

KORTE AFSTANDEN GROOTSTE KANSEN

WERKGROEP 'BEREIKBAARHEID'

STRATEGISCHE AGENDA MILIEU, ECONOMIE EN RUIMTE



KORTE AFSTANDEN GROOTSTE KANSEN

WERKGROEP 'BEREIKBAARHEID'

STRATEGISCHE AGENDA MILIEU, ECONOMIE EN RUIMTE

's-Hertogenbosch, januari 2003

COLOFON LEDEN VAN DE WERKGROEP 'BEREIKBAARHEID': DRS. P.C. ANDERSSON (*HESPIRIT*) IR. J.A. BLOM (*NIDO/INNOVIA CONSULT B.V.*) ING. A.C. DEKKER (*FNV ZUID-WEST NEDERLAND*) DRS. L.P. DUBBELDAM (*SEOB*) T. GODEFROOIJ (*PROVINCIE NOORD-BRABANT*) DRS. J. GRIEP (*MKB-NEDERLAND*) DRS. K. HIELKEMA (*BZW*) MW.R. HILHORST (*BUREAU EMANCIPATIEZAKEN*) ING. C. VAN LUXEMBURG (*PROVINCIE NOORD-BRABANT*) ING. R. MENS (*BZW*) DRS. P. VAN POPPEL (*BMF*) DRS. C. TEN TIJE (*PROVINCIE NOORD-BRABANT*) M. VISSER (*BMF*) DRS. M.M.A.J. VOETEN (*KAMER VAN KOOPHANDEL WEST-BRABANT*)

VORMGEVING VAN RIET ONTWERPERS DRUKWERK DRUKKERIJ BIBLO/VAN GERWEN

WILT U MEER INFORMATIE:

Brabantse Milieufederatie, Postbus 591, 5000 AN Tilburg, bmf@antenna.nl

Sociaal-Economisch Overlegorgaan Brabant, Postbus 70, 5201 AB 's Hertogenbosch, info@seob.nl

Provincie Noord-Brabant, Strategische Agenda, Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch, mbakker@brabant.nl

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting Duurzame bereikbaarheid *pagina 47*

1. Inleiding *pagina 6*

2. Doelstellingen en uitgangspunten *pagina 9*

2.1 Definitie bereikbaarheid *pagina 9*

2.2 Definitie duurzaamheid *pagina 13*

2.3 Doelstellingen en uitgangspunten *pagina 16*

2.4 Voorbeeldlocaties *pagina 17*

3. Analyse bereikbaarheid *pagina 19*

3.1 Algemene trendanalyse *pagina 19*

3.2 Ontwikkelingen in mobiliteit *pagina 23*

3.3 Infrastructurele knelpunten *pagina 27*

3.4 Infrastructuurplannen regio West-Brabant *pagina 30*

4. Knelpunten en kansen *pagina 32*

4.1 Werkwijze nadere analyse zes voorbeeldlocaties *pagina 32*

4.2 Bevindingen over maatschappij en economie *pagina 32*

4.3 Bevindingen over ruimte *pagina 33*

4.4 Bevindingen over mobiliteit *pagina 34*

4.5 Bevindingen over aansturing *pagina 37*

5. Ontwikkelingsrichtingen *pagina 38*

5.1 Spoor 1: BBK-beleid: Betrouwbaarheid, Beleving en Korte ritten *pagina 38*

5.2 Spoor 2: Herwaardering van het regionale en stedelijke hoofdwegennet *pagina 40*

5.3 Spoor 3: Meer bestuurlijke eenheid in de aanpak van bereikbaarheids-problemen *pagina 40*

5.4 Spoor 4: Ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer beter op elkaar afstemmen *pagina 41*

5.5 Spoor 5: De milieudruk meetbaar verminderen *pagina 41*

6. Organisatie en implementatie *pagina 42*

BIJLAGEN

1. Werkgroepleden *pagina 43*

2. Denkkader bereikbaarheid *pagina 43*

3. Werkwijze verkeersmodel *pagina 44*

SAMENVATTING DUURZAME BEREIKBAARHEID
KORTE AFSTANDEN - GROOTSTE KANSEN

SAMENVATTING DUURZAME BEREIKBAARHEID
KORTE AFSTANDEN – GROOTSTE KANSEN

DUURZAME BEREIKBAARHEID VAN ECONOMISCHE
CENTRA IN WEST-BRABANT

Bedrijfsleven, overheid en milieubeweging in Noord-Brabant hebben in een gezamenlijke werkgroep gestudeerd op de mogelijkheden voor duurzame bereikbaarheid. Daar is alle aanleiding voor: bij ongewijzigd beleid wordt rond 2020 zowel de economie als het milieu bedreigd door de te verwachten verdubbeling van de mobiliteitsbehoefte.

De studie kwam voort uit het Convenant Strategische Agenda Milieu, Economie en Ruimte *“Naar een alliantie van duurzame economische en ecologische ontwikkeling van Brabant”* dat die partijen¹⁴ provincie Noord-Brabant, Brabantse Milieufederatie (BMF), de partners in het Sociaal-Economisch Overlegorgaan Brabant (SEOB) te weten Brabants-Zeeuwse Werkgevers-vereniging (BZW), MKB Noord-Brabant, Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV), Christelijk Nationaal Vakverbond (CNV), Vakcentrale Middelbaar en Hoger Personeel (MHP), Brabantse Kamers van Koophandel, Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO) eerder sloten. De werkgroep heeft de bereikbaarheid geanalyseerd en daarop een aantal aanbevelingen geformuleerd. Dat zijn in het kort: meer aandacht voor de korte afstand - driekwart van alle verplaatsingen! - en dus nadruk op het regionale en stedelijk verkeers- en vervoerssysteem; meer aandacht voor de schakelpunten tussen de netwerken; meer bestuurlijke eenheid in de aanpak van bereikbaarheidsproblemen; scherper beleid rond leefbaarheid en ecologie; nadrukkelijk rekening houden met de absorptiecapaciteit van de stad; betere afstemming van ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer.

Deze nieuwe aanpak is nodig voor een effectief beleid op weg naar een duurzaam bereikbaar Brabant, een beleid dat economie, leefbaarheid én milieu versterkt.

DE ACHTERGROND: HET CONVENANT STRATEGISCHE AGENDA MILIEU, ECONOMIE EN RUIMTE

Op 22 juni 1999 sloten de Brabantse milieubeweging, het Brabantse bedrijfsleven (werknemers- en werkgeversorganisaties) en de provincie Noord-Brabant het Convenant Strategische Agenda Milieu, Economie en Ruimte. De looptijd van het Convenant is vier jaar: van juni 1999 tot juni 2003. De Convenantparticipanten komen daarin overeen een strategische samenwerking aan te

¹⁴ provincie Noord-Brabant, Brabantse Milieufederatie (BMF), de partners in het sociaal-Economisch Overlegorgaan Brabant (SEOB) te weten Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW), MKB Noord-Brabant, Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV), Christelijk Nationaal Vakond (CNV), Vakcentrale Middelbaar en Hoger Personeel (MHP), Brabantse Kamers van Koophandel, Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO).

gaan naar maatschappelijke consensus over de beleidskeuzes voor de langere termijn (2020) gericht op het realiseren van een duurzame economische en ecologische ontwikkeling. In deze duurzame ontwikkeling gaan economische groei, versterking van de concurrentiekracht en toename van de werkgelegenheid hand in hand met een goed beheer van de ruimte, natuur, biodiversiteit en een noodzakelijke daling van milieubelastende emissies.

UIT DE CONVENANTTEKST:

“In algemene zin zien de participanten de volgende opgaven voor Brabant:

- Het tot stand brengen van een duurzame economische ontwikkeling – zowel in de stedelijke gebieden als op het platteland – gekenmerkt door het stimuleren van verder economische groei en het gelijktijdig beter beheer van de ruimte en het verder verminderen van milieubelastende emissies.
- Het verbeteren van de bereikbaarheid van de economische centra door het realiseren van een toekomstbestendige, zo min mogelijk milieubelastende infrastructuur en het beïnvloeden en beheersen van de mobiliteit.
- Het beheersen van de ruimtedruk door – onder meer – een optimaal gebruik van de bestaande ruimte in de meer verstedelijkte delen en een efficiënter gebruik van de ruimte.
- Het versterken van de ecologische basisstructuur.”

8

Het rapport *'Duurzame Bereikbaarheid - Een uitwerking voor economische centra in West-Brabant'* behandelt de opgave Bereikbaarheid.

ACTIE NOODZAKELIJK: MOBILITEIT EN HINDER NEMEN TOE

De opgave om oplossingen te vinden voor de bereikbaarheid van economische centra is dringend. Dat is vooral ook gebleken uit de rapportage van de convenantswerkgroep Portfolio, die uitwees dat een verdere economische groei van ongeveer 80% tot 2020 verwacht kan worden. Maar dat die groei bij ongewijzigde omstandigheden gepaard zal gaan met een verdubbeling van de mobiliteitsbehoefte.

De economische groei vraagt daarom om actief ingrijpen en een scherper beleid, ter voorkoming van:

- een onaanvaardbare congestie van de stadsranden
- groeiende verkeersonveiligheid
- overschrijding van de grenswaarden voor geluid- en voor luchtkwaliteit (zoals nu al op diverse punten in Breda)
- toenemende verzurende en klimaatverstorende uitstoot
- bedreiging van de vitaliteit van de fauna door toenemende barrièrewerking en geluid- en lichtinder.

Met andere woorden, bij ongewijzigd beleid loopt het verkeer echt helemaal vast en zullen economie, leefbaarheid én ecologie tot de verliezers behoren.

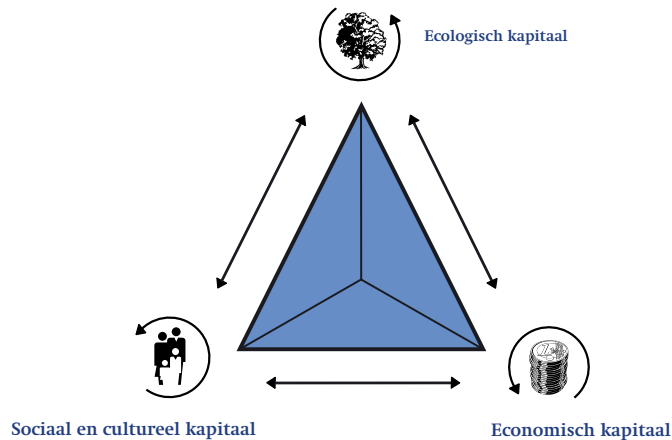
WAT WORDT VERSTAAN ONDER DUURZAME ONTWIKKELING?

Uitgangspunt van de studie is een duurzame ontwikkeling. Dat is, in de definitie volgens de Brundtland commissie('Our Common Future', World Commission on Environment and Development, 1987):

“Een proces van verandering waarin gebruik van hulpbronnen, de richting van de investeringen, de oriëntatie van technologische ontwikkeling en institutionele verandering alle met elkaar in harmonie zijn en (alle) zowel de huidige als de toekomstige mogelijkheden vergroten om aan menselijke behoeften en wensen tegemoet te komen.”

John Elkington (in: Cannibals with forks, 1997) ontwikkelde vervolgens het principe van de Triple Bottom Line voor de drie P's, People, Planet en Profit. Telos, Brabants Centrum voor Duurzaamheidsvraagstukken, is bezig het beginsel van duurzame ontwikkeling verder te operationaliseren naar meetbare indicatoren (De Duurzaamheidsbalans van Noord-Brabant, 2001). Telos hanteert daarbij de hier afgebeelde 'duurzaamheidsdriehoek'.

9



AANPAK EN ANALYSE

Voor de aanpak van de opgave is een breed samengestelde werkgroep ingesteld, met vertegenwoordigers van de convenantpartijen (milieubeweging, bedrijfsleven en provincie) onder leiding van een onafhankelijk voorzitter. Deze werkgroep diende haar aandacht voor deze complexe opgave niet te verdelen over heel Brabant, maar zich allereerst te concentreren op de regio West-Brabant, die als pilot fungeerde. De methodiek en resultaten voor West-Brabant moeten vervolgens vertaalbaar zijn naar de gehele provincie.

Inhoudelijk heeft de werkgroep daarbij twee hoofduitgangspunten gehanteerd. Ten eerste is uitgegaan van een economische groei van 2-3% per jaar. Het tweede uitgangspunt is een ontkoppeling van economische groei en groei van de mobiliteit: de werkgroep stelt het als haar opgave dat economische groei mogelijk zal zijn zonder dat de mobiliteit, en daarmee de milieudruk, even sterk toeneemt.

OPGAVE: VERBETER BEREIKBAARHEID ECONOMISCHE CENTRA

De werkgroep heeft geconstateerd dat er verschillende uitwerkingen zijn van het begrip 'bereikbaarheid'. Zo zijn er veel verkeerskundige studies die uiteindelijk vooral filevorming en vertraging op wegvakken van het hoofdwegennet in beeld brengen. De hier gestelde opgave is de bereikbaarheid van economische centra te verbeteren. Daarom beschouwde de werkgroep de bereikbaarheid van deur tot deur. Deze zienswijze heeft geresulteerd in een zogeheten isochronenbenadering - zie hierna - en de volgende definitie van bereikbaarheid:

De (kwaliteit van de) bereikbaarheid van een locatie is omgekeerd evenredig aan de hoeveelheid tijd, geld en moeite die het gebruikers kost om zichzelf of goederen vanuit een relevant herkomstgebied naar die locatie te verplaatsen. Anders gezegd: hoe minder tijd, geld en moeite de reis kost, des te beter is de bereikbaarheid.

BEREIKBAARHEID ALS KWALITEIT VAN EEN LOCATIE

De werkgroep heeft daarmee bereikbaarheid gedefinieerd als een 'locatiekwaliteit'. Hoe hoog die kwaliteit is, kan in kaart worden gebracht door reistijd-isochronen te tekenen rond die locatie. Een reistijd-isochroon is een lijn die die punten verbindt die eenzelfde reistijd tot een locatie gemeen hebben.

Voor de isochronen voor een reistijd van 30, 45 en 60 minuten zijn bekeken. Daarbij kan worden bedacht dat mensen een vast en beperkt reistijdbudget hanteren voor hun dagelijkse verplaatsingen. Net als elders is ook in West-Brabant zo'n 85% van de woon-werkverplaatsingen korter dan 30 km, en dat geldt tevens voor 70% van de zakelijke verplaatsingen.

Voor de bereikbaarheid moet nu gekeken worden naar het zogeheten relevante herkomstgebied: het gebied waar potentiële klanten, werknemers of bezoekers vandaan komen. Hoe meer dit relevante herkomstgebied binnen de isochronen ligt, des te beter is de bereikbaarheid van die locatie. Eigenlijk geldt ook het omgekeerde: het relevante herkomstgebied wordt bepaald door de reistijd, door de isochronen. En als dus de reissnelheid toeneemt, wordt ook het relevante herkomstgebied voor een bepaalde bestemming groter.

GROTE PUBLIEKSTREKKERS IN ZES CLUSTERS BESCHOUWD

De werkgroep heeft zich geconcentreerd op economische activiteiten die veel (auto-)verplaatsingen genereren:

- kantoorlocaties
- bedrijventerreinen
- scholencomplexen (HBO+)
- ziekenhuiscomplexen
- winkelconcentraties
- toeristisch/recreatieve complexen.

Van deze in de regio voorkomende economische activiteiten zijn zes geografische concentraties als voorbeeldclusters gekozen.

