
vaarwegen

WAT IS DAARVOOR NODIG?

Wat doen wij als provincie Noord-Brabant:

- Wij zetten met campagnes, educatie, voorlichting en de werkgeversaanpak in op gedragsbeïnvloeding om de verkeersveiligheid te verbeteren, waarbij we differentiëren in thema's en doelgroepen. De aandacht gaat vooral uit naar de schoolgaande jeugd.
- Wij baseren verkeersveiligheidsmaatregelen op data over de risico's van verkeers- onveiligheid en gedragskennis.
- Wij investeren in de aanleg en reconstructie van (provinciale) weginfrastructuur volgens de kwaliteitsniveaus uit de nota Kwaliteit Onderhoud Provinciale Infrastructuur (KOPI) en de richtlijnen CROW 'Duurzaam & Veilig'. De inrichting van provinciale infrastructuur is altijd maatwerk in overleg met de omgeving waarbij bomenskap niet onze voorkeur heeft maar niet uitgesloten is.
- Wij besteden in onze concessieverlening voor het regionaal openbaar vervoer expliciet aandacht aan sociale veiligheid.

Wat doen we samen met andere partners:

- Strenger handhaven bij overtreding van verkeersregels met behulp van slimme handhavingsmiddelen en technieken.
- Stimuleren en faciliteren van de ontwikkeling van rijtaakondersteunende systemen (ADAS) voor (vracht)auto's, (elektrische) fietsen die bestuurders helpen om veiliger te rijden, zoals Intelligente Snelheidsassistentie (ISA).
- Kiezen voor autoluwe binnensteden en ruimte voor fietsers en voetgangers bij de inrichting van binnensteden, met een lagere maximumsnelheid in centra en woonwijken.
- Investeren in slimme infrastructuur die kan communiceren met voertuigen en systemen en in de ontwikkeling van autonoom rijden.
- Bij belangrijke infrastructurele verbindingen en doorsnijdingen van het natuurnetwerk wordt gezorgd voor een goede passeerbaarheid voor de fauna waarbij de verkeersveiligheid wordt vergroot.
- Opheffen van alle gelijkvloerse spoorwegovergangen en het realiseren van European Rail Traffic Management System (ERTMS) op het spoor.
- Verminderen van de overlast door goederenvervoer op het spoor binnen Brabant door het maximaal benutten van de Betuweroute en op de lange termijn door realisatie van rechtstreekse verbindingen met de havens van Vlaanderen en het Duitse achterland.
- Realiseren van alternatieve mogelijkheden voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen over spoor, via water- en buisleidingen.

WE GAAN VOOR EEN SAMENHANGEND MOBILITEITSSYSTEEM

Om de groei van de mobiliteit op te vangen is een transitie nodig naar flexibel en bewust reizen.

We zetten in op een samenhangend mobiliteitssysteem dat de ketenmobiliteit versterkt en reizigers verleid om bewust andere keuzes te maken. Het is cruciaal dat reizigers altijd gemakkelijk kunnen reizen en goederen snel en betrouwbaar op de plaats van bestemming komen. Mobiliteit als Dienst zorgt ervoor dat reizigers op basis van real time informatie en op basis van persoonlijke voorkeuren hun reis kunnen plannen, boeken en betalen. Alle modaliteiten zijn daarbij belangrijk en vervullen in onderlinge samenhang elk hun eigen rol. Dat kan alleen als er voldoende aanbod is van nieuwe vormen van (gedeelde) mobiliteit. Hierbij zijn de mobiliteitshubs belangrijke schakels waar de verschillende vormen van vervoer samenkomen. Sleutel voor succes is de uitwisseling en het gebruik van data.



DOELEN EN INDICATOREN 2030

Doel:

Een samenhangend mobiliteitssysteem dat reizigers en vervoerders goede mogelijkheden tot multimodaal vervoer biedt en dat reizigers en vervoerders in staat stelt om flexibele en bewuste keuzes te maken over het tijdstip en het vervoermiddel dat men wil gebruiken. Binnen het goederenvervoer verschuift de modal shift van weg naar water en spoor.

Indicator:

Aanbod

Aantal (gedeelde) mobiliteitsoplossingen (waaronder deelconcepten, reis-, rij- en informatiediensten en werkgeversoplossingen) voor personenvervoer

Aantal slimme mobiliteitstoepassingen voor goederenvervoer en logistiek

De mate van de beschikbaarheid van betrouwbare multimodale en real time reisinformatie in personen- en goederenvervoer

Doel:

Het aantal multimodale ketenverplaatsingen in personen- en goederenvervoer in Brabant is in 2030 verdubbeld ten opzichte van 2019.

Indicator:

Gebruik

Het aantal ketenreizigers in Brabant (totaal en met onderscheid naar fiets-trein, fiets-bus, auto-trein e.d.)

Het aantal gebruikers van (gedeelde) mobiliteitsoplossingen (waaronder deelconcepten, reis-, rij- en informatiediensten en werkgeversoplossingen)

De omvang (in tonnages) van de overslag van goederen op multimodale terminals

Het aantal gebruikers van slimme logistieke toepassingen

Doel:

Reizigers (en goederenvervoerders) zijn uiterlijk in 2030 tevreden over de kwaliteit van hun overstap (en overslag) en de reizigersinformatie sluit aan bij de informatiebehoeften van reizigers (en goederenvervoerders) (rapportcijfer minimaal 7):

Indicator:

Beleving

De ontwikkeling van de klanttevredenheid bij ketenreizigers over de kwaliteit (= snelheid en comfort) van hun overstap en de kwaliteit van de reizigersinformatie (= alternatieve modaliteiten, overstapmogelijkheden, betrouwbaarheid, actualiteit e.d.)

De ontwikkeling van de klanttevredenheid bij goederenvervoerders over de kwaliteit van de overslag van hun goederen op overslagpunten

WAT IS DAARVOOR NODIG?

Wat doen wij als provincie Noord-Brabant:

- Wij voeren (markt)regie op het functioneren van het gehele systeem van gedeelde mobiliteit in Brabant. We geven dit contract-overstijgend vorm, samen met regio's en gemeenten.
- Wij verbeteren het inzicht in knelpunten in de ketenmobiliteit (overstap- en overslagmogelijkheden) in het mobiliteitssysteem.
- Wij verbeteren het inzicht in het gedrag en de behoeften van reizigers (en vervoerders).
- Wij maken afspraken over het inwinnen en het gebruik van (actuele) mobiliteitsdata.

Wat doen we samen met andere partners:

- Per regio een beeld maken van de kwaliteitseisen van het regionale multimodale mobiliteitssysteem van de toekomst en afspraken maken over het sturen van verkeersstromen uit oogpunt van veiligheid, bereikbaarheid of leefbaarheid.
- Integreren van klassiek openbaar vervoer met vormen van gedeelde mobiliteit en doelgroepenvervoer (aangeboden via Mobiliteit als Dienst) in heel Brabant.
- Aantrekkelijk maken van alternatieve vervoermogelijkheden naast de (vracht)auto, zoals openbaar vervoer, fiets, deelconcepten en lopen in steden; alsmede binnenvaart, spoor en buisleidingen voor het goederenvervoer over langere afstanden.
- Aantrekkelijk maken van alternatieve vervoermogelijkheden naast de auto, zoals openbaar vervoer, fiets, deelconcepten en lopen in steden.
- Verbeteren van de reizigersinformatie (reistijden, kosten e.d.) en digitale ondersteuning tijdens de reis.
- Realiseren van meer vraag gestuurde en flexibele vervoersconcepten waarmee reizigers (digitaal) een reisadvies krijgen dat past bij hun behoeftes en waarmee men makkelijk de reis kan reserveren, boeken en betalen in eenvoudige en toegankelijke apps. Dit doen we door samen met gemeenten dezelfde eisen te stellen aan aanbieders van (gedeelde) mobiliteit.
- Verbeteren van belangrijke opstappunten voor gedeelde mobiliteit en de aanleg van (nieuwe) mobiliteitshubs aan de randen van de stad en op centrale punten in wijken en in het landelijk gebied met voorzieningen zoals horeca, winkels of pakketdiensten.
- Ontwikkelen van 'Logistiek als Dienst' waarmee alle data over vervoersmogelijkheden en beschikbaarheid van infrastructuur ontsloten wordt, zodat de ketenreis voor het transport van goederen makkelijker wordt gemaakt en goederen zo efficiënt mogelijk worden vervoerd en bezorgd met de modaliteit of op het tijdstip dat het beste past.
- Ontwikkelen van overslagpunten voor goederenvervoer op bedrijventerreinen waar bedrijven hun goederen kunnen overslaan van vrachtauto, trein, (binnenvaart)schip of buisleiding. Of naar nul-emissie vervoer voor de bevoorrading van binnensteden.

WE GAAN VOOR EEN ROBUUST EN BETROUWBAAR MOBILITEITSSYSTEEM

Om economisch concurrerend te zijn zorgen we ervoor dat het mobiliteitssysteem robuust en betrouwbaar is en dat de multimodale bereikbaarheid optimaal is.

Robuust betekent dat reizigers en goederen binnen een acceptabele en betrouwbare tijd op hun bestemming aankomen, ook wanneer er verstoringen optreden. We pakken belangrijke knelpunten aan en zorgen voor een adequaat beheer en onderhoud van infrastructuur.

Het provinciaal wegennetwerk is grotendeels af. Het accent verschuift van het uitbouwen van het wegennetwerk naar het duurzaam beheren en onderhouden en naar het slim benutten van het wegennetwerk. Aanpassingen aan de weginfrastructuur doen we bij voorkeur als dit bijdraagt aan een betere veiligheid, onze directe leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit van onze steden, dorpen en het landschap.

Op het gebied van de toepassing van smart mobility is Brabant een toonaangevende provincie. En dat willen we blijven.



DOELEN EN INDICATOREN 2030

Doel:

De (multimodale) reistijd is in 2030 in 95% van de gevallen conform de voorspelling + of – 5 minuten.

Indicator:

Effect

De ontwikkeling van de werkelijke gerealiseerde reistijd per auto ten opzichte van de freeflow reistijd

Punctualiteit OV

Doel:

Het is in 2030 gemakkelijker om de spits of drukte te vermijden. In Brabant staan in 2030 minder structurele files. In het openbaar vervoer heb je in 2030 altijd een plaats, ook in de spits.