11

STADSRAND VERSTOPT

Beschouwing van de regionale en stedelijke mobiliteitsontwikkeling heeft tot de conclusie geleid dat de stadsrand verstopt. Het stelsel van regionale en stedelijke hoofdwegen en de aansluitingen met de autosnelwegen is onvoldoende om de gewenste verplaatsingen voldoende te accommoderen. Populair gezegd: je kunt wel *bij* de stad komen met je auto, maar je kunt er vaak moeilijk *in*. Het openbaar vervoer blijkt de concurrentie met de auto onvoldoende aan te kunnen om hierin soelaas te bieden. Met de verwachte voortgaande groei van autobezit en autogebruik zal dit probleem alleen nog maar verder toenemen. Zo wordt in het concept Nationaal Verkeers- en Vervoersplan NVVP niet alleen groei van de spitscongestie verwacht, maar een nog veel sterkere groei van de congestie in de daluren.

VAN STADSRAND TOT STADSRAND: EIGENLIJK WEINIG VERANDERING VOOR 2020

Modelanalyses laten zien dat in West-Brabant de economische centra in het algemeen van een afstand van ongeveer 30 km gemiddeld binnen 30 minuten per auto tot aan de stadsrand te

bereiken zijn. Een afstand van 50 tot 60 km tot aan de stadsrand wordt binnen 45 minuten afgelegd. Bij het beleid zoals dat in het concept-NVVP werd voorgesteld - dat is onder meer inclusief kilometerheffing - zal dit in 2020 nog steeds het geval zijn. In sommige richtingen (richting Randstad) verbetert in de komende jaren de situatie: die locaties zijn binnen de aangegeven tijd vanaf een grotere afstand bereikbaar. Dit is het gevolg van geplande verbeteringen van de A4 en de A16. In sommige andere richtingen (richting Tilburg-Eindhoven) treedt een verslechtering op: de autosnelheid neemt door congestie op de A58 met 20% af.

Erg groot zijn de verwachte veranderingen volgens deze modelberekeningen al met al niet.

BETROUWBAARHEID CRUCIAAL

De *gemiddelde* bereikbaarheid tot de stadsrand is volgens de modelstudie over het geheel genomen voldoende. Maar, zoals we weten wisselt de bereikbaarheid naar het tijdstip waarop men reist. In de spits doe je er vaak langer over dan buiten de spits, en in vakantietijd ben je nog wel eens juist eerder op je plaats van bestemming. Die variatie ten opzichte van het gemiddelde nuanceert het kwaliteitsoordeel. Nog veel belangrijker is dat de variatie in de feitelijke reistijd niet een vast betrouwbaar patroon volgt. Er is wel een soort grondpatroon, maar door evenementen, ongevallen, wegwerkzaamheden enz. zijn reistijden steeds vaker langer dan op basis van dat grondpatroon was te verwachten. De *voorspelbaarheid* van de reistijd naar seizoen, tijdstip van de week, de dag en het uur van de dag neemt zienderogen af. Gebleken is dat de kwaliteitsbeleving van de bereikbaarheid hard achteruit loopt als de voorspelbaarheid van de reistijd afneemt. De betrouwbaarheid, de voorspelbaarheid, blijkt cruciaal in de beleving.

12

NADERE VERKENNING GEEFT REEKS BEVINDINGEN

In twee workshops is de bereikbaarheidsproblematiek nader verkend en geanalyseerd. Daaruit resulteerden de volgende, soms opmerkelijke, bevindingen.

- Betrouwbaarheid is een zeer belangrijk aspect van bereikbaarheid.
- De korte afstand is het meest zwaarwegend; 76% van de personenverplaatsingen is korter dan 10 km, 94% korter dan 30 km. En driekwart van het binnenlands goederentransport vindt plaats over een afstand van minder dan 50 km.
- Lopen en fietsen zijn belangrijk: 30% gaat lopend of fietsend naar het werk.
- Het autobezit in Brabant is met 441 auto's per 1000 inwoners (in 2000) het hoogste van de Nederlandse provincies, en de groei was tussen '86 en 2000 sneller dan het landelijk gemiddelde. Daar kan in de toekomst nog 70% bij komen, maar naar verwachting is dat dan wel het plafond.

- Vanwege de sterke dominantie van de korte afstanden gaat het niet zozeer om het autosnelwegennet, maar eerder om het (beperkte) onderliggend hoofdwegennet en de aansluiting tussen regionaal en stedelijk net. De problematiek ligt in en rond de steden: de absorptiecapaciteit van de stad(-srand) is een cruciale factor.
- Openbaar vervoer heeft een sterke bereikbaarheidsbijdrage rond stations en centrumgebieden.
- Openbaar vervoer heeft een essentiële bereikbaarheidsfunctie voor niet-autobeschikkers.
- De bestuurskracht c.q. aansturing in dit dossier is onvoldoende; de aanpak van de bereikbaarheidsproblematiek vraagt om een nieuwe bestuurlijk-organisatorische formule.

CONCLUSIE: VERBETER VOORAL IN EN ROND STEDEN

Het probleem rond bereikbaarheid ligt dus vooral in de betrouwbaarheid van de benodigde reistijd om bepaalde bestemmingen te bereiken. Op grond van deze analyse concludeert de werkgroep dan ook dat een oplossing moet worden gevonden voor de bereikbaarheidsproblematiek die vooral ligt in de aansluitingen van het hoofdwegennet bij de steden en in de absorptiecapaciteit van de steden. Met de voortgaande groei van het autobezit en autogebruik zal de ruimtelijke druk op de gebieden waar veel activiteiten zich concentreren, alleen maar verdere toenemen.

13

OPENBAAR VERVOER IS ONVOLDOENDE CONCURREREND

Die ruimtelijke druk op de steden zou verlicht kunnen worden wanneer het openbaar vervoer een substantieel deel van de autoverplaatsingen zou kunnen vervangen. De eerder genoemde modelstudies laten echter zien dat de concurrentiepositie van het openbaar vervoer in het grootste gedeelte van het herkomstgebied daarvoor blijvend tekort schiet. Voor een goede bereikbaarheid van de economische centra zal echter het openbaar vervoer op zijn minst op verstopte assen naar die economische centra een goed alternatief voor de auto moeten (gaan) bieden.

AANBEVELINGEN VOOR NIEUW BELEID

Het Convenant Strategische Agenda Milieu, Economie en Ruimte heeft perspectieven geschetst voor een sterk en duurzaam Brabant 2020. Dat vraagt om nieuw beleid, dat doorbraken oplevert om die perspectieven dichterbij te brengen. Dat betekent: slechte situaties saneren of opwaarderen, met matige situaties geen genoegen nemen, en nieuwe uitmuntendheid scheppen.

VIJF SPOREN NAAR DUURZAAM BEREIKBARE ECONOMISCHE CENTRA

Voor het nieuwe beleid beveelt de breed samengestelde werkgroep eensgezind de volgende beleidswijzigingen aan.

1. BBK-beleid: Betrouwbaarheid, Beleving en de Korte ritten
2. Herwaardering van het regionale en stedelijke hoofdwegennet
3. Meer bestuurlijke eenheid in de aanpak van bereikbaarheidsproblemen
4. Ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer beter op elkaar afstemmen
5. De milieudruk meetbaar verminderen.

SPOOR 1: BBK-BELEID - BETROUWBAARHEID, BELEVING EN DE KORTE RITTEN

Beleid voor verbetering van de economische centra moet vooral over Betrouwbaarheid, Beleving en de Korte ritten gaan.

Dat betekent meer aandacht voor het functioneren van het regionale en stedelijke verkeers- en vervoerssysteem, en daarin veel aandacht geven aan een 'korte-rittenbeleid' en aan efficiency-maatregelen zoals dynamisch verkeersmanagement. Verder uitgewerkt betekent dit:

- **Geef de voetganger de ruimte.** Dat betekent: maximeer binnen het redelijke en aanvaardbare het veilige en aantrekkelijke voetgangersdomein. Breid het voetgangersgebied zo veel mogelijk uit, en breng bijvoorbeeld rond scholen en buurt- en wijkwinkel-concentraties het gebied binnen 7 minuten lopen in een woonerfachtig regime. Breng, naast een adequaat hoofdwegenstelsel, het overig stedelijk gebied in een 30km-regime.
- **Een optimaal op het fietsverkeer toegesneden inrichting van het stedelijk verkeers- en vervoerssysteem.** Zorg tenminste voor een fijnmazig netwerk van directe, veilige en comfortabele fietsverbindingen, en minimaliseer voor fietsers het oponthoud op kruispunten. Voor verplaatsingen korter dan vijf kilometer moet de fiets binnen het stedelijk gebied kunnen concurreren met de auto. Zorg daarnaast voor voldoende en diefstalveilige fietsparkeervoorzieningen bij publiekaantrekkende bestemmingen.
- **Een efficiënter verkeerssysteem,** dat onder meer kan worden bereikt door in stedelijke gebieden het verkeer in principe te bundelen op een hoofdwegennet met een maaswijdte van 1000m en op die stroomstraten zo veel mogelijk eenrichtingverkeer in te stellen. Barrièrewerking van dergelijke wegen voor fietsers en voetgangers moet daarbij zoveel mogelijk worden voorkomen.
- **Openbaar vervoer veel sterker differentiëren.** Het aanbod van openbaar vervoer moet afgestemd op het beoogd effect. Dat betekent:
 - enerzijds bundelen tot een krachtiger autoconcurrerend product voor dikke stromen

- anderzijds een vraag-afhankelijk flexibel product voor de dunne stromen
- rond autoconcurrerend OV en OV-knooppunten verder verdichten
- gebieden met hoge dichtheid met autoconcurrerend OV bedienen
- betere faciliteiten voor voor- en natransport
- **Prijzen marktconform maken.** Praktisch betekent dit
 - van een bomvol parkeerterrein is de prijs te laag - en het zorgt voor ongewenst omrijden en met draaiende motor wachten
 - de kilometerheffing moet worden ingevoerd.
- **Grotere verkeersveiligheid:**
 - zorg dat het aantal ziekenhuisgewonden en doden in het wegverkeer met 3% per jaar daalt.
- **Goederenvervoer aanpakken.** Dit houdt in:
 - gepast ruimte geven op een basisstructuur, elders ontmoedigen en knelpunten saneren
 - een fijnmaziger netwerk van aan water gelegen overslagfaciliteiten
 - voortdurend voldoende uitgeefbaar bedrijfsterrein beschikbaar stellen op duurzaam-optimale locaties en met zorgvuldig ruimtegebruik
 - goederenvervoer per spoor voldoende groeimogelijkheden bieden en tegelijk veiligheidsrisico's en geluidhinder door goederenvervoer per spoor terugdringen
 - bevordering transportbesparing

SPOOR 2: HERWAARDERING VAN HET REGIONALE EN STEDELIJKE HOOFDWEGENNENET

Het regionale en stedelijke hoofdwegennet moet in onderlinge samenhang een opwaarderingsslag krijgen. Daarbij moeten ook de schakelpunten tussen de netwerken op de verschillende schaalniveaus en voor verschillende modaliteiten goed afgestemd worden. Concreet gaat het om vragen als:

- op welke wijze is het stedelijke netwerk op het hoofdwegennet aangesloten
- wat zijn de functionele eisen, vanuit People Planet Profit optiek, die we stellen aan een netwerk voor regionaal verkeer
- hoe organiseren we de overgangen van het ene naar het andere netwerk (denk aan buffercapaciteit, overstappunten, toeritdosering, enz.).

SPOOR 3: MEER BESTUURLIJKE EENHEID IN DE AANPAK VAN BEREIKBAARHEIDSPROBLEMEN

Voor de reiziger gaat het om de kwaliteit van de verplaatsing van deur tot deur. Maar er is geen overheid of instantie die de kwaliteit van de totale verplaatsing van deur tot deur tot haar verant-

woordelijkheid rekent. Dit resulteert, ondanks goede bedoelingen, in slecht op elkaar afgestemde deelsystemen. Dat kan worden ondervangen.

- Er is behoefte aan **één centraal Mobiliteits Bureau** (een samenwerking van overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties) ingesteld per functionele regio. Dit bureau moet die efficiencyverbetering initiëren, monitoren en benchmarken (zie ook het advies van de Raad voor Verkeer en Waterstaat over de toekomst van het regionaal verkeer en vervoer, maart 2001).
- Er moeten **bestuurlijke arrangementen gemeenten-provincie-rijk** komen waarin de noodzakelijke kwaliteitsslag integraal wordt afgesproken, met bonus-malus regelingen. In die afspraken moeten de beleidsmogelijkheden van de afzonderlijke partijen waar nodig aan elkaar gerelateerd worden, bijvoorbeeld koppeling van openbaar vervoer-kwaliteit, aansluiting autosnelweg met het stadsgewestelijk hoofdwegennet, fietsvoorzieningen en parkeertarieven.

SPOOR 4: RUIMTELIJKE ORDENING EN VERKEER EN VERVOER BETER OP ELKAAR AFSTEMMEN

Met de absorptiecapaciteit van de stad moet nadrukkelijk rekening gehouden worden. De ligging van infrastructuur moet meer leidend zijn voor ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij moet met voorrang aandacht gegeven worden aan een juiste situering van publieksaantrekkende bestemmingen, waaronder bedrijventerreinen.

16

DE RUIMTELIJKE ORDENING GOED INZETTEN DOOR:

- vooral te sturen op het goed lokaliseren van bestemmingen (kantoren, bedrijfsterrainen, winkelcentra, scholenconcentraties, enz.) ten opzichte van bestaande infrastructuur
- niet meer extreem en rigide uiteenleggen van wonen, werken, winkels enz., maar zorgen voor een aantrekkelijke menging
- de mobiliteitsgevolgen van grootschalige bouw- en uitbreidingsplannen voor zowel woningbouw als kantoren- en bedrijventerreinen inzichtelijk te maken met een mobiliteitstoets en voorziening te treffen door storting in een regionaal mobiliteitsfonds

Wonen bij het Werk: de convenantpartners starten een resultaatgericht programma dat dicht bij het werk wonen krachtig bevordert.

SPOOR 5: DE MILIEUDRUK MEETBAAR VERMINDEREN

Maatregelen en acties voor verbetering van bereikbaarheid moeten bijdragen aan duurzame ontwikkeling. Dat wil zeggen: ze leveren geen extra belasting op voor natuur, milieu en leefom-

gevingskwaliteit, maar dragen bij aan (herstel van) de kwaliteit en vitaliteit van natuur, milieu en leefomgeving. De milieudruk moet onder bepaalde grenswaarden blijven. Het inzicht in de ontwikkeling van de milieudruk door verkeer is te gering. Er moet een duidelijk meetsysteem met grenswaardensysteem komen. De maatregelen en acties die in de sporen 1 tot en met 4 naar voren zijn gebracht beogen de bereikbaarheid te verbeteren en gelijktijdig de milieudruk te reduceren. De bijdrage aan de vermindering van de milieudruk van elke afzonderlijke maatregel of actie is door de werkgroep niet nagegaan. Bovendien zijn maatregelen en acties die de milieudruk verminderen zonder dat deze de bereikbaarheid aantasten niet in de beschouwing van de werkgroep betrokken. Hier ligt nog een opgave voor het vervolg.

KORTOM

De analyse van de werkgroep heeft geresulteerd in een vijftal 'sporen' naar vernieuwend en een meer duurzaam beleid. Door via deze vijf sporen het beleid om te buigen, kan Brabant op alle fronten duurzamer worden: economisch en ecologisch, in leefbaarheid en bereikbaarheid.

Het heeft de werkgroep aan voldoende tijd ontbroken om oplossingsrichtingen vanuit de perspectieven bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit en milieu nader te integreren en te toetsen aan de specifieke knelpunten in West-Brabant. Voor deze integratieslag vraagt de werkgroep bijzondere aandacht. Vooral de uitwerking in onderlinge samenhang zal tot nieuwe perspectieven kunnen leiden.

Het is aan de convenantspartijen die nieuwe perspectieven daadwerkelijk dichterbij te brengen.

LEDEN WERKGROEP BEREIKBAARHEID
(I.K.V. STRATEGISCHE AGENDA MILIEU, ECONOMIE EN RUIMTE)

De heer drs. P.C. Andersson Hesperit

De heer ir. J.A. Blom Nido/Innovia Consult B.V.

De heer ing. A.C. Dekker FNV Zuid-West Nederland

De heer drs. L.P. Dubbeldam SEOB

De heer T. Godefrooij Provincie Noord-Brabant

De heer drs. J. Griep MKB-Nederland

De heer drs. K. Hielkema BZW

Mevrouw R. Hilhorst Bureau Emancipatiezaken

De heer ing. C. van Luxemburg Provincie Noord-Brabant

De heer ing. R. Mens BZW

De heer drs. P. van Poppel BMF

Mevrouw drs. C. ten Tije Provincie Noord-Brabant

De heer M. Visser BMF

De heer drs. M.M.A.J. Voeten Kamer van Koophandel West-Brabant



BASISRAPPORTAGE
DUURZAME BEREIKBAARHEID
ECONOMISCHE LOCATIES WEST-BRABANT

BASISRAPPORTAGE
DUURZAME BEREIKBAARHEID
ECONOMISCHE LOCATIES WEST-BRABANT

1.
INLEIDING

ACHTERGROND: STRATEGISCHE AGENDA

Bedrijfsleven, overheid en milieubeweging sloten in 1999 het convenant Strategische Agenda Milieu, Economie en Ruimte ¹. Dit convenant loopt tot 2003 en betreft een strategische samenwerking aangaande maatschappelijke consensus over de beleidskeuzen voor langere termijn (2020) gericht op het realiseren van een duurzame economische en ecologische ontwikkeling. In deze duurzame ontwikkeling gaan economische groei, versterking van de concurrentiekracht en toename van de werkgelegenheid hand in hand met een goed beheer van de ruimte, natuur, biodiversiteit en een noodzakelijke daling van milieubelastende emissies.

PROJECT BEREIKBAARHEID

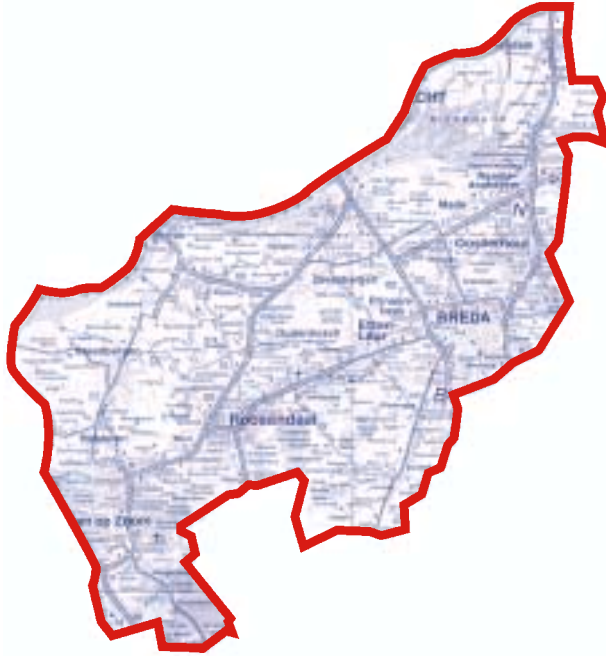
21

In het kader van de Strategische Agenda is in 2002 het project Bereikbaarheid uitgevoerd. De algemene doelstelling van dit project is: *'het verbeteren van de bereikbaarheid van de economische centra door het realiseren van een toekomstbestendige, zo min mogelijk milieubelastende infrastructuur en het beïnvloeden en beheersen van de mobiliteit'*. Afgeleide doelstelling is om in dit verband impulsen te geven aan de gewenste systeemvernieuwing in het bereikbaarheidsbeleid voor de langere termijn, in het bijzonder ten aanzien van de samenhang met economische, ruimtelijke en sociaal-culturele ontwikkelingen. De systeemvernieuwing moet toekomstgerichte en door de convenantspartijen gedragen oplossingen dichterbij brengen.

Als pilotgebied voor het project Bereikbaarheid is gekozen voor de regio West-Brabant.

Het gewenste resultaat van het project is enerzijds het ontwikkelen van een eerste volwaardig concept voor een integraal beleidsplan, waarmee de bereikbaarheid van economische centra in

¹ Hierin zijn de volgende partijen vertegenwoordigd: provincie Noord-Brabant, Brabantse Milieufederatie (BMF), de partners in het Sociaal-Economisch Overlegorgaan Brabant (SEOB) te weten Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW), MKB Noord-Brabant, Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV), Christelijk Nationaal Vakverbond (CNV), Vakcentrale Middelbaar en Hoger Personeel (MHP), Brabantse Kamers van Koophandel, Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisaties (ZLTO).



Figuur 1.1
Studiegebied Project
Duurzame Bereikbaarheid

West-Brabant in 2020 verbeterd wordt. De tijdshorizon vereist onder meer dat dit plan aandacht besteed aan 'mobiliteitsvergezichten' en eventuele trendbreuken om de beleidsruimte in kaart te brengen, terwijl er tegelijkertijd behoefte is aan een praktisch plan van aanpak.

22

Anderszijds moet de uitwerking voor de regio West-Brabant als voorbeeld kunnen dienen voor een meer structurele en samenhangende aanpak van het mobiliteitsbeleid voor de lange termijn, dat ook naar andere regio's overdraagbaar is. Het gaat dan om een integrale aanpak, die zowel de analyse van de bereikbaarheid als de formulering van toekomstscenario's aangaat. Deze aanpak is in principe gericht op de lange termijn, maar zo mogelijk kan ook naar de korte termijn gekeken worden. Belangrijk is ook de aandacht voor het draagvlak van de ontwikkelde oplossingen bij de deelnemende partijen.

WERKWIJZE

Voor het project Bereikbaarheid is een werkgroep ingesteld, waarin de convenantspartijen vertegenwoordigd zijn: provincie Noord-Brabant, Brabantse Milieufederatie (BMF), Bureau Emancipatiezaken, de partners in het Sociaal-Economisch Overlegorgaan Brabant (SEOB) te weten Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW), MKB Nederland, Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV), Kamer van

Koophandel West-Brabant. De werkgroep is verder versterkt met een vertegenwoordiger van het Nationaal Initiatief Duurzame Ontwikkeling (NIDO) en stond onder leiding van een onafhankelijk voorzitter. De projectleiding is verzorgd door Hesperit. De werkgroepleden staan in bijlage 1. Bij de start van het project was duidelijk dat er al veel materiaal beschikbaar was.

Gekozen is voor een projectmatige aanpak -op basis van een goede kennis en analyse van het actuele beleid en mogelijke oplossingen rond de bereikbaarheid en gebruikmakend van de creativiteit van de leden van de werkgroep- om zo snel en doelgericht tot resultaat te komen. Dit rapport doet verslag van de analyses en gedachtevorming die met name hebben plaatsgevonden tijdens de bijeenkomsten van de werkgroep tussen januari en november 2002.

STAPPENPLAN

De structurele en samenhangende aanpak van het mobiliteitsbeleid voor de lange termijn, die in het project Bereikbaarheid voor de regio West-Brabant is gevolgd, is vervat in de volgende stappen.

1. **Doelstellingen en uitgangspunten:** het concretiseren van de algemene doelstelling van het project, rekening houdend met de variëteit aan belangen en het gezamenlijk vaststellen van enkele uitgangspunten, begripsdefinities en voorbeeldlocaties.
2. **Analyse bereikbaarheid:** inventarisatie basismateriaal, wat betreft trends op het gebied van bereikbaarheid en aanverwante beleidsterreinen en ruimtelijke plannen voor de toekomst.
3. **Knelpunten en kansen:** confrontatie van verwachte ontwikkelingen in de bereikbaarheid voor de toekomst met de doelstellingen en vandaaruit kijken naar knelpunten en kansen voor zowel de bereikbaarheid als ruimtelijke ordening.
4. **Ontwikkelingsrichtingen:** verkenning van mogelijke oplossingen voor korte en lange termijn. Eventueel worden deze gebundeld in integrale ontwikkelingsscenario's of wensbeelden voor de lange termijn met een samenhangend pakket aan maatregelen op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling, economie, ecologie en verkeer en vervoer.
5. **Organisatie en implementatie:** formuleren van vervolgstappen en projectvoorstellen om wenselijke ontwikkelingsrichtingen concreet te maken en te komen tot implementatie van maatregelen. Aandacht voor de procesorganisatie, communicatie en monitoring is hierbij essentieel.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 tot en met 6 van dit rapport lopen de stappen uit dit stappenplan achtereenvolgens af en laten de resultaten zien voor de regio West-Brabant.

2. DOELSTELLINGEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1 DEFINITIE BEREIKBAARHEID

Bij het ontwikkelen van een visie op duurzame bereikbaarheid moet helder zijn wat onder het begrip bereikbaarheid verstaan wordt. Voor de werkgroep zijn er twee kernpunten: bereikbaarheid van deur tot deur en bereikbaarheid als kwaliteit van een locatie. Het achterliggende denk-kader staat beschreven in bijlage 2. Een nadere toelichting op het begrip bereikbaarheid en op de operationalisatie daarvan volgt in deze paragraaf.

BEREIKBAARHEID VAN DEUR TOT DEUR

Knelpunten in bereikbaarheid ontstaan als niet wordt voldaan aan de kwaliteitseisen die de vragers of mobilisten aan een verbinding stellen. De verschillende vragers stellen echter ook verschillende kwaliteitseisen op basis van hun perceptie van een redelijk aanbod. Door te redeneren vanuit economische centra kan een set van kwaliteitseisen worden samengesteld voor de in het betreffende economische centrum aanwezige (typen) vragers. Bij een dergelijke gebiedsgerichte benadering moet geredeneerd worden vanuit de totale verplaatsingskwaliteit, ‘van deur tot deur’ dus. Alle onderdelen van het verkeers-en vervoerssysteem moeten hierbij beschouwd worden en er moet rekening gehouden worden met de mogelijkheden van multimodale verplaatsingen. Met andere woorden: het betreft niet alleen de kwaliteit van trajecten op het hoofdwegennet, maar ook die van het onderliggend weggennet, het totale openbaar-vervoerssysteem, het fietsnetwerk en alle schakels in de netwerken voor het goederenvervoer, alsmede van de verschillende transferpunten.

BEREIKBAARHEID ALS KWALITEIT VAN EEN LOCATIE

Het formuleren van overheidsbeleid vindt idealiter eerst op het strategische niveau plaats (verplaatsingsmarkt uit het denkkader) in de vorm van een visie op het gebruik van de ruimte. Daarbij horen tevens kwaliteitseisen voor verbindingen (van deur tot deur) die bedrijven en huishoudens stellen. Daarmee kan vervolgens een systematische toets plaatsvinden van de feitelijke (en in de toekomst te verwachten) kwaliteit van de bereikbaarheid. Voor bedrijven is bereikbaarheid een belangrijk onderdeel van het ondernemingsklimaat. Bereikbaarheid als vestigingsplaatsfactor speelt op het strategische niveau al een rol.

Bij het ontwikkelen van een visie op bereikbaarheid moeten niet de verkeersproblemen centraal staan, maar het behoud of de versterking van de ruimtelijk-economische structuur. Het gaat daarbij niet om de kwaliteit van een bepaald traject, maar om het goed functioneren van een bepaald gebied of stedelijk netwerk.

DEFINITIE EN OPERATIONALISATIE BEREIKBAARHEID

De werkgroep hanteert de volgende algemene definitie voor bereikbaarheid:

De (kwaliteit van de) bereikbaarheid van een locatie is omgekeerd evenredig aan de hoeveelheid tijd, geld en moeite die het gebruikers kost om zich vanuit hun herkomstlocatie naar die locatie (en terug) te verplaatsen ten behoeve van hun activiteit op die locatie.

De eisen aan de kwaliteit van de bereikbaarheid differentiëren dus naar:

- *gebruiker c.q. marktsegment* (bijvoorbeeld alleenstaande moeder, bejaarde, kantoor, bulkgoederen);
- *herkomst- en bestemmingslocatie c.q. gebied* (bijvoorbeeld woonwijk, binnenstad, bedrijventerrein etc);
- *activiteit c.q. verplaatsingsmotief* (bijvoorbeeld woon-werk, zakelijk, recreatief, winkelen).

Ook het schaalniveau waarop een verplaatsing wordt afgelegd (dan wel het schaalniveau waarop een bepaalde locatie functioneert) speelt hierbij een rol, evenals het onderscheid naar modaliteiten. Bij het ontwikkelen van een visie op bereikbaarheid heeft de werkgroep ervoor gekozen om gebiedsgericht te werken, met aandacht voor de specifieke wensen die de marktsegmenten in kwestie stellen aan de bereikbaarheidskwaliteit van deur tot deur op verschillende soorten locaties in het gebied.

Om de kwaliteit van de bereikbaarheid te kunnen beoordelen, zijn criteria nodig. Er zijn verschillende bereikbaarheidsmaten mogelijk, al naar gelang het soort bereikbaarheidsprobleem:

- een op infrastructuur gerichte benadering (zoals de trajectsnelheid voor het hoofdwegennet uit het concept-NVVP);
- een benadering gericht op het nut voor de locatie (bereidheid van gebruikers om activiteiten op de locatie uit te voeren);
- een op activiteiten gerichte benadering (zoals het aantal voertuigverliesuren voor het zakelijk verkeer).

De werkgroep vindt dat bereikbaarheid beoordeeld moet worden op grond van de kwaliteit van de totale verplaatsing. Dit sluit aan bij de tweede benadering, gericht op het nut voor de locatie.

Voor economische locaties is onderscheid gemaakt naar woon-werkverplaatsingen, zakelijke verplaatsingen en goederentransport.

Bij **woon-werkverplaatsingen** gaat het om de volgende eisen:

- *Gemiddeld maximaal 45 minuten reizen in de spits.* Voor (potentiële) werknemers hangt de keuze voor werkplek of woonplaats samen met het beschikbare tijdsbudget per dag voor verplaatsingen. Het aantal mensen binnen een gekozen normstellende isochroon voor bereikbaarheid is een van de mogelijke manieren om de kwaliteit van de bereikbaarheid te meten. Een opmerking hierbij is dat ook als de totale reistijd acceptabel is, er een redelijke verhouding moet zijn tussen verplaatsingsafstand en reistijd. Dit leidt tot het hanteren van verschillende eisen op verschillende ruimtelijke schaalniveaus.
- *Beoordeling op basis van de totale reiskwaliteit.* Ook als de totale reistijd acceptabel is, kan op een deel van de reis sprake zijn van een te geringe kwaliteit, wat in de beleving van de reiziger toch een gevoel van slechte kwaliteit achterlaat.
- Ook onderdelen van de verplaatsing moeten derhalve aan een bepaalde minimumkwaliteit voldoen (voor bedrijven bijvoorbeeld is een reistijd van 5 tot 10 minuten vanaf de snelweg de stad in nog acceptabel, maar meer niet, ongeacht hoe lang de rest van de verplaatsing over het hoofdwegennet is). Door een verplaatsing op te knippen in onderdelen die zich ieder op een ander schaalniveau (met bijbehorende kwaliteitseisen) bevinden, kan hieraan tegemoet gekomen worden.
- *Verhouding reistijd openbaar vervoer en auto voor totale verplaatsing.* Het openbaar vervoer wordt alleen substantieel gebruikt in het woon-werkverkeer als de snelheid daarvan enigszins concurrerend is met de auto.
- *Betrouwbaarheid.* Vanuit de gebruiker blijkt er een hoge waardering te bestaan voor de voorspelbaarheid van de reistijd. De betrouwbaarheid blijft dus een belangrijk kwaliteitscriterium, ook al valt dit op dit moment niet goed te meten of te kwantificeren.