Indicator:

Aanbod

Aantal slimme mobiliteitsoplossingen (waaronder deelconcepten, reis-, rij- en informatiediensten en werkgeversoplossingen) voor personenvervoer

Aantal slimme mobiliteitstoepassingen voor goederenvervoer en logistiek

De mate van de beschikbaarheid van betrouwbare multimodale en real time reisinformatie in personen- en goederenvervoer

Effect

Fileduur en spreiding over de dag

Zitplaatskans (OV)

Doel:

Door zorgvuldig (functioneel) beheer en onderhoud dragen de rijks- en provinciale wegen maximaal bij aan een betrouwbaar mobiliteitssysteem, nu en in de toekomst.

Indicator:

Aanbod

Constructieve kwaliteit kunstwerken in rijks- en provinciaal wegennet

Technische staat van de infrastructuur (basis)

Beschikbaarheid technische systemen en de mate waarin zij voldoen aan de nieuwste ontwikkelingen rond data, diensten en duurzaamheid

Doel:

Het percentage Brabanders en Brabantse ondernemers (vervoerders en verladers) dat zijn of haar reistijd acceptabel en in voldoende mate voorspelbaar vindt is in 2030 toegenomen.

Indicator:

Beleving

Mate van tevredenheid onder Brabanders en Brabantse ondernemers over hun reistijd en de voorspelbaarheid van de reistijd

WAT IS DAARVOOR NODIG?

Wat doen wij als provincie Noord-Brabant:

- Wij zorgen voor een goede kwaliteit van onze provinciale wegen (beheer en onderhoud) en voor een snelle afhandeling van incidenten, zodat de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van het provinciale wegennetwerk wordt gegarandeerd.
- Wij onderzoeken alternatieve (innovatieve) oplossingen voor beheer en onderhoud om vertragingen als gevolg van onderhoudswerkzaamheden te minimaliseren.
- Wij pakken bereikbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten op onze provinciale wegen aan.
- Wij zorgen voor een betrouwbaar systeem van gedeelde mobiliteit via de OV-concessie, via contracten voor Flex-vervoer, via een aanpak voor Samen initiatieven, via de ontwikkeling van mobiliteitshubs en via de ontwikkeling van Mobiliteit als Dienst.
- Wij pakken een regierol op in de samenwerking met publieke en private partners die samen kunnen zorgen voor een multimodaal betrouwbaar mobiliteitssysteem.
- Wij zorgen voor een klimaatbestendige infrastructuur, mede op basis van de resultaten van de klimaatstresstest. Klimaatadaptatie is een vanzelfsprekend onderdeel van provinciale infrastructuurprojecten, met aandacht voor de bereikbaarheid van vitale en kwetsbare functies en de specifieke natuur- en waterdoelen in de omgeving van een infrastructuurproject.

Wat doen we samen met andere partners:

- Binnen het programma SmartwayZ.NL ontwikkelen van nieuwe innovatieve mobiliteitsoplossingen zoals bijvoorbeeld ITS-technieken (zelfrijdende auto).
- Aanbieden gedeelde diensten (incidentmanagement, data, monitoring en evaluatie).
- Tijdig beheer, onderhoud, vervanging en renovatie van infrastructuur en systemen.
- Realiseren van de Minder Hinder Aanpak, zodat de kans op vertragingen tijdens werkzaamheden aan weg en spoor in Brabant en de impact ervan wordt geminimaliseerd.
- Infrastructuur en verkeerssystemen toerusten met nieuwe technologieën rond data, diensten en duurzaamheid.
- Verkeers- en Incidentmanagement op spoor, weg en water.
- Waar nodig investeringen in infrastructuur (aanpak gelijkvloerse overwegen, fileknelpunten, knelpunten spoor, snelfietsroutes, kanalen).
- Samenwerken aan de realisatie van de Toekomstagenda goederencorridors.

WE GAAN VOOR MOBILITEIT VOOR IEDEREEN

We willen dat iedereen gebruik kan maken van (gedeelde) mobiliteit. (Gedeelde) mobiliteit is voor alle reizigers.

De provincie wil dit samen met de markt en de samenleving invullen door nieuwe vormen van mobiliteit te ontwikkelen om bijvoorbeeld ook kleinere kernen bereikbaar te houden.

We zetten samen met gemeenten in op passende vervoersoplossingen, ook voor jong en oud, mensen met een fysieke of mentale beperking, met beperkte digitale vaardigheden, met minder financiële mogelijkheden en met beperkte mobiliteitsmogelijkheden. We gaan uit van een inclusief mobiliteitssysteem, waarin algemene oplossingen geschikt zijn voor iedereen en waarin specifieke oplossingen voor doelgroepen meer en meer de uitzondering worden. We hebben hierbij aandacht voor vier vormen van toegankelijkheid: fysiek, sociaal, communicatief en financieel.



DOELEN EN INDICATOREN 2030

Doel:

Onderwijs-, zorg-, werk-, recreatie-, natuur- en dagelijkse voorzieningen en sociale contacten zijn in 2030 goed bereikbaar voor iedereen.

Indicator:

Gebruik

De mate van zelf- en samenredzaamheid van Brabanders bij het reizen naar voorzieningen en sociale contacten, onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

De mate waarin mensen, dankzij het mobiliteitssysteem, deelnemen aan activiteiten, sociale contacten onderhouden en gebruik maken van voorzieningen, onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

Beleving

De mate waarin fysieke en/of mentale drempels worden ervaren, onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

Doel:

Het aantrekkelijk maken van alternatieven voor de (eigen) auto: lopen, fietsen, gedeelde mobiliteit voor iedereen.

Indicator:

Effect

Modal split in Brabant uitgesplitst naar groepen en regio's

Aantal verplaatsingen en reizigerskilometers lopen, fietsen, gedeelde mobiliteit uitgesplitst naar groepen en regio's

Doel:

De fysieke toegankelijkheid van OV-materieel en haltes en de openbare ruimte voldoet in 2030 aan de CROW-richtlijnen.

Indicator:

Aanbod

De mate waarin openbare voorzieningen voldoen aan de richtlijnen voor toegankelijkheid van het CROW (OV, openbare ruimte)

Doel:

De reisinformatie is in 2030 toegankelijk voor iedereen in Brabant.

Indicator:

Aanbod

Een reisinformatiesysteem dat aansluit op de informatiebehoeften van iedereen

Beleving

Mate van tevredenheid over de beschikbare reisinformatie in Brabant onder (niet-)reizigers onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

Doel:

Mensen zijn in 2030 meer tevreden over hun mobiliteit dan in 2021.

Indicator:

Beleving

Mate van tevredenheid onder reizigers over hun mogelijkheden om, dankzij het mobiliteitssysteem, deel te nemen aan het maatschappelijke leven, onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

Mate van tevredenheid onder reizigers over de toegankelijkheid van het mobiliteitssysteem, onderverdeeld naar modaliteiten, groepen en regio's

WAT IS DAARVOOR NODIG?

Wat doen wij als provincie Noord-Brabant?

- Wij stellen toegankelijkheidseisen aan OV-materieel, OV-haltes en OV-reisinformatie binnen de provinciale OV-concessies. We houden hierbij rekening met de keten trein – bus – taxi – fiets, looproutes, aansluitingen, verblijf en stallingen en zorgen ervoor dat iedereen zich welkom voelt in het OV.
- Wij nemen inclusiviteit van het begin af mee bij beheer en het ontwerp van nieuwe infrastructuur en wegkantssystemen.
- Wij zorgen ervoor dat instrumenten om doelgroepen te laten participeren in het ontwerp van het mobiliteitssysteem (social design) en relevante data over de (de beleving van de) doelgroepen Brabantbreed worden aangeboden.

Wat doen we samen met andere partners:

- Mobiliteitsinformatiediensten voor iedereen toegankelijk maken.
- Realiseren van meer deur tot deur vervoersmogelijkheden door verbetering van de samenwerking tussen publieke en private partners van regulier openbaar vervoer, innovatieve vraagafhankelijke en flexibele deelsystemen (inclusief deelfietsen, deelauto's e.d.), mobiliteitsdiensten en doelgroepenvervoer.
- Op orde brengen van de toegankelijkheid van alle Brabantse OV-haltes, mobiliteitshubs en OV-materieel.
- In kaart brengen van de mobiliteitsbehoeften en -beleving van Brabanders.



WE GAAN VOOR SCHONE, STILLE EN GEZONDE MOBILITEIT

Schone, stille en gezonde mobiliteit is van groot belang voor reizigers, vervoerders en onze directe leefomgeving.

Vanuit de klimaatdoelen is een drastische vermindering van onze CO₂-uitstoot nodig. We zetten daarom in op het verduurzamen van voertuigen en vaartuigen in het personen- en goederenvervoer en op een energie- en klimaatneutrale infrastructuur in Brabant. Daarnaast gaan we voor schone lucht in Brabant en meer gezondere en actieve vormen van mobiliteit.

De transitie naar schone, stille en gezonde mobiliteit vraagt naast technologische oplossingen ook om gedragsverandering bij reizigers en vervoerders. We richten ons op het veranderen van de vraag naar mobiliteit door het verminderen van 'onnodige' (auto) kilometers (in personen- en goederenvervoer) en door het stimuleren van het gebruik van efficiënte en duurzame alternatieven.



DOELEN EN INDICATOREN 2030

SCHOON

Doel:

We gaan in Noord-Brabant uit van een ten minste 50% reductie van broeikasgassen (waaronder CO₂) en ten minste 50% gebruik van duurzame energie. De uitstoot van overige emissies (NO_x, fijnstof) is significant afgenomen in 2030. Op grond van het Schone Lucht Akkoord is het streven om in 2030 tot een reductie te komen van 50% van de negatieve gezondheidseffecten van verkeersemissies ten opzichte van 2016.

Indicator:

Aanbod

Aandeel elektrische voertuigen

Aantal publieke laadpalen

Gebruik

Aandeel elektrische bussen in openbaar vervoer

Effect

Totale emissie broeikasgassen uitgedrukt in CO₂-equivalenten (in absolute aantallen in tonnen uitstoot)

Concentratie NO_x en fijnstof emissies in de lucht

Doel:

We dragen in Noord-Brabant bij aan het zuiniger en slimmer omgaan met grondstoffen door te streven naar 50% minder gebruik van primaire grondstoffen in 2030.

Indicator:

Effect

Gebruik primaire grondstoffen in de GWW-sector (grond-, weg- en waterbouw) in Brabant

STIL

Doel:

We zorgen in Noord-Brabant dat de overlast van verkeer geminimaliseerd wordt door in te zetten op stille voertuigen en infrastructuur.

Indicator:

Beleving

% van de bevolking dat (ernstige) geluidshinder ervaart door verkeer

Effect

Aantal locaties waar de wettelijke geluidnormen worden overschreden

GEZOND

Doel:

De actieve mobiliteit (lopen, fietsen) is in 2030 toegenomen.