Bij **zakelijke verplaatsingen en goederentransport** wordt een bepaalde kwaliteit gewenst voor bepaalde verplaatsingsafstanden. Ook hier wordt dus een koppeling gelegd tussen verplaatsingsnelheid en schaalniveau, waarbij voor elke component van de verplaatsing een kwaliteitseis neergelegd wordt. De volgende bereikbaarheidsmaten kunnen gehanteerd worden (zie tabel 2.1). Goudappel Coffeng BV heeft deze samengesteld in het kader van bereikbaarheidsprofiel voor Alliantie Zuid-Nederland, in nauw overleg met de betrokken actoren.

schaalniveau	indicatie ritlengte	reissnelheid zakelijk verkeer	reissnelheid goederenverkeer	huidig aanbod
NW-Europa	300-1.000km	>150 km/h	80 km/h-weg 80 km/h-rail 10 km/h-water	HST/lucht
Laagland	100 - 300 km	>120 km/h	80 km/h-weg 80 km/h-rail 10 km/h-water	EC/IC, achterland- verbindingen
interregionaal	30-100 km	> 80 km/h	80 km/h-weg	kernnet NS, hoofdwegenet
regio	10- 30 km	> 40 km/h	40 km/h-weg	light rail, hoofd- en onderliggend wegennet
gemeente/ agglomeratie	3-10 km	> 20 km/h	20 km/h-weg	metro, tram, HOV-bus, stedelijke hoofdwegen, hoofd fietsroutes
lokaal	0,5-3 km	> 15km/h	15 km/h-weg	lokale bus, wijk- en ontsluitingswegen, fiets- en looproutes

Tabel 2.1: Gewenste reissnelheden naar schaalniveau voor zakelijk personenverkeer en goederenverkeer²

In de tabel zijn minimale verplaatsingssnelheden weergegeven voor bijvoorbeeld het hoofdwegenet, het onderliggende wegennet, het voor- en natransport en de overstap of overslag. Dit betekent dat de bereikbaarheidsmaat niet beperkt wordt tot een kwaliteitseis aan het hoofdwegenet, maar zich richt op de deur-tot-deurkwaliteit, waarbij we rekening houden met de mogelijkheden voor multimodale verplaatsingen.

Ook aan onderdelen van de verplaatsing wordt op deze wijze een bereikbaarheidseis gehangen. Daarnaast speelt betrouwbaarheid ook hier voor beide doelgroepen een belangrijke rol.

Deze operationalisatie van het begrip bereikbaarheid kan aangevuld worden met een vergelijking met andere regio's in Nederland, om een goed beeld te kunnen vormen van de concurrentiepositie. Ook kan nadere aandacht besteed worden aan de concurrentie tussen nabijgelegen locaties. Voor een specifieke locatie kan bovendien rekening gehouden worden met bepaalde specifieke zwakke punten van een locatie.

² Alliantie Zuid-Nederland/Goudappel Coffeng, Bereikbaar rendement; bereikbaarheidsprofiel Zuid-Nederland 2001.

2.2 DEFINITIE DUURZAAMHEID

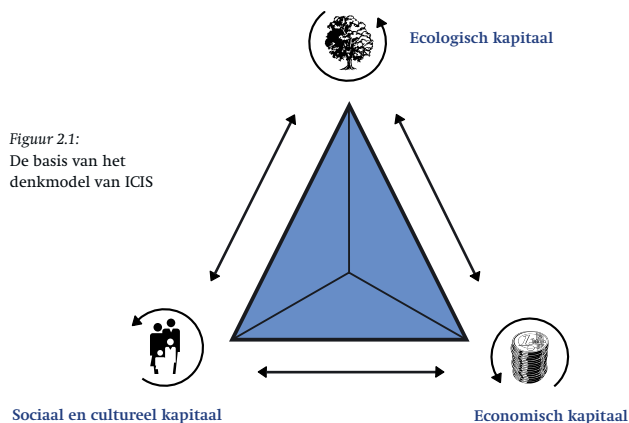
DUURZAAMHEID VOLGENS TELOS

De eerste definitie van duurzaamheid stamt uit het Brundtland-rapport uit 1987 en luidt:

Duurzame ontwikkeling is gedefinieerd als een ontwikkeling die voldoet aan de huidige behoeften zonder de mogelijkheden van de toekomstige generaties om hun behoeften te bevredigen te beïnvloeden.

Sindsdien is het begrip op tal van manieren geïnterpreteerd. De werkgroep sluit voor het project Bereikbaarheid aan bij de benadering uit het Telos-programma³. Die gaat uit van een driedimensioneel begrip van duurzaamheid: ecologisch, sociaal-cultureel en economisch. Hiermee kan de samenhang en interactie tussen verschillende maatschappelijke ontwikkelingen in kaart gebracht worden. Duurzame ontwikkeling wordt opgevat als evenwichtige groei op deze drie gebieden.

28



³ Telos, De Duurzaamheidbalans van Noord-Brabant 2001. De Verantwoording, februari 2002, Tilburg.

In de driehoek met dimensies omgeving, mens en welvaart zijn deze respectievelijk vertaald naar de kapitaalsvormen:

- *ecologie*: het natuurlijke systeem (kwaliteit en kwantiteit van de natuur, milieu inclusief hulpbronnen);
- *sociaal-cultureel*: het menselijk systeem (lichamelijk en geestelijk welzijn, sociale systeem, individuele ontwikkeling, overheid);
- *economie*: het draagsysteem (gezonde economische ontwikkeling, infrastructuur, economisch systeem).

De kapitaalsvormen die Telos onderscheid zijn opgebouwd uit voorraden die de toestand op lange termijn weergeven (zie tabel 2.2). Ieder kapitaal bestaat uit een aantal voorraden: essentiële elementen die samen de kwaliteit en kwantiteit van het kapitaal bepalen. Voorraden kunnen niet direct gemeten worden. Het beschrijven ervan wordt daarom geoperationaliseerd door middel van een aantal indicatoren.

29

Ecologie	sociaal-cultureel	economie
1 natuur 2 bodem 3 diep grondwater 4 lucht 5 oppervlaktewater 6 delfstoffen	1 gezondheid en zorgvoorzieningen 2 solidariteit 3 consumptiepatroon 4 culturele diversiteit 5 burgerschap 6 leefomgeving 7 onderwijs en vorming	1 arbeid 2 kapitaalgoederen 3 kennis 4 infrastructuur 5 economische structuur

Tabel 2.2: De indeling van kapitalen in voorraden

Met behulp van de duurzaamheidsverkenner kunnen we meten hoe de drie kapitalen zich tot elkaar verhouden. De duurzaamheidsbalans van Noord-Brabant voor het jaar 2001/2002 ziet er als volgt uit.

Ecologisch kapitaal 40%	Sociaal en cultureel kapitaal 36%	Economisch kapitaal 47%
-------------------------	-----------------------------------	-------------------------

Deze balans geeft inzicht in de grootte van voorraden en kapitalen en dus in de mate waarin integrale duurzaamheid gerealiseerd is. De balans is vooral belangrijk om de voortgang van het proces op weg naar duurzaamheid te bewaken.

EISEN AAN DUURZAME ONTWIKKELING

Duurzame ontwikkeling is een concept waaraan volgens Telos ten minste drie eisen gesteld worden ⁴. Duurzame ontwikkeling moet:

1. gericht zijn op een integrale aanpak: het verbeteren van economie, ecologie en het sociaal-culturele kapitaal als geheel. **Verbetering van het ene kapitaal mag dus nooit ten koste gaan van één of beide andere;**
2. houdbaar zijn over de generaties heen. Met andere woorden: aan de verhouding tussen de kapitalen mag in de loop van de tijd geen afbreuk worden gedaan;
3. houdbaar zijn op mondiaal niveau: de ontwikkeling van ons kapitaal mag niet ten koste gaan van dat in andere landen.

De werkgroep hecht eraan dat de sociale component nog nader uitgewerkt wordt. Hierbij is het van belang de mens in de ruimtelijke ordening centraal te stellen. Dit betekent:

- *Het gebruikersperspectief in beeld.* Indien je uitgaat van het gebruikersperspectief wordt vanzelfsprekend de diversiteit tussen mensen benadrukt, zoals diverse leefstijlen (kostwinners, combinatiemodel, tweeverdienersmodel etc.), vitaliteit dan wel kwetsbaarheid, behoefte aan rust en ruimte, drukte en vertier, specifieke wensen voor specifieke groepen, nabijheid dan wel bereikbaarheid (schaalgrootte) etc.
- *De dagindeling van mensen:* knelpunten ontstaan in tijd en ruimte doordat mannen en vrouwen participeren in het arbeidsproces, waardoor er een ander maatschappelijk evenwicht gezocht wordt met betrekking tot werken (veranderende verwachtingspatronen van werkgevers en werknemers) en zorgen (houding ten aanzien van vrijwilligerswerk en voorzieningen die de combinatie van arbeid en zorg dienen te vergemakkelijken).
- *Planproces:* Wie worden hoe, en op welke wijze betrokken bij het planproces?

⁴ Telos 2002, p.14.

2.3 DOELSTELLINGEN EN UITGANGSPUNTEN

De algemene doelstelling van het project Bereikbaarheid, zoals verwoord in de inleiding van dit rapport, is:

'het verbeteren van de bereikbaarheid van de economische centra door het realiseren van een toekomstbestendige, zo min mogelijk milieubelastende infrastructuur en het beïnvloeden en beheersen van de mobiliteit'.

Binnen het project Bereikbaarheid worden doelstellingen en uitgangspunten gehanteerd die nader geconcretiseerd zijn door de werkgroep aan de hand van de kapitalen die Telos in het kader van duurzaamheid onderscheidt.

DOELSTELLINGEN

Wat betreft het ecologisch kapitaal gelden de volgende doelstellingen:

- vermindering van milieubelasting (waarbij voor verkeer met name CO₂ en NO_x relevant zijn);
- versterking ecologische basisstructuur (natuur).

Wat betreft het sociaal-cultureel kapitaal gelden de volgende doelstellingen:

31

- vergroten van de toegankelijkheid en nabijheid van voorzieningen (zoals wonen, werken, recreatie en mobiliteit), zodat mensen en groepen (ook lagere inkomensgroepen) zich op hun eigen manier kunnen ontplooiën;
- verbetering van de leefomgeving (sociale veiligheid, verkeersveiligheid, geluidsbelasting);
- beheersing van de ruimtedruk door optimaal en efficiënt ruimtegebruik en een beter beheer van de ruimte.

Wat betreft het economisch kapitaal gelden de volgende doelstellingen:

- stimuleren van economische groei;
- handhaven en zo mogelijk verbeteren van de huidige bereikbaarheid (op basis van reistijdeisen van deur tot deur, zowel absoluut als relatief ten opzichte van andere regio's).

UITGANGSPUNTEN

Bij het ontwikkelen van een visie op de bereikbaarheid in West-Brabant zijn vorenstaande doelstellingen de leidraad. De kaders worden gevormd door de volgende uitgangspunten. Vaak gaat het hierbij om algemene uitgangspunten bij afdelingen Ruimtelijke Ordening van gemeenten, die in structuurschema's en bestemmingsplannen worden teruggevonden.

Er is sprake van twee hoofduitgangspunten:

- economische groei van 2 à 3% per jaar;
- ontkoppeling van economische groei en mobiliteitsgroei (respectievelijk milieudruk).

Verder hanteert de werkgroep de volgende uitgangspunten:

- geen aantasting van ecosystemen;
- geen uitputting van grondstofvoorraden of accumulatie van afvalstoffen;
- zo veel mogelijk voorkomen van verplaatsingen en minimaliseren van verplaatsingslengte;
- duurzame vervoersalternatieven (inclusief ketenvervoer) moeten concurrerend zijn;
- efficiënt gebruik van infrastructuur door benutting alsmede beprijzing conform milieubelasting;
- geen versnippering van ruimte; goede inpassing van infrastructuur binnen de Ecologische Hoofdstructuur (de historie moet zichtbaar blijven en waar mogelijk als inspiratiebron dienen);
- stimuleren van duurzaam, levensloopbestendig en aanpasbaar bouwen;
- flexibiliteit en aanpasbaarheid, om rekening te kunnen houden met de dynamiek in de samenleving;
- leefbaarheid in woonwijken moet worden gegarandeerd; goede inpassing van infrastructuur in stedelijk gebied;
- geen onderlinge verdringing van functies zoals wonen, werken, mobiliteit en ontspanning, maar goede aansluiting op elkaar;
- ruimte voor een verscheidenheid aan culturele en recreatieve activiteiten;
- infrastructuur is de drager van ruimtelijk-economische ontwikkelingen.

32

2.4

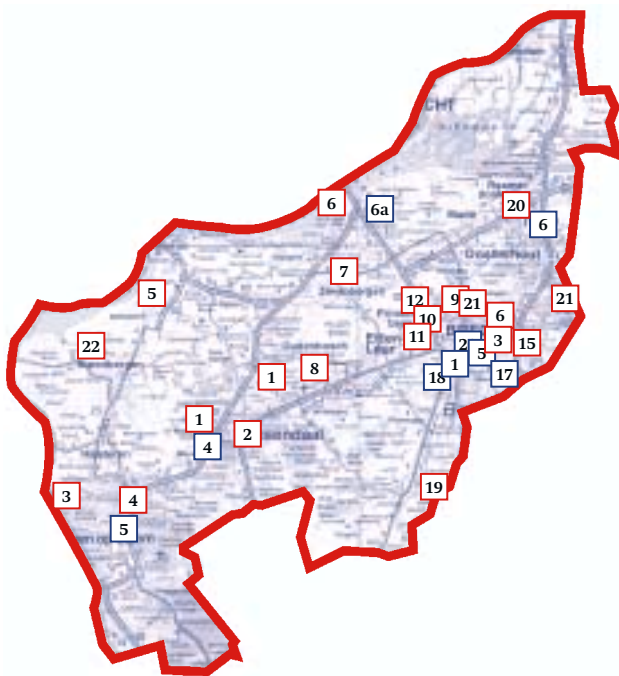
VOORBEELDLOCATIES

Het project Bereikbaarheid richt zich op economische centra, gedefinieerd als locaties die een groot aantal verplaatsingen genereren. Er worden zes clusters publiektrekkers onderscheiden:

- kantorenlocaties;
- bedrijventerreinen;
- scholencomplexen;
- ziekenhuiscomplexen;
- winkelconcentraties;
- toeristisch/recreatieve complexen.

In de regio West-Brabant zijn hiervan vele voorbeelden te vinden. De werkgroep heeft ervoor gekozen om zes voorbeeldclusters (bestaande uit verschillende nabijgelegen locaties) nader te analyseren, die onderling een onderscheidende functie en locatie hebben.

- Cluster 1: binnenstad Breda + spoorzone (nr. 13) + casino (nieuwe locatie);
- Cluster 2: Amphia + Hogeschool + Claudius Prinsenlaan (nr. 14, kantoren);
- Cluster 3: Moerdijk en uitbreiding Moerdijkse Hoek (nr. 6);
- Cluster 4: Hazeldonk 1, 2, 3, logistiek (nr. 19);
- Cluster 5: binnenstad Bergen op Zoom + Theodorushaven en Noordland + Lage Meren/Meilust;
- Cluster 6: Borchwerf 1 en 2 + Majoppeveld (+ binnenstad Roosendaal)⁵.



33

Figuur 2.2:
Geselecteerde
voorbeeldlocaties

In de loop van het proces is geconstateerd dat de grootste bereikbaarheidsproblemen zich rond en binnen de steden voordoen dan wel gaan voordoen. Daarom is aan de hand van het voorbeeld Breda ingezoomd op deze problematiek.

⁵ In eerste instantie was de binnenstad van Roosendaal niet in dit cluster opgenomen, in tweede instantie wel; het was echter op dat moment te laat om dit nog in de modelanalyse op te nemen.

3 ANALYSE BEREIKBAARHEID

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de huidige en toekomstige ontwikkelingen op het gebied van de mobiliteit van West-Brabant, alsmede de trends die hieraan ten grondslag liggen. Er wordt onderscheid gemaakt naar personenvervoer en goederenvervoer. Dit hoofdstuk is grotendeels gebaseerd op een analyse van ETIN Adviseurs voor de werkgroep Bereikbaarheid⁶. De noties uit de workshops die in het kader van het onderhavige project gehouden zijn, zijn hierin verwerkt. Daarnaast zijn de infrastructurele knelpunten en plannen in de regio West-Brabant op een rij gezet. Tot slot wordt ingezoomd op de voorbeeldlocaties. De conclusies die uit deze analyse getrokken kunnen worden staan in hoofdstuk 4.

3.1 ALGEMENE TRENDANALYSE

Demografische, maatschappelijke en economische ontwikkelingen werken direct of indirect door op de toekomstige vraag naar mobiliteit (aard en omvang) en de ontwikkeling van deze mobiliteitsvraag bepaalt in belangrijke mate welke maatregelen genomen moeten worden om de bereikbaarheid in West-Brabant te garanderen. De belangrijkste ontwikkelingen zijn hierna kort weergegeven.

34

DEMOGRAFISCHE ONTWIKKELINGEN

In de afgelopen vijf jaar is de Brabantse **bevolking** gegroeid met 3,5% tot 2,36 miljoen inwoners in het jaar 2000 (tegenover 3,0% groei in West-Brabant en 2,8% groei als nationaal gemiddelde). Tot 2020 wordt in Noord-Brabant een groei van 8,4% verwacht (tegenover 9,0% in West-Brabant en 7,4% landelijk).

⁶ ETIN Adviseurs in opdracht van de convenantpartijen Strategische Agenda, 'Bereikbaarheid van West-Brabant, discussienotitie', 5 december 2001, Tilburg. En ETIN Adviseurs, 2001, gebruikte bronnen:

- Verkeersgegevens Rijkswegen Noord-Brabant 1998 (Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant, november 1998),
- Monitoring verkeer en vervoer Noord-Brabant 1998-1999 (afdeling Verkeer en Vervoer, Provincie Noord-Brabant, 2000),
- Noord-Brabant in Vogelvlucht (Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant, 1998),
- Pendelonderzoek (ETIN Adviseurs, 2001),
- CBS (bewerking ETIN, 2001),
- SEV Noord-Brabant 2001 (ETIN Adviseurs, oktober 2001),
- Effecten van de ICT op logistieke ketens in Brabant (BCL, juni 2000),
- Komen tot slimmere stromen (Incodelta, maart 2000),
- FEM New Business (november 2001),
- Mobiel blijven!, PVVP Noord-Brabant (Provincie Noord-Brabant, 1998),
- Van A naar Beter, NVVP (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2001),
- Mobiliteit met beleid (VROM-raad, november 1999),
- CPB (bewerking ETIN, 2001),
- ETIN Adviseurs, Verslag Strategische agenda duurzaamheid 1999-2001.

Er is sprake van een toenemende **vergrijzing**, waardoor een groeiende kapitaalkrachtige bevolkingsgroep ontstaat met veel vrije tijd. Het gevolg is een groei van met name het recreatief verkeer.

Het **aantal huishoudens** neemt toe en de gemiddelde omvang neemt af. Dit leidt tot een groei van het aantal auto's en het aantal personenautokilometers.

MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN

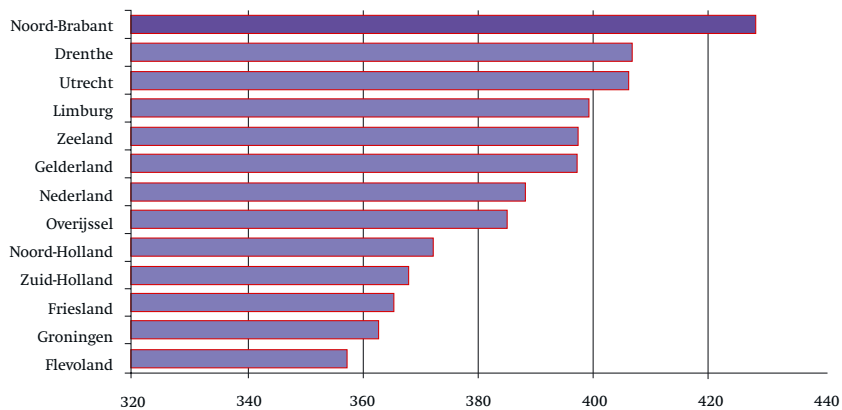
Het aantal **tweeverdieners** stijgt en daarmee het aantal werkzame personen. Dit zorgt in de eerste plaats voor extra verplaatsingen in het woon-werkverkeer, wat met name in de ochtend en avond leidt tot extra druk op het hoofdwegennet, en in de tweede plaats heeft dit vaak een grotere woon-werkafstand voor één van beide partners tot gevolg en dus meer reiskilometers.

Telewerken blijkt in de praktijk nauwelijks tot een afname van mobiliteit te leiden. Mensen zijn door de mogelijkheden van telewerken verder van de werkplek af gaan wonen. Bovendien wordt de flexibiliteit die telewerken biedt, benut voor meer contacten met klanten, dienstreizen en meer sociale contacten die gepaard gaan met extra mobiliteit. Op telewerkdagen vinden duidelijk meer privé-verplaatsingen plaats ten behoeve van zorgactiviteiten, zoals winkelen en het bezoeken van dienstverlenende instellingen en bedrijven.

Doordat mensen over **meer vrije tijd** kunnen beschikken, nemen andere verplaatsingsmotieven (zoals het recreatief verkeer) toe. Sociale netwerken krijgen bovendien een steeds grotere actieradius, waardoor lopen en fietsen steeds minder vaak een alternatief zijn en de auto bijgevolg steeds vaker in beeld is.

In 2000 telde Brabant 441 auto's per 1.000 inwoners (tegenover 400 auto's per 1.000 inwoners als landelijk gemiddelde). Het **autobezit** in Brabant is tussen 1986 en 2000 met 29% gegroeid (tegenover 26% als landelijk gemiddelde); dit hangt samen met het verstedelijkingspatroon in de provincie. De tweede (of zelfs derde) auto begint steeds gewoner te worden. De tweede auto is een belangrijke oorzaak van de groei van het aantal personenautokilometers.

In de toekomst gaat de groei van het autobezit nog verder door. Noord-Brabant blijft hierbij koploper, met zowel het grootste aantal auto's per 1.000 inwoners als het grootste groeipercen- tage in Nederland.



Figuur 3.1: Personenauto's per 1.000 inwoners per provincie (1999) ⁷

ECONOMISCHE ONTWIKKELINGEN

De **economische groei** ligt in Noord-Brabant in de jaren tot 2001 boven het landelijk gemiddelde en ook de mobiliteitsgroei is bovengemiddeld. De economische dip waarin ook West-Brabant zich momenteel bevindt zal maar tijdelijk zijn. De groei van de economie leidt tot een groei van het personen- en goederenvervoer. Als stelregel geldt dat elk procent economische groei leidt tot anderhalf procent meer verkeer; de werkgroep ziet het juist als één van haar centrale opgaven om de toename van de milieudruk te ontkoppelen van de economische groei.

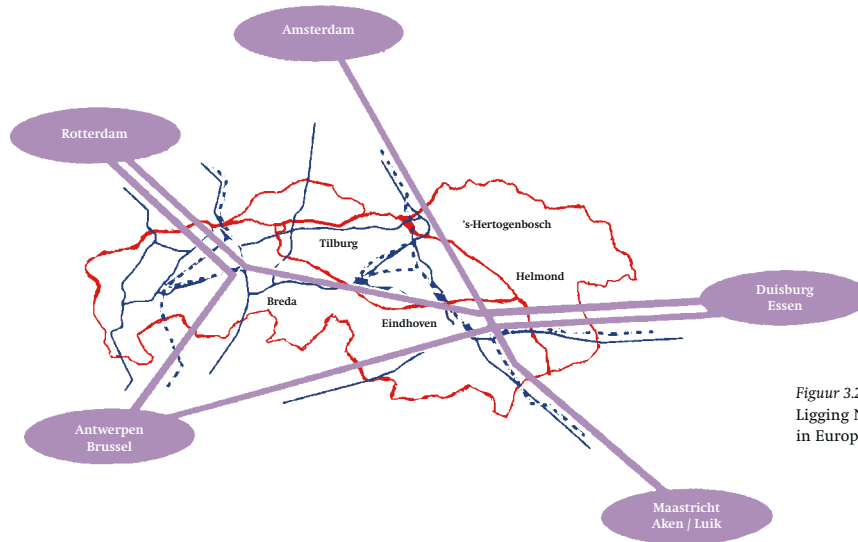
36

TRENDS SPECIFIEK RELEVANT VOOR GOEDERENVERVOER

Naast de economische groei zullen ook toekomstige **ruimtelijke ontwikkelingen** zoals de Tweede Maasvlakte, de Containerterminal Vlissingen en de Moerdijkse Hoek de druk op het West-Brabantse hoofdwegennet doen toenemen. Voor een belangrijk deel gaat het om transitoverkeer vanuit de Rijn-Scheldedelta naar het Europese achterland.

Daarnaast speelt ook de verschuiving richting een kennis- en diensteneconomie met meer hoogwaardige (kennis)producten een rol. Logistieke ketens worden ingewikkelder, wat gepaard gaat met een meer dan proportionele groei van het transport over de weg.

⁷ Bron: CBS; bewerking ETIN Adviseurs, 2001.



Figuur 3.2:
Ligging Noord-Brabant
in Europees perspectief

37

Door **massa-individualisering** neemt de vraag naar consumentenspecifieke producten toe. Deze klantspecifieke producten vragen om een fijnmazige distributie, waardoor er sprake zal zijn van extra groei en versnippering van de goederenstromen, vooral in stedelijke gebieden.

E-commerce en e-business hangt hiermee samen. Hierbij kan gemakkelijk en rechtstreeks over de hele wereld worden ingekocht door zowel consumenten als producenten. Hierdoor zal het aantal vervoersbewegingen in eerste instantie toenemen door een groter aantal kleinere zendingen (groei en versnippering van goederenstromen) en grotere vervoersafstanden. Dit heeft vooral impact op de stedelijke bereikbaarheid (minder vrachtwagens, maar meer busjes). Door organisatie van het vervoer met behulp van ICT in logistieke netwerken zou een bundeling van goederenstromen en een hogere beladingsgraad bewerkstelligd kunnen worden (het aantal lege kilometers ligt nu nog op circa 30%). Hierdoor komt volgens ETIN Adviseurs intermodaal vervoer in zicht.

Het **globaliseringsproces** wordt versneld door toenemende uitbesteding van onderdelen van het productieproces, gecombineerd met de mogelijkheden van ICT. De afstand is een steeds kleinere belemmering geworden voor toeleverende en uitbestedende relaties. Globalisering roept echter meer vervoersbewegingen op (versnippering van stromen) en de vervoersbewegingen worden langer, samenhangend met een grotere geografische spreiding van magazijnen en bedrijfsvestigingen. Tevens neemt, als gevolg van een toenemende globalisering, het transitoverkeer toe. Dit kan alleen zolang het transport relatief goedkoop is.

'Just in time'-logistiek zorgt voor kleine voorraden en een beter voorraadbeheer (door middel van ICT). Dit gaat wel samen met een toename van het aantal vervoersbewegingen (met een beperkte beladingsgraad).

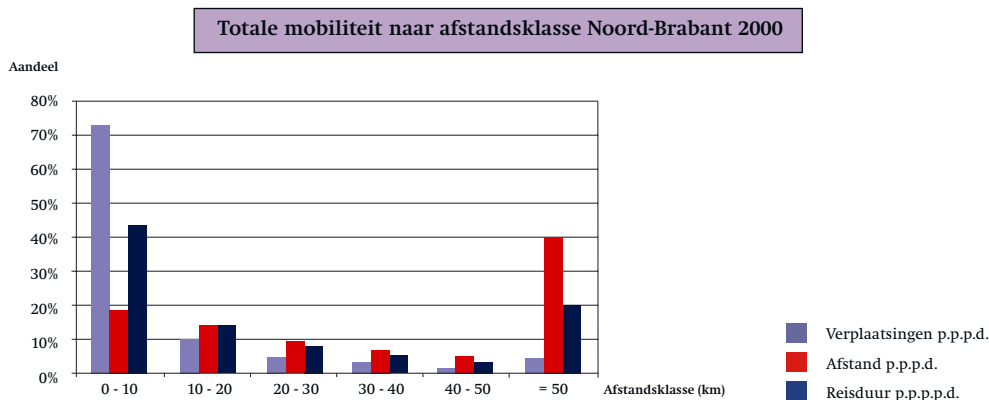
3.2 ONTWIKKELINGEN IN MOBILITEIT

PERSONENVERVOER

Het aantal afgelegde kilometers op het rijkswegennet is in Brabant vanaf 1992 gegroeid met 5% (tegenover 3% als landelijk gemiddelde); de groei tussen 1997 en 1998 bedroeg in Brabant 3,7% (tegenover 2,6% als landelijk gemiddelde). In 1998 werden in Brabant 8,8 miljard kilometers verreden op het rijkswegennet (aandeel van 16%). De groei van de personenautomobiliteit vlakkt af. In de periode 1962-1972 steeg het aantal (auto)kilometers per persoon jaarlijks met 4,8%. In de periode 1986-1994 bedroeg de stijging nog slechts 1,2% per jaar. De trendmatige groei van de personenautomobiliteit zal ook in de toekomst blijven afvlakken. Wel komt de groei vooral voor rekening van de auto.

De verplaatsingsafstanden in Nederland lijken nog steeds licht toe te nemen. In Noord-Brabant ligt de gemiddelde verplaatsingsafstand per persoon per dag overigens 2% lager dan het landelijk gemiddelde. Als gekeken wordt naar de verdeling over afstandsklassen (zie figuur 3.3), dan blijkt dat een groot deel van de personenmobiliteit plaatsvindt over korte afstanden. Van alle verplaatsingen vindt bijvoorbeeld 94% plaats over afstanden tot 30 km. De inwoners van Noord-Brabant laten in 2000 ongeveer hetzelfde beeld zien als landelijk.