Indicator:

Gebruik

Aantal loopkilometers

Aantal fietskilometers

WAT IS DAARVOOR NODIG?

Wat doen wij als provincie Noord-Brabant?

- Wij zorgen ervoor dat alle OV-bussen in 2025 nul-emissie rijden. En we stimuleren andere duurzame vormen van gedeelde mobiliteit.
- Wij stimuleren duurzame, meer vraaggerichte en flexibele vervoersconcepten en thuiswerken.
- Wij beperken de CO₂-uitstoot bij (aanbestedingen voor) grond-, weg en waterbouw met behulp van de CO₂-prestatielader (Green Deal Duurzaam GWW2.0).
- Wij nemen als werkgever deel aan de coalitie Anders Reizen, die zich richt op het halveren van de CO₂-uitstoot van zakelijk reizen (inclusief woon-werk verkeer) in 2030.
- Wij voeren op grond van het Actieplan Geluid 2018-2023 maatregelen uit die de geluidhinder voor omwonenden rond provinciale wegen verminderen.
- Wij geven uitvoering aan de mobiliteitsparagraaf in de uitvoeringsagenda's van de Brabantse Energieagenda 2030 (beleidskader), thans het Uitvoeringsprogramma energie 2020-2023 (onder meer nul-emissie busvervoer, werkgeversaanpak, elektrische laadinfrastructuur, duurzaam eigen wagenpark).
- Wij gaan door met de vernieuwende aanpak 'provinciale kom-omleggingen' om onder meer de leefbaarheid, maar ook de omgevingskwaliteit van dorpen te verbeteren.
- Wij stellen eisen aan het verbeteren van de duurzaamheid van die veerverbindingen waarin de provincie participeert.
- Wij steunen gemeenten aan de 'Brabandrouten' in de lobby richting het Rijk om de negatieve gevolgen van trillingen en geluid van het (intensievere) goederenvervoer te verhelpen.

Wat doen we samen met andere partners:

- Samen met de provincie Limburg uitvoeren van de afspraken rond de Nationale Agenda Laadinfrastructuur, zodat er voldoende publieke laadpunten zijn om de groei van elektrische voer- en vaartuigen te faciliteren.
- Samen met de wegbeheerders en de markt (Bouwend NL) uitvoering geven aan het aanvalsplan INDUSA (Programma INFrastructuur, DUurzaamheid en SAMenwerking) gericht op duurzame procesverbetering en innovatie van de infrastructuur (energiebesparing, opwek energie, circulaire infrastructuur en klimaatadaptatie).
- Verbeteren van het aanbod en de kwaliteit van (snel)fietsroutes.
- Afspraken maken met werkgevers over 'anders reizen' als onderdeel van de werkgeversaanpak, waaronder thuiswerken, fietsstimuleringsprogramma's en het verduurzamen van de mobiliteit door werkgevers, werknemers en beroepsvervoerders.
- Aan de slag met de roadmap 'verduurzaming wegtransport 2020-2030' om te komen tot nul-emissie goederenvervoer (wegtransport en stadslogistiek), samen met de BrabantStad-partners, andere gemeenten en marktpartijen.
- Vaststellen van nul-emissie zones voor stadslogistiek in 2020 door gemeenten en de realisatie van nul-emissie zones voor stadslogistiek voor 2025.
- Realiseren van logistieke hubs aan de randen van de stad en afhaalpunten voor goederen en pakketjes in wijken.
- Stimuleren en realiseren van clean energy hubs, vulpunten voor alternatieve energiedragers voor de vergroening van het goederenvervoer.
- Samen met regio's werken aan duurzame toekomstbestendige mobiliteits- en bouw hubs die we kunnen aanpassen op de energievraag en waarbij alle modaliteiten zijn verknoopt (auto, bus, trein, fiets).

3.3

STRATEGISCHE
NETWERKKAARTEN

We hebben een rol en medeverantwoordelijkheid voor het goed functioneren van de bovenregionale (multimodale) netwerken in Brabant. Daaronder verstaan we de netwerken die bijdragen aan het versterken van de (inter)nationale connectiviteit van Brabant en die een bovenregionale functie vervullen in het mobiliteitssysteem van Brabant. Wat zijn die bovenregionale netwerken precies? Welke infrastructurele netwerken en knooppunten rekenen we daartoe?

Hiervoor hebben we vijf strategische netwerkkaarten ontwikkeld:



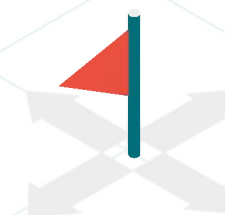
Op de netwerkkaarten is te zien welke netwerken en knooppunten in 2030 voldoende kwaliteit moeten hebben om het bovenregionale verkeer vlot en betrouwbaar af te wikkelen.

De ambities in de strategische netwerkkaarten koppelen we uiteraard aan onze inhoudelijke [ambities en doelen](#) én aan [onze rol](#).

De netwerkkaarten gebruiken we in het gesprek met de regio's bij de afweging van kansrijke projecten en activiteiten binnen de regionale mobiliteitsprogramma's en in het gesprek met het Rijk bij de afweging van projecten binnen het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Daarbij gebruiken we het [Afweegkader Mobiliteit](#) waarin rol en verantwoordelijkheid van de provincie een belangrijk criterium is. Daarnaast gebruiken we de kaarten als uitgangspunt voor beslissingen en uitwerkingen op tactisch en operationeel niveau (zoals voor operationeel verkeersmanagement). De vijf netwerkkaarten vind je in [bijlage 1](#).

4 MOBILITEITS- OPGAVEN PER REGIO

Onze ambities zijn Brabant-breed. Daarnaast heeft elke regio zijn eigen karakteristiek en mobiliteitsopgaven. Dat vraagt dus om regionaal maatwerk. Daarom hebben we met alle Brabantse regio's een regionale mobiliteitsagenda ontwikkeld, met daarin opgaven die er voor provincie én regio toe doen en waaraan we de komende jaren werken. Deze opgaven hanteren we als vertrekpunt bij het maken van keuzes.



4.1

MAATWERK PER REGIO

Regionaal maatwerk krijgt zijn beslag in adaptieve regionale mobiliteitsprogramma's die we jaarlijks ontwikkelen samen met de vier Brabantse regio's: Noordoost-Brabant, Zuidoost-Brabant, Hart van Brabant en West-Brabant.

Het vertrekpunt voor deze programma's zijn de opgaven die we in de gemeenschappelijke [Beleidsagenda Mobiliteit](#) hebben vastgesteld. Zo vertalen we onze Brabant-brede ambities naar maatwerk per regio in de uitvoering. Met aandacht voor verschillen en eigen accenten per regio.

Eind 2020 zijn de eerste regionale mobiliteitsprogramma's gereed. Dit is de start van een programmatische samenwerking waarbij provincie en regio's koersvast zijn op het bereiken van de gemeenschappelijke doelen (de agenda) en adaptief en flexibel zijn wat betreft de inzet van maatregelen, activiteiten en projecten (het programma). Dit Beleidskader Mobiliteit is het ijkpunt voor de provinciale inzet in deze regionale samenwerking én tegelijkertijd ook het resultaat ervan omdat het Beleidskader Mobiliteit mede is gevoed door de gesprekken met de Brabantse regio's over de regionale mobiliteitsagenda's.

Bij de aanpak van de gezamenlijke opgaven hebben we aandacht voor verschillende gebiedstypen. Vanuit [onze rol](#) leggen we per gebiedstype andere accenten.

We onderscheiden drie gebiedstypen:



Stedelijke gebieden

stadscentra, stadshubs (mobiliteitsknooppunten aan de rand van het stadscentrum) en stadswijken.



Werklocaties

industrieterreinen, kantoorparken, campussen, universiteiten, ziekenhuizen en (grootschalige) gebieden voor recreatie en evenementen binnen en buiten de steden.



Landelijk gebied

dorpen en buitengebied.

VAN REGIONALE MOBILITEITSAGENDA'S NAAR REGIONALE OMGEVINGSAGENDA'S

Het Beleidskader Mobiliteit is een uitwerking van de Brabantse Omgevingsvisie met een focus op mobiliteit en infrastructuur. Met nadrukkelijk een verbinding met andere opgaven als verstedelijking, klimaat en energie. Dit is het vertrekpunt voor een verdergaande integrale benadering. We werken toe naar een regionaal omgevingsoverleg en regionale omgevingsagenda's. Met de regionale mobiliteitsagenda's en de regionale ontwikkeldagen zetten provincie en regio's hiertoe een eerste stap.

4.2

BOVENREGIONALE OPGAVEN EN GEDEELDE DIENSTEN

BOVENREGIONALE OPGAVEN

Naast het specifieke maatwerk in de vier Brabantse regio's zien we mobiliteitsopgaven die in alle regio's aan de orde zijn. We kiezen ervoor om deze (bovenregionale) opgaven in samenhang met elkaar te benaderen.



HET GAAT OM DE VOLGENDE OPGAVEN:

**1**

Het verbeteren van de verkeersveiligheid via een risico-gestuurde aanpak.

**2**

Het verbeteren van de multimodale bereikbaarheid (werknemers en logistiek) van de belangrijkste werklocaties (economische kernlocaties en -campussen), onder meer via de werkgeversaanpak.

**3**

Het verbeteren van de lokale bereikbaarheid van de regio en het beter verbinden van de regio met omliggende regio's door de uitbouw van het (snel) fietsnetwerk.

**4**

Het verduurzamen van de mobiliteit en het verbeteren van de leef-omgeving (uitwerking Klimaatakkoord) onder meer door voldoende publieke laadpalen, lokale nul-emissiezones voor stadslogistiek, stimuleren van schone en gezonde vervoerswijzen en het verbeteren van verplaatsingsmogelijkheden per fiets en te voet.

**5**

Een gebiedsgerichte uitwerking en realisatie van slimme mobiliteit (Uitvoeringsplan Krachtenbundeling Smart Mobility Zuid-Nederland).

**6**

Het vergroten van de spoorveiligheid en het reduceren van de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen via het spoor.

GEDEELDE DIENSTEN

Vanuit deze gezamenlijke benadering is het onze rol om een aantal taken collectief te organiseren. Zo bundelen we de krachten en kunnen we mensen en middelen efficiënter inzetten.

Met de vier Brabantse regio's worden in de gemeenschappelijke regionale mobiliteitsprogramma's afspraken gemaakt welke gedeelde diensten in welke mate worden afgenomen. We ontwikkelen de volgende gedeelde diensten samen met partners.