38

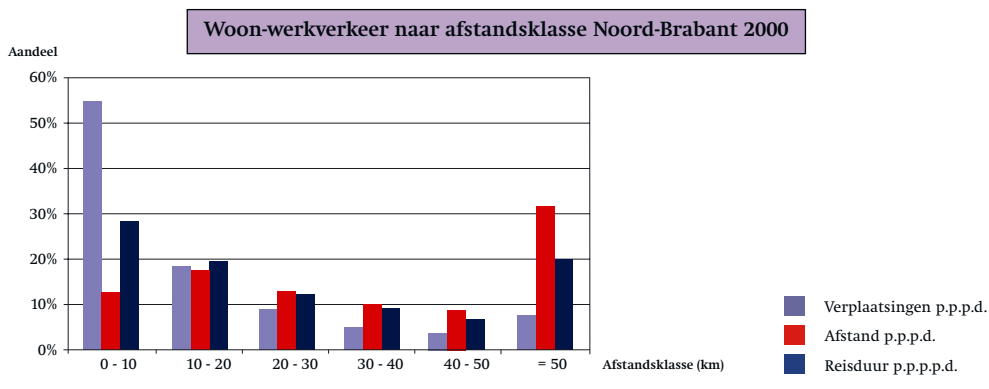


Figuur 3.3: Totale mobiliteit naar afstandsklasse, Noord-Brabant 2000 ⁸

⁸ Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.

Als ingezoomd wordt op verplaatsingsmotieven, blijkt het volgende beeld:

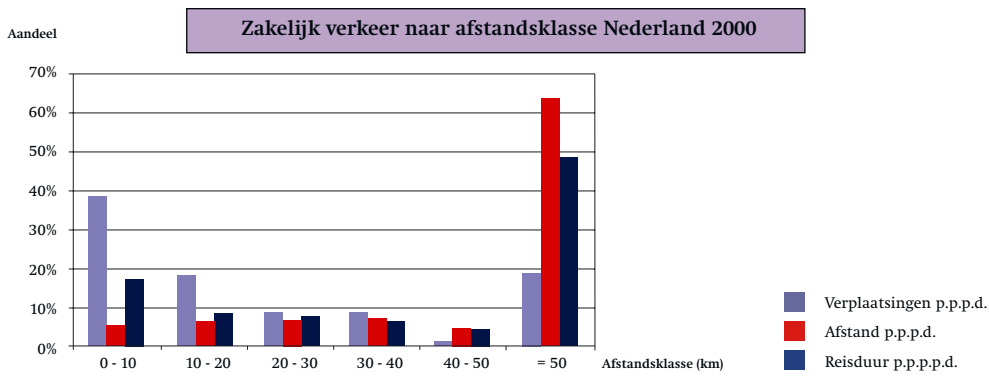
- Binnen het **woon-werkverkeer** blijkt met name het aandeel op de korte afstanden tot 10 km duidelijk lager te liggen dan voor de totale mobiliteit, waar alle verplaatsingsmotieven samen genomen zijn (zie figuur 3.4).



Figuur 3.4: Woon-werkverkeer naar afstandsklasse, Noord-Brabant 2000 ⁹

39

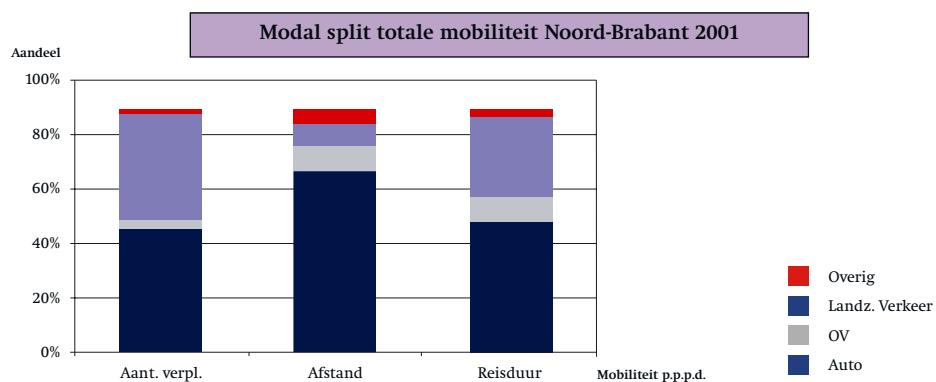
Voor het **zakelijk verkeer** geldt dat een groot deel van de verplaatsingen op het hoofdwegennet en buiten de spits zal plaatsvinden. Het gaat gemiddeld genomen om relatief lange verplaatsingen: het aandeel zakelijk verkeer op korte afstanden ligt lager dan voor andere verplaatsingsmotieven (zie figuur 3.5). Toch gaat het nog steeds om een aardig hoog aandeel!



Figuur 3.5: Zakelijk verkeer naar afstandsklasse, Noord-Brabant 2000 ¹⁰

MODAL SPLIT PERSONENVERVOER

Volgens het CBS is het autogebruik in 2001 onder inwoners van Noord-Brabant (voor zowel bestuurders als passagiers) duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde. De auto neemt meer dan de helft van de verplaatsingen voor zijn rekening (zie figuur 3.6). Het langzaam verkeer volgt als goede tweede, met een iets lager aandeel dan het landelijk gemiddelde. Het aandeel collectief vervoer (bus, tram, metro, trein) is betrekkelijk gering. Uitgedrukt in afgelegde kilometers ligt het aandeel van de auto nog hoger en komt het collectief vervoer iets beter uit de verf.



Figuur 3.6: Modal split totale mobiliteit, Noord-Brabant 2001 ¹¹

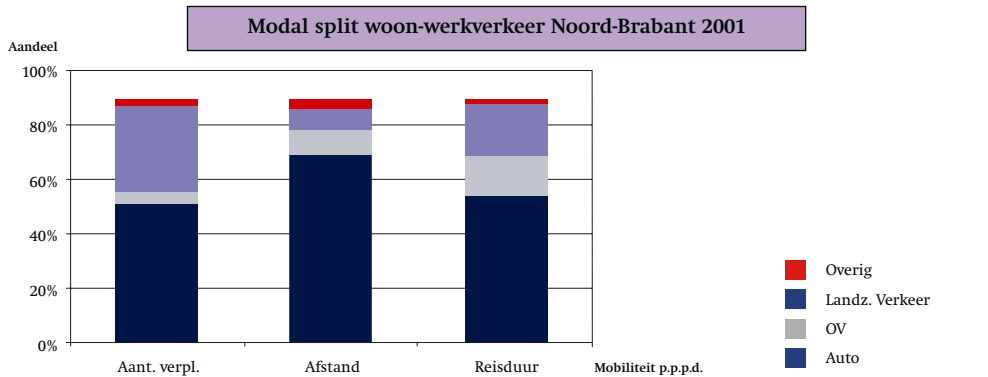
Als ingezoomd wordt op verplaatsingsmotieven, blijkt het volgende beeld:

- Ook binnen het **woon-werkverkeer** ligt het aandeel van de auto hoger dan het landelijk gemiddelde; voor West-Brabant geldt dit zelfs nog in iets sterkere mate. Uitgedrukt in aantal verplaatsingen is het aandeel langzaam verkeer nog aanzienlijk, zij het iets lager dan het landelijk gemiddelde; het aandeel collectief vervoer is relatief laag (zie figuur 3.7).

⁹ Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.

¹⁰ Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.

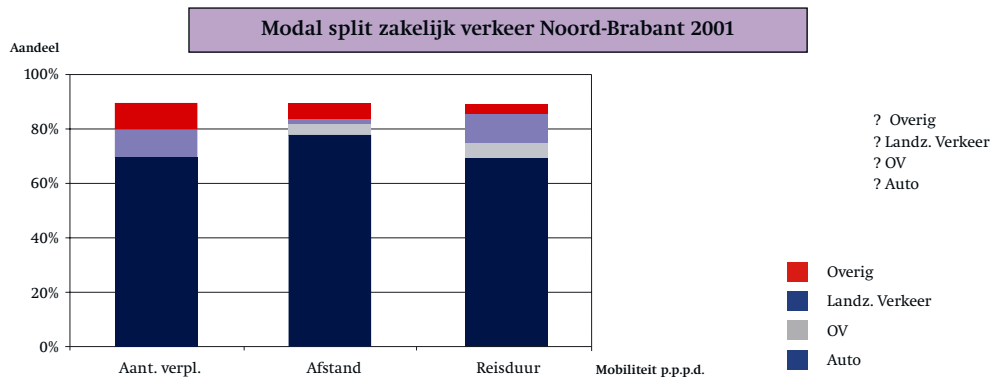
¹¹ Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.



Figuur 3.7: Modal split woon-werkverkeer Noord-Brabant 2001 ¹²

- Binnen het **zakelijk verkeer** wordt 89% van de verplaatsingen met de auto afgelegd. Het langzaam verkeer neemt de rest voor zijn rekening; het collectief vervoer telt niet mee (zie figuur 3.8). Uitgedrukt in afgelegde kilometers komt het collectief vervoer wel om de hoek kijken en heeft het langzaam verkeer een marginale rol.

41



Figuur 3.8: Modal split zakelijk verkeer Noord-Brabant 2001 ¹³

¹² Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.

¹³ Bron: CBS, bewerking Hesperit. Volgens definitie van CBS hebben de cijfers betrekking op de inwoners van de provincie Noord-Brabant.

GOEDERENVERVOER

In totaal werd in Brabant in 1998 ruim 151 miljoen ton goederen vervoerd, 123 miljoen ton binnenlands en 28 miljoen ton internationaal. Tussen 1992 en 1998 nam het aantal door vrachtwagens afgelegde kilometers in Brabant toe met meer dan 50% (tegenover nog geen 30% in de personenautokilometrage). In het Brabantse PVVP wordt aangegeven dat het aantal vrachtautokilometers in de periode 1998-2010 met meer dan 50% zal toenemen. Volgens het CPB zullen de goederenvervoersstromen tussen 1995 en 2020 ongeveer verdubbelen.

MODAL SPLIT GOEDERENVERVOER

Het grootste deel van het totale binnenlandse goederentransport in Brabant (84%) vindt plaats over de weg. Een kleine 16% van de goederen vindt zijn weg over het water en slechts een half procent wordt vervoerd via het spoor. Het grootste deel van het binnenlands transport is transport over vrij korte afstanden: driekwart van het aantal ritten vindt plaats over een afstand van minder dan 50 kilometer. In het internationale goederenvervoer ziet de verhouding tussen de verschillende modaliteiten in Brabant (internationale aan- en afvoer van/naar Brabant) er heel anders uit. Ruim 60% wordt over water vervoerd. Het vervoer over de weg neemt 34% voor zijn rekening en het spoor 5%. Deze verdeling geldt overigens ook voor andere provincies.

42

Het aandeel van het wegvervoer in tonkilometers neemt in Brabant af ten gunste van goederenvervoer over water en spoor, waarvoor geldt dat er sprake is van een absolute groei van de vervoersprestaties van deze laatste modaliteiten.

In absolute zin zal de sterkste groei evenwel plaatsvinden in het wegvervoer: uitgegaan wordt van bijna een verdubbeling van het wegvervoer in de komende twintig jaar. De omvang van het goederenvervoer via de binnenvaart groeit sneller, waardoor het aandeel binnenvaart iets toeneemt. Het spoor blijft een marginale speler. Van een modal shift naar het spoor is nog geen sprake.

3.3

INFRASTRUCTURELE KNELPUNTEN

HUIDIGE SITUATIE

Op de rijkswegen in Brabant zijn de verkeersintensiteiten in de periode 1986-1999 met zo'n 77% toegenomen (tegenover 67% als landelijk gemiddelde). De huidige congestieproblemen in Brabant

doen zich vooral voor op het rijkswegennet en deze problemen nemen snel toe, sneller dan in andere regio's. Wat betreft het aantal files bezet Noord-Brabant de vierde plaats achter Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht. Het aantal (structurele) files in de regio groeit sterk; Noord-Brabant kent veruit de snelste groei in Nederland.

Files komen niet alleen vaker voor, ze worden ook langer en hardnekkiger. In Brabant nam de file-zwaarte tussen 1998 en 1999 toe met ruim 60%. Binnen Brabant concentreren de files zich vooral op de rondwegen van Den Bosch en de Eindhovense semi-ruit. Acht van de tien plaatsen in de Brabantse file-top 10 worden ingenomen door de regio Eindhoven en Den Bosch. De andere twee plaatsen worden ingenomen door West-Brabant (twee keer A16). In totaal kwamen in 1999 zes Brabantse files voor in de landelijke top 50. Ongeveer tweederde van de files is structureel (dat wil zeggen door capaciteitsknelpunten). Het aantal incidentele files door werkzaamheden is tussen 1992 en 1998 afgenomen, het aantal incidentele files door ongevallen is daarentegen gestegen.

de Brabantse file-top 10 (en plaats in de Nederlandse file-top 50)

1.	A16	's Gravendeel - knooppunt Klaverpolder (16)
2.	A2	knooppunt Leenderheide - Valkenswaard (18)
3.	A2	Eindhoven-Centrum - Veldhoven (22)
4.	A2	Rosmalen - knooppunt Hintham (34)
5.	A16	Moerdijk - Zevenbergschen Hoek (38)
6.	A2	Veldhoven - Veldhoven-Zuid (45)
7.	A2	Den Bosch-Zuid - knooppunt Vught (-)
8.	A2	Veldhoven-Zuid - knooppunt De Hogt (-)
9.	A2	Veghel - Den Bosch-Zuid (-)
10.	A2	Knooppunt Hintham - Veghel (-)

Bron: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, cijfers 1999.

Binnen Brabant zijn de volgende trajecten zwaar belast:

- de A2 bij Den Bosch scoort het hoogst (met 118.000 motorvoertuigen);
- de A16 kent het op één na grootste aantal passerende motorvoertuigen per etmaal: op een gemiddelde werkdag waren dat er in 1998 circa 113.000 (met de Moerdijkbrug als drukste punt);
- ook de A27 wordt intensief gebruikt. Op het gedeelte tussen Gorinchem en Raamsdonksveer gaat het om 86.000 voertuigen, tussen Raamsdonksveer en Breda zijn het er gemiddeld 61.000.

Binnen West-Brabant vindt de grootste groei plaats op:

- de A17;
- de A4 tussen Bergen op Zoom en Antwerpen;
- de A27 Oosterhout - Breda.

De groei op het provinciale wegennet geeft een diffuser beeld. De sterkste groei in West-Brabant wordt gemeten op de N285 (Terheijden - Breda) en de N260 (Rijen - Breda). Op dit moment zijn er nog geen structurele bereikbaarheidsknelpunten op de provinciale wegen in West-Brabant.

SITUATIE VOOR HET VRACHTVERKEER

Het aandeel vrachtverkeer op de Brabantse rijkswegen is gemiddeld ongeveer 20%. Binnen Brabant is het aandeel vrachtverkeer tussen 1992 en 1998 het sterkst gestegen (met meer dan 3 procentpunten) in Zuidoost-Brabant (A67) en in West-Brabant (A16, A27, A17, A4 en de A58 onder Breda). In West-Brabant vormen de volgende snelwegen de belangrijkste wegverbindingen voor het vrachtverkeer:

- de A16 Moerdijkbrug - Breda (20%-30%, 29.000 vrachtwagens per etmaal);
- de A27 Gorinchem - Raamsdonksveer (20%-30%, 17.000 vrachtwagens per etmaal);
- de A58 Breda - Tilburg (20%-30%, 14.000 vrachtwagen per etmaal).