REGIONAAL VERKEERSMANAGEMENT

Doel

Om het bestaande hoofd- en regionaal wegennet in Brabant optimaal te benutten en betrouwbare reistijden voor weggebruikers voor reizigers te realiseren willen we beter voorspellen wat op het (multimodale) netwerk staat te gebeuren. Zo kunnen we daarop actief inspelen en zodra er verstoringen zijn, zo efficiënt en effectief mogelijk actie ondernemen.

Wat is daarvoor nodig?

- 1 Koppeling van de netwerkmanagementsystemen van alle wegbeheerders met de Verkeerscentrale Zuid-Nederland van Rijkswaterstaat.
- 2 Beschikbaar stellen van verkeersgegevens (reistijden, incidenten, wegwerkzaamheden) aan de Verkeerscentrale Zuid-Nederland.
- 3 Samen met andere wegbeheerders ontwikkelen, implementeren en evalueren van regionale regelscenario's voor de sturing van verkeer en hierover afspraken maken met serviceproviders.
- 4 Regionaal Verkeerskundige Teams per regio waarin wegbeheerders wegwerkzaamheden afstemmen, knelpuntenanalyses uitvoeren en operationele netwerkkaarten actueel houden.
- 5 Vervanging van verkeersregelininstallaties (VRI's) door iVRI's.



STRUCTURELE GEDRAGSVERANDERING EN WERKGEVERSAANPAK

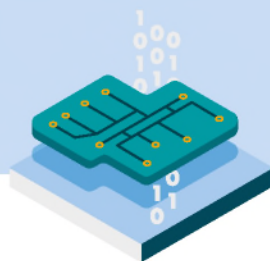
Doel

Om Zuid-Nederland bereikbaar, duurzaam en leefbaar te houden hebben Rijk en regio Zuid-Nederland afgesproken in te zetten op structurele gedragsverandering.

Het doel is gedrag, dat vaak onbewust tot stand komt en gewoontegedrag is, blijvend te veranderen. Hierbij streven we ernaar dat mensen hun reisgedrag overwegen (niet reizen bijvoorbeeld door thuiswerken of werken/vergaderen op afstand, ander vervoermiddel, andere tijd, andere route) en vervolgens de vervoerwijze kiezen die het best past bij hun situatie. We zetten in op een flexibele en multimodale reiziger. Soms door te verleiden, soms door sturend op te treden.

Wat is daarvoor nodig?

- 1 Een overkoepelende gedragsstrategie (als onderdeel van de regionale mobiliteitsprogramma's).
- 2 Regionaal maatwerk (communicatie, activiteiten) om het reisgedrag van inwoners, werknemers en bezoekers structureel te veranderen. Gebaseerd op een gebiedsanalyse en een analyse van reizigersgedrag en voortbouwend op bestaande succesvolle lokale initiatieven.
- 3 Data en kennis over reisgedrag zijn toegankelijk voor alle samenwerkende partijen in Zuid-Nederland.
- 4 De werkgeversaanpak Brabant Mobiliteitsnetwerk (BMN) die werkgevers enthousiasmeert en activeert om aan de slag te gaan met hun eigen mobiliteitsmanagement: flexibel/thuiswerken, beleid, alternatieven.
- 5 Een onderwijsbenadering die onderwijsinstellingen stimuleert om in overleg met vervoerders de vervoersvraag te spreiden en een gecoördineerde aanpak te ontwikkelen voor zowel studenten als werknemers.



MOBILITEITSDATA EN DIGITALISERING

Doel

We investeren in een 'datagedreven' mobiliteitsbeleid om daarmee:

Vraag en aanbod van mobiliteit beter met elkaar te verbinden en de ontwikkeling van slimme mobiliteitsdiensten (Mobiliteit als Dienst) te faciliteren. Hierdoor krijgen reizigers de juiste reisadviezen en kunnen logistieke dienstverleners efficiënter en slimmer routes kiezen en (binnen)steden bevoorraden.

Beter en actueler inzicht te hebben in het functioneren en het gebruik van onze netwerken.

Provinciale wegen veiliger, doelmatiger en slimmer te onderhouden (assetmanagement).

Mobiliteitsdata (real time) aan te kunnen bieden aan diverse gebruikers om gedragsveranderingen tot stand te brengen.

Meer begrip en draagvlak voor beleidskeuzes te laten ontstaan door met data die keuzes te onderbouwen.

Wat is daarvoor nodig?

1 Inventarisatie van de collectieve informatiebehoefte en initiatieven op de schaal van Zuid-Nederland. Zo leren we van elkaar, werken we efficiënt als één overheid en ontzorgen we gemeenten waar mogelijk.

2 Structureel veilig (met oog voor privacy) en waar nodig real time ontsluiten van de publieke mobiliteitsdata in Brabant. Denk hierbij aan data over wegwerkzaamheden, snelheden, parkeren, milieuzones, actuele inzichten in het functioneren en gebruik van de netwerken.

3 Borgen van de kwaliteit van data. We starten met de zogenoemde landelijke data top 15 en met data op gebied van verkeerstellingen, Floating Car Data en verkeersveiligheidsdata.

4 Een Public Intelligence Team dat data-analyses uitvoert voor regio's en vraaggericht specifieke knelpunten analyseert met diverse databronnen.

5 Ontwikkelen en toepassen van het samenwerkingsmodel tussen markt en overheid op gebied van data voor infrastructurele projecten (BIM: Bouw Informatie Model).

MINDER HINDER AANPAK

Doel

We organiseren een samenhangende aanpak om bij werkzaamheden op het hoofd- en regionaal wegennet en het spoorwegennet Zuid-Nederland bereikbaar te houden en de hinder voor reizigers en vervoerders zo klein mogelijk te houden. Zo werken we aan een betrouwbaar hoofd- en regionaal wegennet in Brabant. We zorgen ervoor dat reizigers en vervoerders goed geïnformeerd worden bij werken in uitvoering.

Wat is daarvoor nodig?

1 Up-to-date houden door alle wegbeheerders van alle vanuit hinder relevante werkzaamheden en evenementen met een doorkijk van 10 jaar.

2 De impact van werkzaamheden op de doorstroming in beeld brengen en samen met de regio's bekijken welke oplossingen hieraan gekoppeld worden.

3 Concrete campagnes, gekoppeld aan werken in uitvoering die gedragsverandering van reizigers en vervoerders tot doel hebben.

4 Slim bouwen door werkzaamheden slim in te plannen.

5 Een communicatiestrategie voor Zuid-Nederland rondom hinder, die past binnen de landelijke hindercommunicatie en ruimte laat voor project specifieke communicatie.





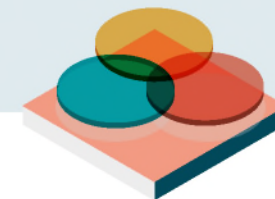
HUMAN CAPITAL AGENDA

Doel

Smart Mobility vraagt om een andere houding, gedrag, kennis en competenties en werkprocessen van de overheid en vraagt om goed opgeleide smart mobility professionals bij de overheid. Binnen het programma SmartwayZ. NL leiden we de mobiliteitsprofessionals voor de toekomst gezamenlijk op en maken we gecoördineerd gebruik van elkaars expertise en capaciteit (learning community). Vanaf 2021 is er een volwaardige samenwerking tussen overheden, onderwijs en ondernemers om de mobiliteitsexperts van de toekomst te begeleiden tijdens hun studie en eerste werker-
varing(en).

Wat is daarvoor nodig?

- 1 Overzicht van de kennisbehoeften bij betrokken partijen en de mogelijkheden om in deze behoeften te kunnen voorzien.
- 2 Definitie van kernwaarden en competenties die bij het vakgebied smart mobility horen, vertaald naar opleidingsbehoeften voor het huidige personeel en werving van nieuw personeel.
- 3 Afspraken tussen overheden, onderwijs en ondernemers over de wijze van samenwerking, de mogelijkheden van stageplaatsen e.d.
- 4 Een anderhalfjarige voltijdsopleiding en een driejarige deeltijdsopleiding 'Intelligent Mobility' voor mobiliteitsexperts door de Hogeschool Arnhem-Nijmegen, in samenwerking met Breda University of Applied Sciences, NHL Stenden Hogeschool en Windesheim.
- 5 Datagedreven werken op het gebied van mobiliteitsbeleid in werkprocessen en organisaties (provincie én Brabantse en landelijke partners) en bijhorende vaardigheden van onze mensen.



UITVOERINGSKRACHT ORGANISEREN

Doel

Werken aan het mobiliteitssysteem van de toekomst vraagt om samenwerking tussen de gezamenlijke overheden en andere partners. We willen de Brabantse uitvoeringskracht versterken door op project- en programmaniveau steeds meer de krachten te bundelen.

Wat is daarvoor nodig?

- 1 Intensiveren van de regionale samenwerking met de vier Brabantse regio's en het gezamenlijk opstellen van adaptieve regionale mobiliteitsprogramma's.
- 2 Continueren van bestaande succesvolle samenwerkingsverbanden met andere overheden, kennisinstellingen, marktpartijen en maatschappelijke organisaties.
- 3 Verkennen van mogelijke nieuwe allianties voor specifieke thema's of gebieden.
- 4 Het realiseren van integrale projecten door een gezamenlijke uitvoeringsorganisatie.

5 LEIDENDE **PRINCIPES** IN ONS HANDELEN

Met onze ambities, de strategische netwerkkarten en de maatwerkaanpak met de regio's is de koers uitgezet. Vanuit onze provinciale rol in de transitie van het mobiliteitssysteem doen we dat op basis van vijf leidende principes in ons handelen. Deze leidende principes liggen in het verlengde van de centrale gedachte uit de Omgevingsvisie om diep, rond en breed naar opgaven te kijken.

5.1

ROL EN STURING

We pakken onze rol in de transitie van het mobiliteitssysteem. We geven richting, stimuleren beweging en maken ontwikkelingen mogelijk.

We kiezen bewust onze rol om maximale toegevoegde waarde voor Brabant te bereiken. Dat doen we uiteraard vanuit onze wettelijke rol voor de coördinatie en regie van het verkeer- en vervoerbeleid, de concessieverlening voor het regionaal openbaar vervoer en aanleg, en beheer en onderhoud van het provinciaal (vaar)wegennet.

RICHTING GEVEN

- Visievorming en kaderstelling met heldere doelen
- Vanuit gemeenschappelijk belang, regie voeren op bovengemeentelijke ontwikkelingen
- Kennisdelen: monitoring, data, onderzoeken

Door inzet van personeel, kennis, data en wet- en regelgeving

BEWEGING STIMULEREN

- Inzet en het onderling verbinden van kennis
- Experimenteren en leren
- Samenwerking aangaan, afspraken maken en krachten bundelen om schaal te maken
- Overleg mogelijk maken
- Lobbyen om beweging los te krijgen bij anderen

Door inzet van personeel, netwerk en (minimaal) financiën

ONTWIKKELINGEN MOGELIJK MAKEN

- Programma's opstellen met daaraan middelen gekoppeld
- Uitvoeren of uit laten voeren van projecten
- Investeren, aangaan van investeringsprojecten of leningen verstrekken
- Wettelijke taken uitvoeren
- Planologische ingrepen

Door inzet van financiën, personeel en wet- en regelgeving

5.2

WE WERKEN SAMEN

Om het mobiliteitssysteem voor de toekomst te realiseren werken we samen met andere overheden, kennisinstellingen, marktpartijen, maatschappelijke organisaties en burgers.

We kijken naar Europa als partner in onze grensoverschrijdende ambities en zoeken waar mogelijk aansluiting bij Europees beleid en middelen.

Om onze financiële middelen effectief in te zetten hebben we samen met onze regionale partners een afweegkader ontwikkeld en werken we voor wat betreft provinciale bijdragen op basis van heldere financiële spelregels. Zo maken we de juiste keuzes en leveren we met de beschikbare middelen een maximale toegevoegde waarde voor Brabant. Daarbij werken we zoveel mogelijk als één overheid.



Afweegkader Mobiliteit als hulpmiddel om beschikbare middelen zo effectief mogelijk in te zetten

Het Afweegkader Mobiliteit is een hulpmiddel bij het nemen van beslissingen over projecten en programma's. Het Afweegkader Mobiliteit zorgt op basis van beschikbare (mobiliteits)data voor een goede onderbouwing voor het gesprek hierover, maar is niet bedoeld als rekenmachine waar een getalletje uit komt rollen. Het Afweegkader Mobiliteit is geen heilige graal waaruit één mogelijke uitkomst komt.

Het Afweegkader Mobiliteit onderscheidt drie stappen:

1. Agenderen

In deze stap beoordelen we of een project of programma aansluit bij de ambities en doelen uit het Beleidskader Mobiliteit.

2. Prioriteren

In deze stap wordt het belang van een project of (deel-)programma bepaald op basis van een inschatting van de mate van bijdrage van een project of programma aan de ambities en doelen uit het Beleidskader Mobiliteit, de bijdrage aan andere doelen, de aansluiting bij rol en verantwoordelijkheden van de provincie, alsmede een beeld van de kosteneffectiviteit en de uitvoerbaarheid.

3. Programmeren

Afwegingen gaan veelal over keuzen tussen projecten of (deel-)programma's. Door het resultaat uit stap 2 'op een rij' te zetten, ontstaat een prioriteitsvolgorde en, samen met een integrale blik op de samenhang tussen projecten en (deel-)programma's, én samen met een beeld van beschikbare middelen en capaciteit, een basis voor uiteindelijke bestuurlijke keuzes.

Het Afweegkader Mobiliteit wordt ingezet bij de keuzes die aan de orde zijn in de gemeenschappelijke regionale mobiliteitsprogramma's. We gebruiken het afweegkader ook voor de afweging van andere provinciale investeringen in het mobiliteitssysteem.

Samenwerken aan gezamenlijke opgaven vraagt om wederkerigheid als het gaat om de inzet van geld, capaciteit en andere middelen. Dat doen we op basis van heldere spelregels.



FINANCIËLE UITGANGSPUNTEN

Met het Beleidskader Mobiliteit laten we zien dat mobiliteit voor Brabant een belangrijke bouwsteen is en we bereid zijn daarin te investeren. We hanteren daarbij de volgende uitgangspunten:

We durven te kiezen

We zetten in op specifieke opgaven, gebieden, netwerken en thema's die voor Brabant de meeste meerwaarde hebben.

We bekostigen samen

We zoeken naar de gedeelde opgaven met onze partners en bekostigen op basis van wederkerigheid.

We passen aan wanneer nodig

We zijn koersvast als het gaat om onze doelen, maar zijn adaptief en flexibel in de weg daarnaartoe.

We kijken over de grenzen van mobiliteit heen

We zoeken verbinding met thema's als economie, verstedelijking, energie en klimaat.

We werken op programmatistische basis

Individuele projecten zijn voor ons altijd onderdeel van een bredere multimodale en integrale aanpak.

Jaarlijks informeren wij Provinciale Staten vooruitlopend op de begroting over de programmering van mobiliteitsopgaven en projecten. Deze programmering komt voort uit de regionale mobiliteitsprogramma's en de afspraken die we met het Rijk maken in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Een goed inzicht in de regionale en Brabant-brede opgaven is van groot belang om afwegingen te kunnen maken.

Het mobiliteitssysteem wordt in toenemende mate een vervlechting van publieke en private systemen en diensten. Daarnaast worden overheidsmiddelen schaarser. Dat betekent dat rollen, verantwoordelijkheden en de financiering door de publieke en private partijen gaan veranderen. Dit kan per onderdeel van het mobiliteitssysteem anders zijn. We werken de rolverdeling tussen overheid, markt en de optie voor private financieringsmogelijkheden nader uit aan de hand van de volgende criteria: overheidsfalen, systeemfalen en marktfalen.

BIJDRAGEREGELING MOBILITEIT MET NIEUWE FINANCIËLE SPELREGELS

In de samenwerking met medeoverheden past bij een wederkerige en opgavegerichte manier van werken een bijdrage beter dan een subsidie. De provincie wil haar middelen flexibeler en efficiënter kunnen inzetten, gericht op de gezamenlijke aanpak van integrale opgaven. Op basis van de Algemene [Bijdrageverordening](#) Noord-Brabant wordt het mogelijk om provinciale bijdragen te verlenen aan medeoverheden ten behoeve van (deel-)programma's met een duidelijk doel en een heldere scope, waarbij binnen (de uitvoering van) dat programma ruimte is om gelden te besteden aan die projecten of activiteiten die het beste bijdragen aan de afgesproken doelen. De opzet van de bijdrageregeling is erop gericht om de administratieve lasten voor provincie en samenwerkingspartners tot een minimum te beperken.

Deze manier van bekostigen passen we toe op de mobiliteitsafspraken die we met de verschillende regio's maken in de regionale mobiliteitsprogramma's. De mate waarin de provincie bijdraagt hangt af van het provinciale belang en haar verantwoordelijkheid en wordt per regio vastgelegd in een specifieke Bijdrageregeling.



Bij de gezamenlijke aanpak van mobiliteitsopgaven zetten we in op een weloverwogen mix aan instrumenten. De juiste mix is afhankelijk van de specifieke opgave en wordt tevens bepaald door een effectieve inzet van beschikbare financiële middelen.

EEN MIX VAN INSTRUMENTEN

De mobiliteitsopgaven van vandaag en morgen vragen om een mix van instrumenten op het gebied van samenwerking, gedrag, technologie en infrastructuur. Dat is niet nieuw. De inzet van de juiste mix wordt meer en meer bepalend voor een succesvol beleid, ook met oog op een weloverwogen inzet van beschikbare middelen. Bovendien benadrukt dit het belang van samenwerking; iedereen kan weer andere accenten inbrengen. Het Afweegkader Mobiliteit speelt hierin een belangrijke rol.



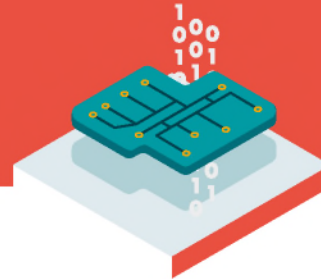
SAMENWERKING (ORGWARE)

Met wie kunnen we samenwerken (publiek-privaat-maatschappelijk-kennis, regionaal-nationaal-internationaal)? Hoe kunnen we vanuit samenwerking tot betere initiatieven en oplossingen komen?



GEDRAG (MINDWARE)

Met de gebruikers voor ogen vraagt gedragsverandering om maatregelen op het gebied van communicatie, marketing en gedragsbeïnvloeding. Maatregelen die mogelijk met beperkte kosten snel kunnen worden gerealiseerd en geëvalueerd. En altijd vanuit een positieve inslag.



TECHNOLOGIE (SOFTWARE)

Hoe kan slimme technologie bijdragen aan de gewenste oplossing? Denk bijvoorbeeld aan het beter en slimmer benutten van bestaande infrastructuur of het verduurzamen van de mobiliteit.



INFRASTRUCTUUR (HARDWARE)

In samenhang met de orgware, mindware en software blijven infrastructurele maatregelen (waaronder de digitale infrastructuur) bijdragen aan de oplossing. Maar niet altijd als eerste en enige maatregel.

5.3

WE WERKEN ADAPTIEF

De ambities en doelen zijn bekend. Hier werken we de komende jaren naartoe. Hoe we dat gaan doen staat nog niet vast. Dat is afhankelijk van omstandigheden en inzichten die we onderweg tegenkomen.

De mobiliteitstransitie kent immers nog vele onzekerheden. We zijn koersvast op onze ambities en doelen; de weg ernaar toe is een adaptief programma waarin we tijdig bijsturen wanneer dat nodig is.



5.4

WE WERKEN GEBIEDSGERICHT

We hebben aandacht voor de verschillende gebiedstypen. Ieder gebied heeft een eigen karakter. Met een eigen mobiliteitsprofiel en eigen, specifieke opgaven. Dat vraagt om verschillende typen oplossingen.

Zo ligt in (hoog)stedelijke omgevingen het accent op ruimte-efficiënte en schone voertuigen, zoals lopen, fietsen, (nul-emissie) vormen van gedeelde mobiliteit waaronder (hoogwaardig) openbaar vervoer. In landelijke gebieden ligt het accent op de (elektrische) auto, op de e-bike en op alternatieve vormen van gedeelde mobiliteit zoals meer flexibel vervoer en vrijwilligersinitiatieven. Bij werklocaties (economische kernlocaties en -campussen) leggen we het accent op de nabijheid en een gevarieerd aanbod van verschillende mogelijkheden om deze locaties te bereiken.

Door gebiedsgericht te werken hebben we aandacht voor de verschillen tussen gebieden en kunnen we de juiste accenten leggen. In de [regionale mobiliteitsprogramma's](#) wordt deze gebiedsgerichte aanpak verder uitgewerkt.