44

Het internationale goederenvervoer levert slechts problemen op op een klein deel van het wegennet: de hoofdtransportassen naar het buitenland. Mede vanwege de lengte van de voertuigen neemt dit internationale wegtransport circa 25% van deze weginfrastructuur in beslag, in termen van verkeersbewegingen is het aandeel 14%. Opgemerkt moet worden dat van de vijf zwaarst bezette internationale wegverbindingen in Nederland er twee door West-Brabant lopen.

PROGNOSE

De bestaande weginfrastructuur is niet berekend op de verwachte groei van zowel personenverkeer als het transport van goederen. Met behulp van het provinciale verkeersmodel (NRM 2.0) is een prognose gemaakt van de toekomstige doorstromingsknelpunten op het rijks- en provinciale wegennet in West-Brabant. De belangrijkste knelpunten volgens ETIN Adviseurs zijn de volgende.

Wat betreft rijkswegen gaat het om:

- A27 gehele wegvak tussen Breda en Gorinchem;
- A58 tussen knooppunt Annabosch en knooppunt Galder;
- A58 tussen Bergen op Zoom en Roosendaal;

- A58 tussen Breda en Etten-Leur;
- A16 enkele wegvakken ten zuiden van Breda en ten noorden van Moerdijk.

De toename van de knelpunten op het rijkswegennet zal gepaard gaan met een toenemende druk op het onderliggende wegennet, waardoor de bereikbaarheid op lokaal niveau verslechtert.

Wat betreft provinciale wegen gaat het om:

- PW312 verbinding Dongen - Oosterhout;
- PW420 verbinding Rijen - Oosterhout;
- PW306 enkele wegvakken in Breda-Noord;
- PW314 enkele wegvakken tussen Breda en Tilburg.

Een deel van deze knelpunten zal worden opgelost door in het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) en het Meerjarenplan Infrastructuur, Verkeer en Vervoer vastgelegde maatregelen (vooral door benuttingsmaatregelen in plaats van aanleg van extra capaciteit).

3.4

INFRASTRUCTUURPLANNEN REGIO WEST-BRABANT

45

In de regio West-Brabant staan de volgende plannen voor infrastructurele ingrepen op stapel (aangegeven door de provincie Noord-Brabant). Het is belangrijk om hierbij aan te geven welke plannen hard zijn en dus als randvoorwaarde meegenomen moeten worden en welke plannen zacht zijn en waar dus manoeuvreerruimte zit.

1. Lijn 11: goederenspoorverbinding naar Antwerpen. Er wordt een tracébesluit verwacht over het tracé Bergen op Zoom - Belgische grens. Verder is Verkeer en Waterstaat bezig met een 'Eindbeeldonderzoek' voor de goederenverbinding vanaf Dordrecht. Resultaat is te verwachten in juni 2003. Dan is er ook zicht op welke maatregelen er wanneer te verwachten zijn.
2. Doortrekking A4: een tracébesluit is voorzien voor eind 2002. Ter discussie staat nog een eventueel westelijke omleiding bij Steenberg.
3. Noord-oosttangent Roosendaal: is nog in studiefase en RWS is nog niet van nut en noodzaak overtuigd.
4. Uitplaatsing spoorwegemplacement Roosendaal: in discussie (mogelijke locaties variëren van Moerdijkse Hoek tot Antwerpen): de verwachting is dat dit voor 2010 zijn beslag zal krijgen. Pronk heeft hiervoor al € 34 miljoen gereserveerd. Een beslissing wordt komend najaar verwacht, en wellicht gaat het dan snel.

5. Bergen op Zoom: zuidelijke ontsluiting aanpassen.
6. Bergen op Zoom: bouwlocaties Geertruidapolder (4.000 woningen) en Augustapolder (1.200 woningen). Geertuidapolder moet nog in procedure, Augustapolder zou in 2003/2004 in uitvoering kunnen komen.
7. Woensdrecht: omleiding provinciale weg (in stadium van MER). Afhankelijk van voortgang planprocedure en eventuele bezwaren is te denken aan 2004/2005.
8. Oudenbosch (Halderberge): verkenning omleiding zuidzijde.
9. Zundert: ideeën voor omleiding. Voorkeur provincie: westzijde.
10. Zevenbergen: ideeën voor omleiding oostzijde.
11. Moerdijkse Hoek: ontwikkeling bedrijventerrein: najaar 2002 'go/no go'-beslissing. Daarna nog minimaal 6 jaar.
12. Borgwerf 2 (bij Roosendaal): bedrijventerrein: afhankelijk van bezwaren en afstemming met lijn 11, op zijn vroegst 2003.
13. Halsteren: bedrijventerrein + woonlocatie (probleem: ligging ten opzichte van A4 in verband met geluid). Eerste fasen kunnen betrekkelijk snel (vanaf 2003), met name laatste fase woonlocatie kan problemen opleveren.
14. Breda: VINEX-locaties Teteringen (3.000 woningen) en Nieuw Wolfslaar (750 woningen) Teteringen: eerste opleveringen vanaf eind 2003, Wolfslaar is in uitvoering.
15. HOV langzaam-verkeersroute Breda - Oosterhout (door Teteringen) met te zijner tijd doortrekken HOV naar Etten-Leur. Autoverkeer Breda - Oosterhout via A27. Lastig te zeggen wanneer dit actueel wordt. Er is nog geen overeenstemming over de autoverbinding via de A 27.
16. Breda: sleutelproject spoorzone. Moet in 2006 klaar zijn in verband met HSL.

4. KNELPUNTEN EN KANSEN

4.1 WERKWIJZE NADERE ANALYSE ZES VOORBEELDLOCATIES

De analyse van de bereikbaarheid in West-Brabant wordt in dit hoofdstuk toegespitst op de zes voorbeeldlocaties. Door deze nadere analyse wil de werkgroep de specifieke knelpunten en kansen in West-Brabant in beeld krijgen. De bevindingen in dit hoofdstuk geven de kernpunten weer van de opgave waarvoor de werkgroep zich gesteld heeft en zorgen zo voor een aanscherping van deze opgave. De bevindingen geven aanleiding tot een focus in de ontwikkelingsrichting naar de toekomst. Hoofdstuk 5 beschrijft de focus die de werkgroep graag aan wil brengen in de oplossingsrichtingen voor de toekomst.

Voor de nadere analyse van de zes voorbeeldlocaties zijn twee workshops gehouden, waaraan buiten de werkgroepleden ook enkele externen deel hebben genomen. Ook zijn enkele analyses uitgevoerd met het verkeersmodel voor de Brabantse regio, die als input gediend hebben voor de workshops. De werkwijze met het verkeersmodel is beschreven in bijlage 3. Dit hoofdstuk doet verslag van de discussies uit de workshops en in de werkgroep. Soms gaat het om inzichten die het verkeersmodel rechtstreeks heeft opgeleverd, vaak gaat het om een interpretatie daarvan. De uitgangspunten die bij een modelberekening gehanteerd worden, geven immers in belangrijke mate richting aan de prognoses; waar het om draait zijn niet zozeer de uitkomsten van een modeloefening an sich maar meer de mechanismen die in gang gezet kunnen worden. Ervaringsgegevens en expert opinions zijn onontbeerlijk voor een goede analyse van de zes voorbeeldlocaties. Deze hebben in de workshops de ruimte gekregen.

4.2 BEVINDINGEN OVER MAATSCHAPPIJ EN ECONOMIE

Een aantal maatschappelijke ontwikkelingen bevordert een verdere ontwikkeling van de mobiliteitsvraag: snellere bevolkingsgroei, sterke groei van het aantal huishoudens, toename van het aantal tweeverdieners, verdergaande individualisering en een relatief hoog autobezit. Met deze ontwikkelingen moet terdege rekening gehouden worden.

De werkgroep ziet op dit punt wel kansen om **mobiliteitspatronen te beïnvloeden** via mobiliteitsmanagement, bijvoorbeeld via aanpassing van bedrijfstijden of openingstijden van de crèche of via het tegengaan van tweede-autobezit via het bevorderen van autohuur.

De afgelopen jaren heeft West-Brabant een aanzienlijke economische groei en werkgelegenheids-groei gekend en waarschijnlijk zal er ook in de komende jaren sprake zijn van economische groei. De ligging van West-Brabant (samen met een sterk op het buitenland georiënteerde bedrijvigheid) zorgt voor veel extra vervoersbewegingen, met name op het hoofdwegenet. De werkgroep signaleert bovendien als knelpunt dat **distributiepatronen in binnensteden** moeilijk te bundelen zijn.

4.3

BEVINDINGEN OVER RUIMTE

BIJDRAGE RUIMTELIJK BELEID

Met verstedelijkingsbeleid kan op de korte en middellange termijn weinig worden gestuurd. Woonwijken en werklocaties in West-Brabant die voor de komende 20 jaar in de pijplijn zitten, liggen voor een groot deel vast. Er is tot die tijd slechts een zeer **beperkte speelruimte** over voor het maken van strategische keuzen. Mogelijkheden van de ruimtelijke ordening als instrument zijn groter als op de lange termijn echte strategische keuzen worden gemaakt en/of door een grotere beleidsruimte op kortere termijn te creëren. Hierbij zijn ook de andere aspecten van ruimtelijke ordening van belang (bijvoorbeeld de vestiging van bedrijven, voorzieningen en detailhandel op basis van het locatiebeleid, ontwikkeling van knooppunten), alsmede de integrale planning met de verkeers- en vervoerinfrastructuur.

De werkgroep ziet kansen in het verbeteren van **de afstemming tussen ruimtelijke ontwikkelingen** (onder andere verdichting en functiemenging) en verkeers- en vervoerbeleid; hierbij acht de werkgroep het raadzaam om beprijzing op de agenda te houden als instrument (bijvoorbeeld door stimulering van de verhuismobiliteit via verhuisvergoeding e.d.). De werkgroep ziet ook kansen in het ontwikkelen van een meer **stimulerend locatiebeleid** om de juiste bedrijven op de juiste plaats te krijgen, waarbij bijvoorbeeld de grondprijs als sturing wordt gebruikt. Onderdeel van dit locatiebeleid is een uitgebalanceerd parkeerbeleid voor economische locaties.

Wel blijft de werkgroep aandacht vragen voor de **sociale veiligheid** in economisch centra, voor de **barrièrewerking** van infrastructuur (met name in noord-zuidrichting) en voor de **leefbaarheid** die in het gedrang kan komen bij concentratie van verkeer (bijvoorbeeld op bufferplekken).

SPREIDING VERSTEDELIJKING

Bij de verplaatsingspatronen van de verschillende locaties valt de tussen 1998 en 2020 toeneemende **spreiding** op. Het verspreide verstedelijkingspatroon van West-Brabant is hier mede debet aan. Dat bemoeilijkt bundeling van personenvervoersstromen, wat er onder andere toe heeft

geleid dat West-Brabant nog altijd niet beschikt over een goed openbaar-vervoernetwerk. Met name lijkt ook het aantal verplaatsingen richting de Zuidvleugel van de Randstad toe te nemen. Hieraan kan, behalve de in het algemeen toenemende verplaatsingsafstanden, een herverdelings­effect ten grondslag liggen als gevolg van de verbeterde auto-infrastructuur. Tussen 1998 en 2020 is er in de modelprognose met name richting de **Zuidvleugel** van de Randstad voor alle locaties een verbetering te constateren als naar de isochronen gekeken wordt, terwijl er nauwelijks verslechtingen zijn waar te nemen. Hiervan lijkt het beleids­pakket (onder andere veronderstelde verbetering A4 en A16), waar het verkeers­model van uitgaat voor het jaar 2020, een belangrijke oorzaak te zijn. De werkgroep ziet het verspreide verstedelij­kingspatroon in West-Brabant als een historisch gegroeid gegeven, wat bepaalde (on)mogelijkheden met zich meebrengt waarmee goed rekening gehouden moet worden in de planvorming voor de toekomst.

4.4

BEVINDINGEN OVER MOBILITEIT

BETROUWBAARHEID

Voor veel verkeer is de gemiddelde bereikbaarheidskwaliteit in 2020 naar verwachting voldoende. De bereikbaarheid wisselt echter naar het tijdstip waarop men reist. De reistijd is daardoor moeilijk te voorspellen, waardoor de kwaliteitsbeleving van de bereikbaarheid afneemt. De **betroikbaarheid** van de reistijd blijkt cruciaal in de beleving.

KORTE AFSTANDEN

Het merendeel van de verplaatsingen in het Brabantse wordt afgelegd over **korte afstanden** (voor woon-werkverkeer en zakelijk verkeer geldt dit iets minder sterk dan voor andere verplaatsings­motieven). Voor de zes locaties valt te constateren dat regionale verplaatsingen tot een afstand van circa 30 km binnen een reistijd van 30 minuten met de auto zijn af te leggen. Alleen Bergen op Zoom heeft in de richting van Zeeuwsch-Vlaanderen op dit punt een lichte achterstand. Er kan dus geconcludeerd worden dat de **bulk van de verplaatsingen met de auto een goede kwaliteit** heeft. Ook voor lager opgeleid personeel (dat gemiddeld genomen minder tijdsbudget over heeft voor woon-werkverplaatsingen) geldt dat voor hen aan reistijdeisen voor woon-werkverkeer kan worden voldaan. Deze conclusie geldt voor de huidige situatie (en ook voor 2020 onder de veronderstellingen die in het verkeers­model voor dat jaar zijn gedaan; de capaciteits­verbetering op de infrastructuur in noord-zuidrichting (A4 en A16) zorgt bijvoorbeeld voor een toename van de reissnelheid op noord-zuidrelaties, met name richting Zuidvleugel, terwijl de reissnelheid op

oost-westrelaties, met name op de corridor Tilburg - Eindhoven, verslechtert). Op de interregionale afstanden is het beeld anders. Voor een aanzienlijk deel van de verplaatsingen zal de gewenste snelheid van 80 km/h behaald of benaderd worden. Kwalitatief zwakke relaties liggen in toenemende mate in de oost-westrichting. Met name voor de locaties Breda-Centrum, Breda-Zuidoost en Hazeldonk ligt in 2020 duidelijk een **zwak punt in de oostelijke richting voor interregionaal verkeer** (een brede zone richting Eindhoven), waarbij de eis van 60 km/h niet eens gehaald wordt.

VERDER KIJKEN DAN DE STADSRAND

De bereikbaarheidskwaliteit kan niet alleen afgemeten worden aan de reissnelheid op het hoofdwegennet. Vanwege de sterke dominantie van de korte afstanden gaat het niet zoezeer om het autosnelwegennet, maar eerder om het onderliggend wegennet en de aansluiting tussen regionaal en stedelijk wegennet. Het model kent zijn beperkingen wat betreft detailniveau. Met name in en rond de steden kunnen op basis van modelresultaten geen specifieke uitspraken gedaan worden, terwijl de werkgroep juist daar voor 2020 de grootste problemen voor de automobilist verwacht. Hieruit blijkt ook de deur-tot-deurbenadering van bereikbaarheid die de werkgroep voorstaat. De werkgroep acht de **absorptiecapaciteit van de stad** aan de stadsrand een cruciale factor (terwijl de bulk van de investeringen naar het hoofdwegennet gaat). De werkgroep ziet kansen om vooral de aansluitingen van het **hoofdwegennet bij de steden** te verbeteren.