5.5

WE WERKEN INTEGRAAL

Mobiliteit is een opgave op zichzelf, maar vooral ook een randvoorwaarde voor andere Brabantse opgaven. We sturen op samenhang: binnen mobiliteit, met een multimodale benadering, én op de samenhang met andere opgaven.

Hoe we denken over mobiliteit in Brabant is niet los te zien van onze visie op economie, verstedelijking, energie, gezondheid, leefomgeving, natuur en samenleving. Door opgaven te verbinden komen we tot betere en slimmere oplossingen en bereiken we onze doelen.



VERSTEDELIJING EN MOBILITEIT GAAN HAND IN HAND

Het is belangrijk dat de ontwikkeling van de verstedelijking en de ontwikkeling van mobiliteit hand in hand gaan. We hanteren daarvoor de volgende ontwerpprincipes:

1. Stad en land optimaal in balans, met concentratie van verstedelijking binnen de stedelijke regio's.
2. Voorrang aan binnenstedelijke ontwikkeling en transformatie.
3. Concentratie van verstedelijking rond mobiliteitshubs.
4. Steden optimaal verbinden met het openbaar vervoernetwerk.
5. Meer ruimte voor fiets (Bicycle Oriented Development) en de voetganger in het stedelijk gebied.
6. Slimme verstedelijking in combinatie met slimme en duurzame mobiliteit.
7. Nul-emissie stadslogistiek.
8. Verminderen vervoer gevaarlijk stoffen per spoor.
9. Gebiedsgerichte uitwerking.

Dat doen we samen met Rijk en regionaal samenwerkende gemeenten:

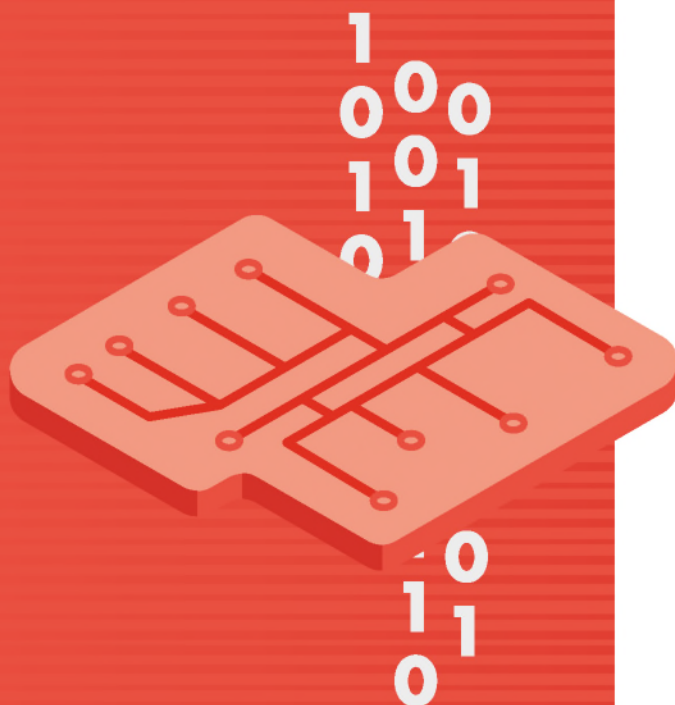
- We benoemen gezamenlijk prioritaire locaties die het beste scoren uit een oogpunt van nabijheid en een goede aansluiting op het (bestaande of door te ontwikkelen) (OV-)netwerk.
- We stellen met elkaar ontwerpprincipes vast voor deze prioritaire locaties.
- We maken afspraken met elkaar over de plancapaciteit (kwantiteit en kwaliteit), ruimtelijke planning (bouwlocaties) altijd in samenhang met afspraken over parkeren, de verbetering van loop- en fietsroutes, voldoende fietsparkeren, overstapfaciliteiten en leefkwaliteit rond mobiliteits-hubs.
- We koppelen de binnenstedelijke bereikbaarheid en de aansluiting van steden op hun omliggend gebied steeds meer aan investeringen in regionaal openbaar vervoer, fietsnetwerken, structurele gedragsbeïnvloeding (waaronder werkgeversaanpak en onderwijsbenadering) en smart mobility.
- We maken wederkerige afspraken in het bestuurlijk overleg met het Rijk (BO MIRT) en op regionale ontwikkeldagen over de prioritering, fasering en programmering van woon- en werklocaties in samenhang en de daarmee samenhangende maatregelen op vlak van mobiliteit en infrastructuur.
- En gemeenten werken voor de binnenstedelijke locaties rond mobiliteitshubs passende en met elkaar afgestemde parkeer- en mobiliteitsnormen uit om de binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen mogelijk te maken én om zo een transparant speelveld voor de markt te creëren.

5.6

WE WERKEN DATAGEDREVEN EN STIMULEREN INNOVATIE

Het belang van data is onderstreept in de Brabantse Omgevingsvisie. Samen met onze partners gaan we digitalisering steeds beter inzetbaar maken en ondersteunend laten zijn bij het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. In 2020 hebben we dit uitgewerkt in onze [Datavisie 2020-2025](#).

We willen beter inzicht in de verplaatsingspatronen van reizigers en goederen krijgen. De motieven die hieraan ten grondslag liggen zijn belangrijk om een passend mobiliteitsaanbod te ontwikkelen. Het is belangrijk dat reizigers en vervoerders keuze hebben uit verschillende vervoersopties. Hiervoor is inzicht nodig in data. Niet alleen inzicht in vervoersstromen, maar ook in wat mensen en vervoerders beweegt als ze de keuze maken voor een bepaald vervoersmiddel.



We gebruiken daarbij de Brabant Brede Model Aanpak (BBMA) waarmee het Brabantse verkeer digitaal in kaart wordt gebracht. De BBMA is een samenwerking tussen de provincie Noord-Brabant en de samenwerkende gemeenten in de vier Brabantse regio's. Resultaat: optimaal onderbouwde verkeersmodellen die worden gebruikt om toekomstige multimodale verplaatsingsstromen in te schatten en specifieke verkeersplannen door te rekenen op hun effecten. Zo werken we als één overheid met één kwalitatief goed verkeersmodel en hebben we een gezamenlijk toekomstbeeld voor Noord-Brabant.

De transitie naar het mobiliteitssysteem van de toekomst vraagt om slimme en duurzame interventies. Het belang van samenwerking met het Brabantse bedrijfsleven is groot (marktcreatie). De inzet van data, slim verkeersmanagement, circulariteit, nieuwe technologieën en diensten en gedragsbeïnvloeding zijn cruciaal. Zo stimuleren we bijvoorbeeld de ontwikkeling van intelligente transportsystemen, nieuwe mobiliteitsdiensten en multimodale reisinformatie door allianties met andere partijen te vormen om innovators op weg te helpen en succesvolle voorbeelden op te schalen. Dataveiligheid en de privacy van gebruikers zijn hierbij van groot belang en worden geborgd.

INNOVATIE

We testen en ontwikkelen in een échte omgeving met échte gebruikers, werken aan bouwstenen voor morgen, maar zorgen dat die bouwstenen ook vandaag al gebruikt worden. We krijgen inzicht in de impact op techniek, gebruik, gedrag en omgeving voor fietsers, voetgangers, automobilisten, vrachtovervoer en nood- en hulpdiensten.

Hiermee slaan we de brug naar daadwerkelijk gebruik en toepassing in alle gebiedstypen. We leveren bouwstenen:

- Voor het mobiliteitssysteem: verkeersmanagement, infrastructuur en digitalisering, voertuigen (automated driving) en de communicatie hier tussen (connected).
- Voor gebruikers: nood- en hulpdiensten, openbaar vervoer, fietser, voetgangers en personen- en goederenvervoer.
- Voor de ontwikkeling van het beheer van assets en de gevolgen voor inrichting van de openbare ruimte (zoals toekomstige infrastructuur).
- Voor de organisatorische consequenties.

Met deze test- en ontwikkelomgeving stimuleren we de kennis- en economische ontwikkeling van bedrijven, kennisinstellingen en de regio en verstevigen daarmee het vestigingsklimaat van deze organisaties in de regio. Tegelijkertijd krijgen de overheidspartners inzicht in de gevolgen van deze ontwikkelingen voor het beheer (assetmanagement) en inrichting van de openbare ruimte.



EPILOOG

Aan dit Beleidskader Mobiliteit hebben vele partners in Brabant bijgedragen; overheden, bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties. Zo is dit Beleidskader Mobiliteit niet alleen een resultaat van samenwerking, maar vooral ook een vertrekpunt voor verdere samenwerking.

In het Beleidskader Mobiliteit hebben we onze ambities neergezet en die concreet vertaald in doelen en opgaven. Met de leidende principes in ons handelen hebben we aangegeven hoe we uitvoering willen geven aan het Beleidskader Mobiliteit. Maar we kunnen het niet alleen als provincie.

Het mobiliteitssysteem van de toekomst vraagt van ons allen een omslag in denken en handelen. Kijk maar naar de uitwerking van onze ambities en doelen in 'wat is daarvoor nodig'. Soms zijn we als provincie vooral zelf aan zet, maar veel vaker kunnen we doelen alleen maar door samenwerking bereiken.

Gelukkig werken we daar al intensief aan met vele publieke en private partners. Binnen bestaande samenwerkingsverbanden als SmartwayZ.NL en BrabantStad. En ook met de vier Brabantse regio's, waarmee we dit jaar regionale mobiliteitsagenda's en programma's gaan vaststellen. Zo zijn we al begonnen met de uitvoering van dit Beleidskader Mobiliteit.

Bij de verdere uitvoering van het Beleidskader Mobiliteit bouwen we hier natuurlijk op voort, maar ook nieuwe allianties en initiatieven zijn nodig. Dat werd op 9 september 2020 al duidelijk op de afsluitende bijeenkomst van het proces om tot het Beleidskader Mobiliteit te komen, waar de kiem is gelegd voor een aantal nieuwe initiatieven.

COLOFON

Dit is een uitgave van Provincie Noord-Brabant.

Tekst en redactie: Provincie Noord-Brabant
Ontwerp en vormgeving: Maan

Voor meer informatie:
www.brabant.nl/onderwerpen/verkeer-en-vervoer/verkeers-en-vervoersbeleid/koers-mobiliteit

De provincie Noord-Brabant heeft deze publicatie met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Vragen of opmerkingen over de in deze uitgave gepubliceerde gegevens kunt u adresseren via koersmobiliteit@brabant.nl

's-Hertogenbosch, 6 oktober 2020

LATEN WE DIE
ENERGIE VASTHOUDEN
EN ZO **SAMEN KOERSEN**
NAAR 2030! ▶▶▶



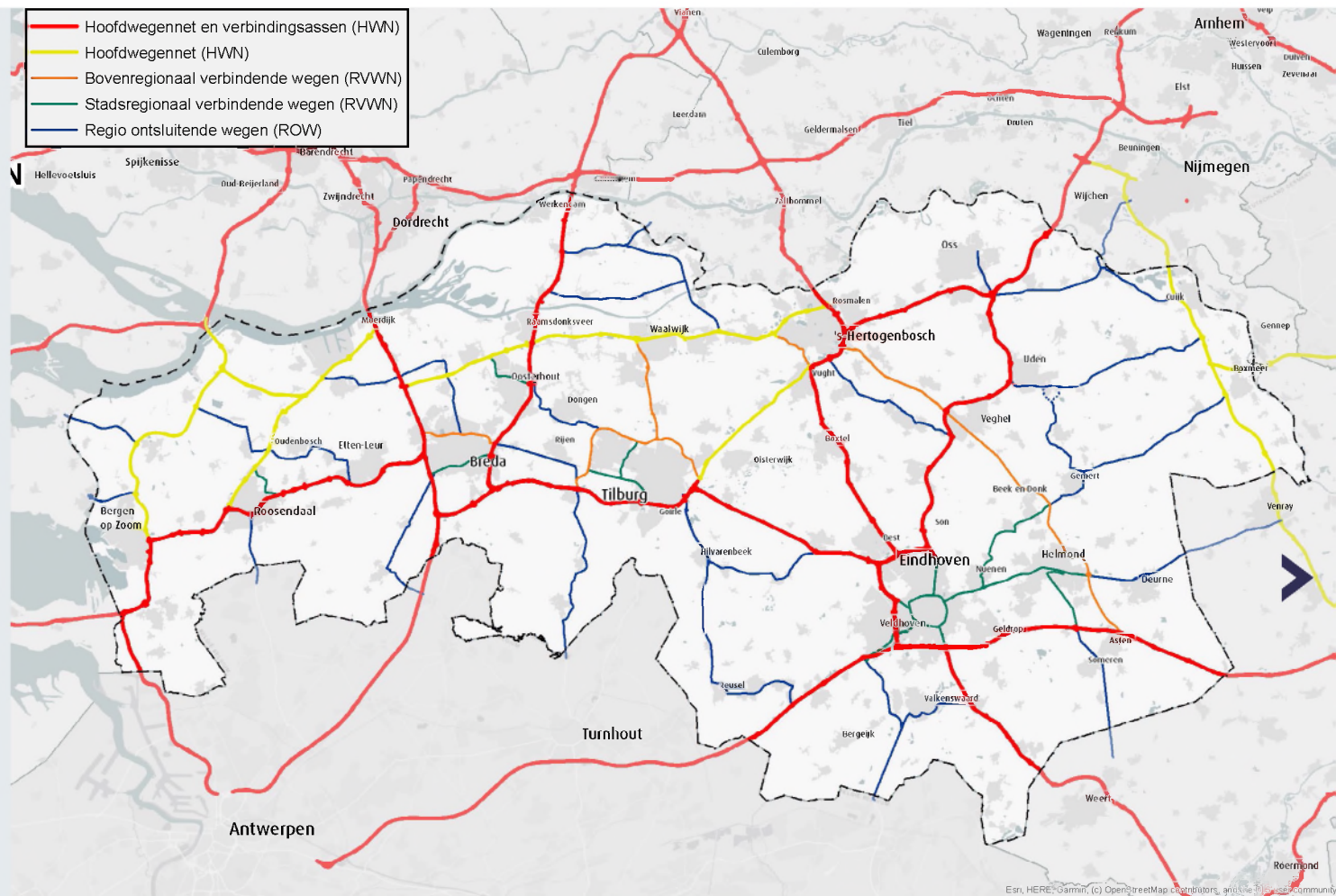
BIJLAGE



HOOFD- EN REGIONAAL WEGENNET

Uitgangspunt voor deze kaart zijn de wegen die een belang hebben voor het (inter)nationale en boven-regionale verkeer.

- 1. Hoofdwegenet, verbindingssassen:**
verbinden (nationale) stedelijke netwerken en economische kerngebieden met gelijkwaardige gebieden in binnen- en buitenland.
- 2. Hoofdwegenet, overige hoofdwegen:**
verbinden stedelijke regio's binnen Nederland.
- 3. Bovenregionaal verbindende wegen:**
verbindingen met een functie voor het boven-regionaal verkeer over middellange afstanden tussen stedelijke regio's en van stedelijke regio's met het hoofdwegenet.
- 4. Stadsregionaal verbindende wegen:**
verbindingen van stedelijke regio's in Brabant met het (boven)regionale (hoofd)wegennet en met een ontsluitende functie binnen stedelijke regio's.
- 5. Regio ontsluitende wegen:**
overige regionale wegen met een gebieds-ontsluitende functie voor de regio.



FIETSNETWERK

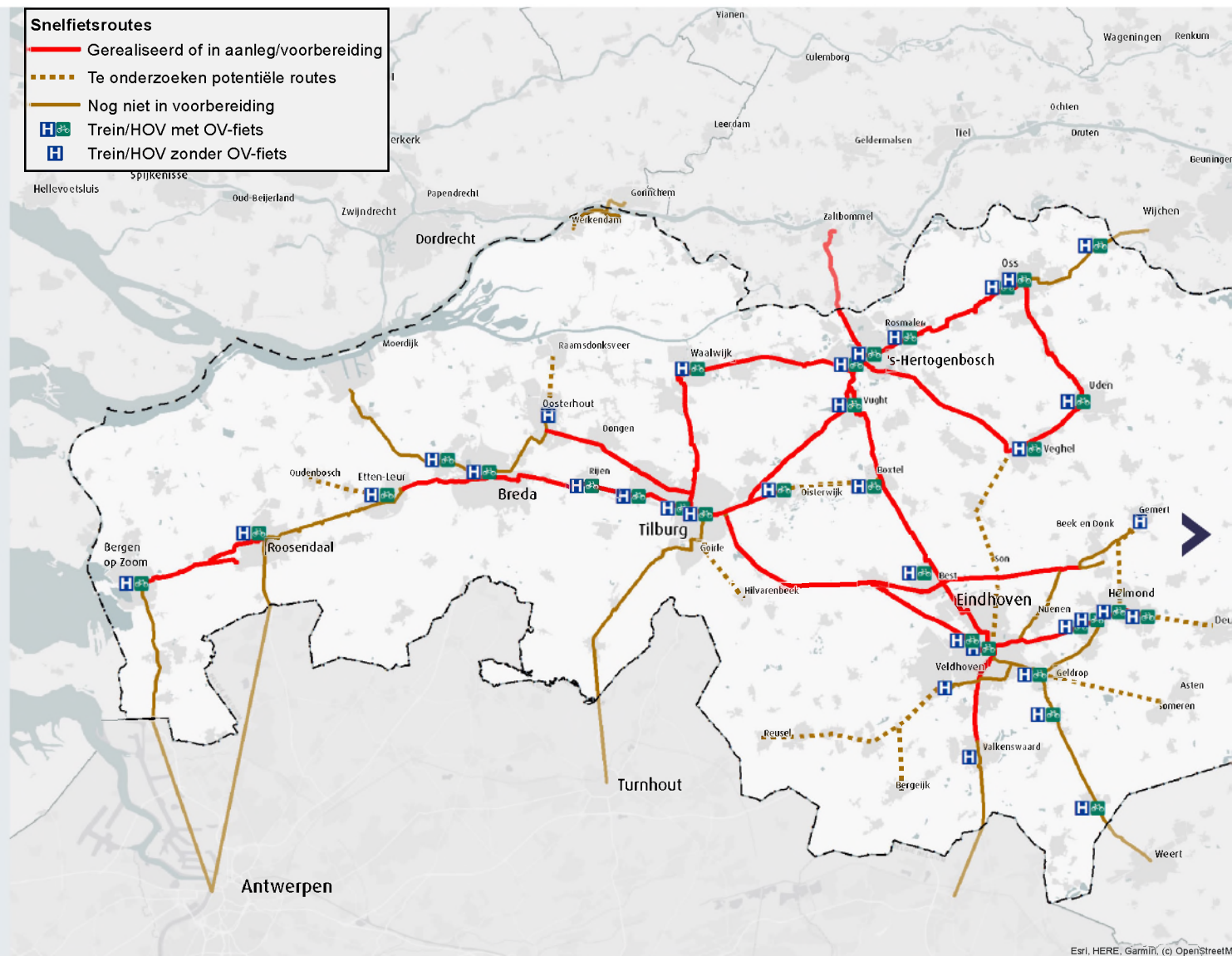
Uitgangspunt voor deze kaart is het door Provinciale Staten vastgestelde programma Fiets in de Versnelling en de daarin opgenomen snelfietsroutes. Met deze snelfietsroutes willen we de basis leggen voor een schaa sprong in het fietsgebruik. Daarom heeft het doorbouwen aan het snelfietsrouten netwerk voor ons prioriteit. Het gaat om de snelfietsroutes die de steden en de tussenliggende gemeenten met elkaar verbinden en die inwoners een directe, aantrekkelijke en comfortabele verbinding bieden tussen woon-, werk-, studie- en winkelgebieden.

Omdat de fiets vaak als voor- en natransport wordt gebruikt voor het openbaar vervoer, staan ook de belangrijkste trein- en busstations op deze kaart.

Ter ondersteuning van de integrale afweging bij investeringen in het gemeentelijk fietsnetwerk doen we onderzoek naar de belangrijkste aan- en afvoer routes (feeders) voor het snelfietsrouten netwerk. Dit onderzoek is datagedreven en resulteert in globale zoekgebieden voor kansrijke feeders. De opgedane kennis over de feeders zullen we delen met de regio's in Brabant.

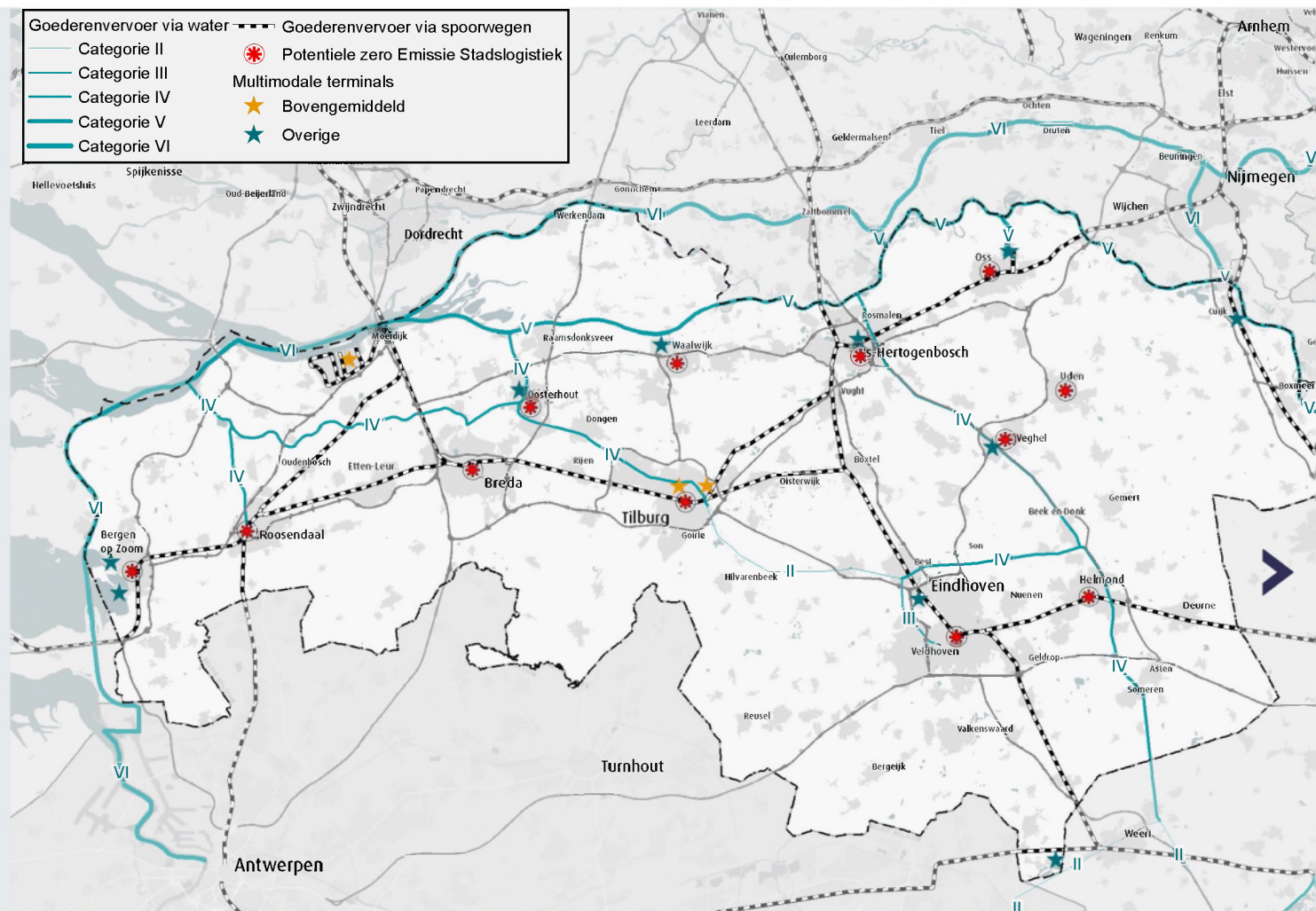
In de kaart is onderscheid gemaakt in:

1. Gerealiseerde of in aanleg/voorbereiding zijnde snelfietsroutes uit het programma Fiets in de Versnelling (bestuursovereenkomst is getekend of in voorbereiding).
2. Overige potentiële snelfietsroutes in het programma Fiets in de Versnelling
3. Te onderzoeken kansrijke snelfietsroutes (op basis van de Cyclehighway potential map en regionaal initiatief).
4. Trein- en HOV-station met OV-fiets.
5. Trein- en HOV-station zonder OV-fiets



GOEDERENNETWERK

Deze kaart bevat onze ambitie voor het (multimodale) goederennetwerk. Het gaat om de vaarwegen met hun classificatie, de spoorwegen, de multimodale terminals en de gebieden die in de toekomst mogelijk als nul-emissie zone voor stadslogistiek worden aangemerkt. Voor de hoofd- en regionale wegen die een functie vervullen voor het goederenvervoer wordt verwezen naar de kaart hoofd- en regionaal wegennet. Op grond van het MIRT-onderzoek Goederenvervoercorridors is bij de terminals een onderscheid gemaakt in bovengemiddelde en overige terminals.



OPENBAAR VERVOER NETWERK

Uitgangspunt voor deze kaart is de regionale netwerkuitwerking voor landsdeel Zuid-Nederland van het Toekomstbeeld OV 2040.

In de kaart is onderscheid gemaakt in:

1. Internationale verbindingen:

verbindingen naar economische kerngebieden, intercontinentale luchthavens en knooppunten van het internationale hogesnelheidsnetwerk in Duitsland en België.

2. Nationale verbindingen:

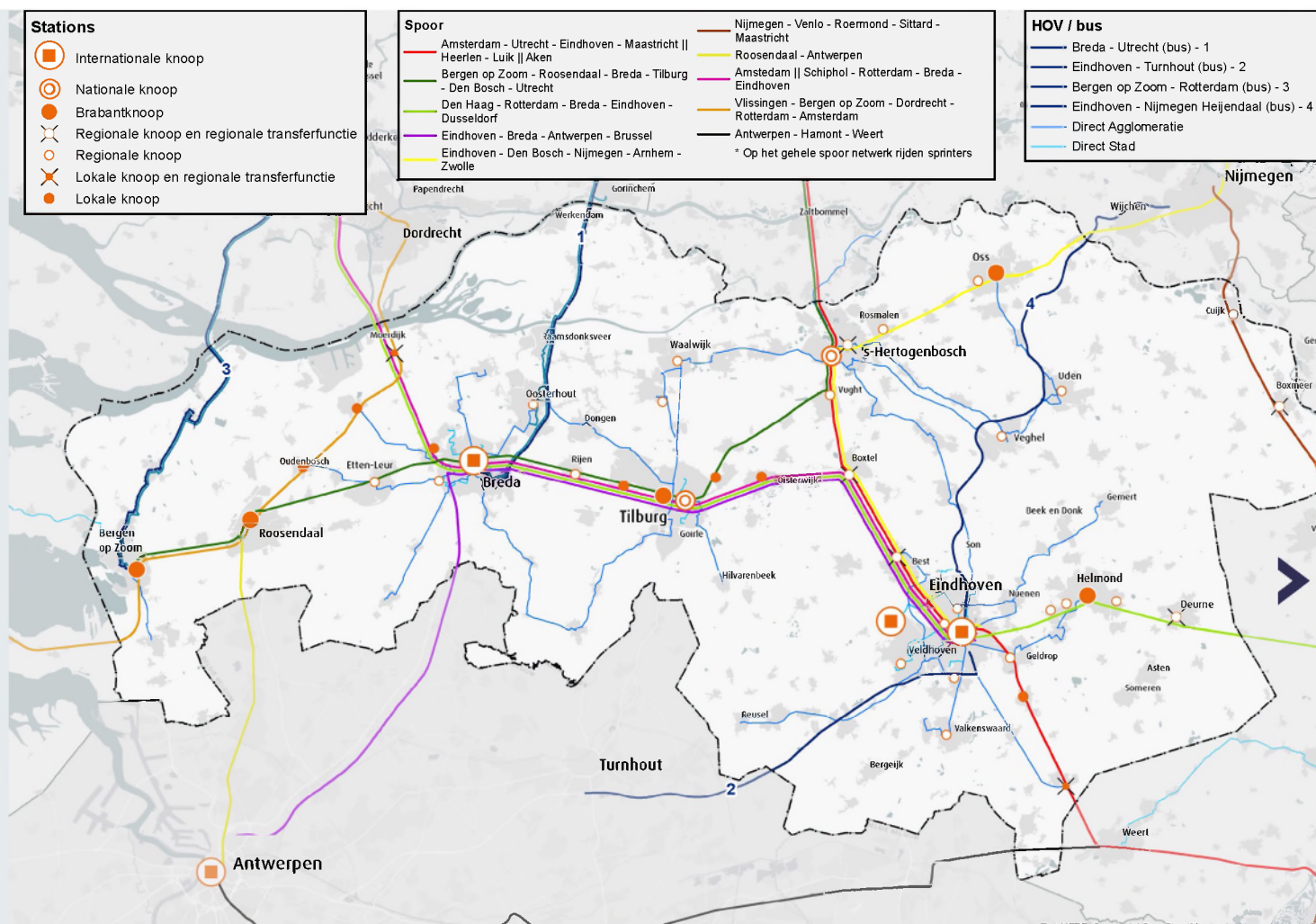
verbindingen naar economische kerngebieden binnen Nederland.

3. Interregionale verbindingen:

verbindingen die het daily urban system binnen Brabant versterken en verbindingen naar nabij gelegen stedelijke regio's buiten Brabant.

4. Regionale verbindingen:

hoogwaardige openbaarvervoerverbindingen van en naar (de hoofdknooppunten van) grote en middelgrote kernen in Brabant. Het HOV/Bravo-direct netwerk is ingetekend op basis van indicatieve routing. Op basis van de ontwikkeling en transitie van het OV in de toekomst volgt de uiteindelijke routing de meest optimale route (vraaggericht OV).



MULTIMODALE KNOOPPUNTEN

Uitgangspunt voor deze kaart is de Ontwikkelagenda Spoor, HOV en knooppunten en de regionale netwerkuitwerking voor landsdeel Zuid-Nederland van het Toekomstbeeld OV 2040.

In de kaart is onderscheid gemaakt in:

1. Internationale knooppunten:

knooppunten die Brabant verbinden met de regio's om Brabant heen en zich kunnen ontwikkelen tot locatie voor internationale bedrijven en voorzieningen.

2. Nationale knooppunten:

knooppunten die gezien hun concentratie van voorzieningen en werkgelegenheid vanuit heel Brabant en de regio's om Brabant heen goed bereikbaar moeten zijn. Tevens zijn het belangrijke knooppunten voor het regionaal openbaar vervoer.

3. Brabantknopen:

knooppunten in de stad of een grote kern in de buurt van economische kernlocaties, met een hoge ruimtelijke dichtheid, die bij voorkeur worden bediend met IC-treinen.

4. Regionale knooppunten:

knooppunten met een verzorgende functie voor de eigen kern en de daaromheen liggende dorpen en met een goede verknoping van trein of HOV, met fiets en aanvullend openbaar vervoer.

5. Lokale knoop:

knooppunt met een beperkt invloedsgebied dat vooral dient als ontsluitingspunt voor een kleine kern. Deze knopen worden bediend door sprinters of HOV-bussen en hebben goede overstapmogelijkheden naar de fiets.