50

MODAL SPLIT

Het **aandeel van de auto** ligt in de Brabantse regio voor alle verplaatsingsmotieven duidelijk hoger dan landelijk en in het verlengde daarvan is het aandeel van het collectief vervoer en dat van het langzaam verkeer verhoudingsgewijs lager (een van de oorzaken is het verspreide verstedelijkingspatroon in West-Brabant). Het zakelijk verkeer bedient zich bijna exclusief van de auto. Binnen het woon-werkverkeer is het **aandeel langzaam** verkeer desondanks aanzienlijk (30%).

De ruimtelijke druk op de steden zou verlicht kunnen worden wanneer het openbaar vervoer een substantieel deel van de autoverplaatsingen zou kunnen vervangen. De **concurrentiepositie van het openbaar vervoer** schiet echter in een groot deel van het herkomstgebied hiervoor blijvend tekort, zowel in de huidige situatie als naar verwachting in 2020. Op regionale afstanden laat niet alleen de kwaliteit van het netwerk te wensen over (zowel wat betreft aantal lijnen als aansluitingen en frequentie), maar ook de capaciteit is beperkt. Ook bij het openbaar vervoer begint bovendien de betrouwbaarheid in het gedrang te komen als gevolg van frequente, onvoorspelbare vertragingen. In Noord-Brabant ligt het aandeel van het collectief vervoer beduidend lager dan het landelijk gemiddelde.

Op de langere verplaatsingsafstanden is de concurrentiepositie van het openbaar vervoer beter. De verbetering van het treinsysteem lijkt wel een **positieve impact in oostelijke richting** te hebben op de relatie met de ander Brabantse steden (Tilburg, Den Bosch, Eindhoven) en de gebieden daartussen en ten oosten daarvan. Daarentegen lijkt in de richting van de delen van de Zuidvleugel van de Randstad de concurrentiepositie van het openbaar vervoer te verslechteren; de trein kan hier niet op tegen de verbeterde autobereikbaarheid (die verondersteld is in 2020). De werkgroep is van mening dat de **betekenis van het openbaar vervoer** vooral duidelijk is voor mensen die wonen of werken nabij een station of centrumgebied. Verder is het openbaar vervoer een cruciale modaliteit voor niet-autobezitters. Hoe dan ook zal het openbaar vervoer op zijn minst op verstopte assen naar de economische centra een goed alternatief voor de auto moeten gaan bieden ten behoeve van een goede bereikbaarheid van die economische centra. Daarnaast ziet de werkgroep mogelijkheden in het stimuleren van multimodale verplaatsingen, maar tekent daarbij wel aan dat de **marktkansen van multimodale oplossingen** (bijvoorbeeld transferpunten in combinatie met HOV aan de rand van de stad) beperkt zijn. Meer aandacht voor de **marketing van alternatieven** voor de auto zou wellicht zijn vruchten af kunnen werpen.

FILEDRUK

51

De verkeersintensiteit in de Brabantse regio neemt sneller toe dan in andere regio's en dit geldt tevens voor het autobezit en het aantal reizigerskilometers en tonkilometers. Brabant kent veruit **de grootste groei in het aantal files**. Ongeveer twee derde is structureel (veroorzaakt door capaciteitsknelpunten). Daar waar redenerend vanuit de modelexercitie in 1998 op het hoofdwegennet eigenlijk alleen sprake is van congestie op de A27, is er in 2020 (uitgaande van het veronderstelde beleidspakket) met name op de A58 en de A27 sprake van een duidelijke congestieproblematiek; ook doet zich op het onderliggende wegennet een beperkt aantal knelpunten voor. Opvallend is daarnaast dat er zowel in 1998 als in 2020 sprake is van onderbenutte wegcapaciteit rond Bergen op Zoom en Roosendaal, afgezien van een enkel beperkt knelpunt.

GOEDEREN

Het binnenlands goederenvervoer kent in Brabant een hoge groei. Ook wat betreft het goederenvervoer zijn (vooralsnog) de **mogelijkheden van de andere modaliteiten beperkt**. West-Brabant beschikt bijvoorbeeld over een gering aantal weg-waterterminals en weg-railterminals. Het spoor is reeds overbelast en het waterwegennet kent nog vele knelpunten. De **vrachtauto blijft** in absolute zin verreweg dominant, ook al neemt het aandeel van de binnenvaart in het goederenvervoer toe.

4.5

BEVINDINGEN OVER AANSTURING

Op het punt van de **bestuurskracht en effectiviteit van beleid** worden door de werkgroep belangrijke problemen gezien. De vervoerkundige ontwikkelingen impliceren dat de sturingsvraagstukken op verschillende schaalniveaus moeten worden aangepakt, met als grootste urgentie het interregionale en regionale schaalniveau. In het verlengde hiervan is er op elk van de schaalniveaus behoefte aan een sterk gecoördineerde sturing van samenwerkende overheden dan wel door een vervoerautoriteit op (inter)regionaal schaalniveau. Dit sluit aan op het uitgangspunt van de decentralisatie, namelijk dat de problemen worden aangepakt op het niveau waarop ze zich voordoen. De huidige bestuurlijke organisatie is niet toegesneden op de vervoerkundige ontwikkelingen. Sterker nog: er is volgens velen sprake van een bestuurlijke lappendeken, van bestuurlijke fragmentatie, van bestuurlijke drukte - met alle negatieve consequenties van dien voor de effectiviteit van het beleid. Dit probleem is niet nieuw, maar wordt door de hardnekkigheid van de bereikbaarheidsproblemen en de te verwachten intensivering van (inter)regionale mobiliteitsvraagstukken wel steeds urgenter. Bovendien is het de vraag hoe lang een overheid geloofwaardig kan blijven wanneer er keer op keer oplossingen worden aangedragen die vervolgens niet - vanwege een gebrek aan 'doorzettingsmacht' (commissie Geelhoed) bij elk van de afzonderlijke bestuurlijke partijen in combinatie met een tekortschietende coördinatie tussen bestuurslagen - worden gerealiseerd.

Wat betreft bestuurlijke aansturing is het algemene gevoel in de werkgroep dat een **nieuwe bestuurlijk-organisatorische formule** nodig is. De werkgroep ziet kansen in een verbetering van de samenwerking tussen overheden onderling en met betrokken partijen: nieuwe organisatie van de overheidsregie op het regionale niveau, teneinde meer **bestuurlijke eenheid** in de aanpak van bereikbaarheidsproblemen op korte en lange termijn te bereiken (ook wat betreft goederenvervoer).

5. ONTWIKKELINGSRICHTINGEN

De knelpunten en kansen die uit de analyse van de bereikbaarheid voortkomen, vragen om nieuw beleid, dat doorbraken oplevert. Dit is gericht op het dichterbij brengen van een duurzame en bereikbare regio, waarvan de ontwikkeling in balans is. Het verbeteren van de bereikbaarheid dient daarmee dus een brede maatschappelijke, economische en ruimtelijke doelstelling. Voor het nieuwe beleid beveelt de breed samengestelde werkgroep eensgezind de volgende beleidswijzigingen aan, die in dit hoofdstuk nader verwoord staan:

- BBK-beleid: Betrouwbaarheid, Beleving en Korte ritten;
- herwaardering van het regionale en stedelijke hoofdwegennet;
- meer bestuurlijke eenheid in de aanpak van het bereikbaarheidsprobleem;
- ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer beter op elkaar afstemmen;
- de milieudruk meetbaar verminderen.

De strategie hierbij volgt het idee van kwaliteitsmanagement. Situaties zijn te beoordelen en in te delen naar kwaliteitsniveau, in de meest simpele zin in categorieën goed, matig en slecht. Kwaliteitsmanagement is erop gericht slechte situaties te saneren of op een hoger niveau te brengen, van matige situaties goede situaties te maken en nieuwe (top)producten in de markt te zetten. De norm voor een acceptabele basiskwaliteit wordt dus verhoogd en het gevoerde beleid is erop gericht op de topkwaliteit te verbeteren en daaronder doorstroming naar hogere kwaliteitsniveaus te realiseren. De voorbeeldfunctie van de top (de voorlopers) heeft een belangrijke rol in het leveren van omhoogtrekkende kracht, maar ook het optrekken van de basisnorm heeft een belangrijke omhoogstuwende werking.

Omdat verschillende regio's verschillende kenmerken en kwaliteiten hebben, is het nodig om hier expliciet aandacht voor te hebben. Zo kan het meest bereikt worden. Binnen het verkeers- en vervoersbeleid kunnen de accenten in de uitwerking per regio of deelgebied dus verschillend gelegd worden.

5.1

SPOOR 1: BBK-BELEID: BETROUWBAARHEID, BELEVING EN KORTE RITTEN

Beleid voor verbetering van de economische centra moet vooral over betrouwbaarheid, beleving en korte ritten gaan. Dat betekent meer aandacht voor het functioneren van het regionale en stedelijke verkeers- en vervoerssysteem, en daarin veel aandacht geven aan korte-rittenbeleid en aan benuttingsmaatregelen zoals dynamisch verkeersmanagement. Verder uitgewerkt betekent dit:

- **Geef de voetganger de ruimte.** Dat betekent: maximeer binnen het redelijke en aanvaardbare het veilige en aantrekkelijke voetgangersdomein. Breid het voetgangersgebied zo veel mogelijk uit, en breng bijvoorbeeld rond scholen en buurt- en wijkwinkelconcentraties het gebied binnen 7 minuten lopen in een woonerfachtig regime. Breng, naast een adequaat hoofdwegenstelsel, het overige stedelijk gebied in een 30 km/h-regime.
- Een **optimaal op het fietsverkeer toegesneden inrichting van het stedelijk verkeers- en vervoerssysteem.** Zorg ten minste voor een fijnmazig netwerk van directe, veilige en comfortabele fietsverbindingen, en minimaliseer voor fietsers het oponthoud op kruispunten. Voor verplaatsingen korter dan vijf kilometer moet de fiets binnen het stedelijk gebied kunnen concurreren met de auto. Zorg daarnaast voor voldoende en diefstalveilige fietsparkeervoorzieningen bij publieksaantrekkende bestemmingen.
- Een **efficiënter verkeerssysteem**, dat onder meer kan worden bereikt door in stedelijke gebieden het verkeer in principe te bundelen op een hoofdwegennet met een maaswijdte van 1.000 meter en op die stroomstraten zo veel mogelijk eenrichtingsverkeer in te stellen. Barrièrewerking van dergelijke wegen voor fietsers en voetgangers moet daarbij zo veel mogelijk worden voorkomen.
- **Openbaar vervoer veel sterker differentiëren.** Het aanbod van openbaar vervoer moet worden afgestemd op het beoogd effect. Dat betekent:
 - enerzijds bundelen tot een krachtiger autoconcurrerend product voor dikke stromen;
 - anderzijds een vraag-afhankelijk flexibel product voor de dunne stromen;
 - rond autoconcurrerend openbaar vervoer en openbaar-vervoerknoppunten verder verdichten;
 - gebieden met hoge dichtheid met autoconcurrerend openbaar vervoer bedienen;
 - betere faciliteiten voor voor- en natransport.
- **Prijzen marktconform maken.** Praktisch betekent dit:
 - van een bomvol parkeerterrein is de prijs te laag; en het zorgt voor ongewenst omrijden en met draaiende motor wachten;
 - de kilometerheffing moet worden ingevoerd.
- **Grotere verkeersveiligheid:** zorg dat het aantal ziekenhuisgewonden en doden in het wegverkeer met 3% per jaar daalt.
- **Goederenvervoer aanpakken.** Dit houdt in:
 - gepast ruimte geven op een basisstructuur, elders ontmoedigen en knelpunten saneren;
 - een fijnmaziger netwerk van aan water gelegen overslagfaciliteiten;
 - voortdurend voldoende uitgeefbaar bedrijfsterrein beschikbaar stellen op duurzaam-optimale locaties en met zorgvuldig ruimtegebruik;
 - goederenvervoer per spoor voldoende groeimogelijkheden bieden en tegelijk veiligheidsrisico's en geluidshinder door goederenvervoer per spoor terugdringen;
 - bevordering transportbesparing.

5.2

SPOOR 2: HERWAARDERING VAN HET REGIONALE EN STEDELIJKE HOOFDWEGENNET

Het regionale en stedelijke hoofdwegenet moet in onderlinge samenhang een opwaarderings-slag krijgen. Daarbij moeten ook de schakelpunten tussen de netwerken op de verschillende schaalniveaus en voor verschillende modaliteiten goed afgestemd worden. Concreet gaat het om vragen als:

- Op welke wijze is het stedelijke netwerk op het hoofdwegenet aangesloten?
- Wat zijn de functionele eisen, vanuit People Planet Profit optiek, die we stellen aan een netwerk voor regionaal verkeer?
- Hoe organiseren we de overgangen van het ene naar het andere netwerk (denk aan buffercapaciteit, overstappunten, toeritdosering enz.)?

5.3

SPOOR 3: MEER BESTUURLIJKE EENHEID IN DE AANPAK VAN BEREIKBAARHEIDSPROBLEMEN

55

Voor de reiziger gaat het om de kwaliteit van de verplaatsing van deur tot deur. Maar er is geen overheid of instantie die de kwaliteit van de totale verplaatsing van deur tot deur tot haar verantwoordelijkheid rekent. Dit resulteert, ondanks goede bedoelingen, in slecht op elkaar afgestemde deelsystemen. Dat kan worden ondervangen:

- Er is behoefte aan **één centraal Mobiliteitsbureau** (een samenwerking van overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties), ingesteld per functionele regio. Dit bureau moet die efficiencyverbetering initiëren, monitoren en benchmarken (zie ook het advies van de Raad voor Verkeer en Waterstaat over de toekomst van het regionaal verkeer en vervoer, maart 2001).
- Er moeten **bestuurlijke arrangementen gemeenten-provincie-Rijk** komen waarin de noodzakelijke kwaliteitsslag integraal wordt afgesproken, met bonus-malusregelingen. In die afspraken moeten de beleidsmogelijkheden van de afzonderlijke partijen waar nodig aan elkaar gerelateerd worden, bijvoorbeeld koppeling van openbaar-vervoer kwaliteit, aansluiting autosnelweg met het stadsgewestelijk hoofdwegenet, fietsvoorzieningen en parkeertarieven.

5.4

SPOOR 4: RUIMTELIJKE ORDENING EN VERKEER EN VERVOER BETER OP ELKAAR AFSTEMMEN

Met de absorptiecapaciteit van de stad moet nadrukkelijk rekening gehouden worden. De ligging van infrastructuur moet meer leidend zijn voor ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij moet met voorrang aandacht gegeven worden aan een juiste situering van publieksaantrekkende bestemmingen, waaronder bedrijventerreinen.

De ruimtelijke ordening goed inzetten door:

- vooral te sturen op het goed lokaliseren van bestemmingen (kantoren, bedrijfsterreinen, winkelcentra, scholenconcentraties enz.) ten opzichte van bestaande infrastructuur;
- niet meer extreem en rigide wonen, werken, winkels etc. uiteen te leggen, maar te zorgen voor een aantrekkelijke menging;
- de mobiliteitsgevolgen van grootschalige bouw- en uitbreidingsplannen voor zowel woningbouw als kantoren- en bedrijventerreinen inzichtelijk te maken met een mobiliteitstoets en voorziening te treffen door storting in een regionaal mobiliteitsfonds.

Wonen bij het werk: de convenantpartners starten een resultaatgericht programma dat dicht bij het werk wonen krachtig bevordert.

56

5.5

SPOOR 5: DE MILIEUDRUK MEETBAAR VERMINDEREN

Maatregelen en acties voor verbetering van bereikbaarheid moeten bijdragen aan duurzame ontwikkeling. Dat wil zeggen: ze leveren geen extra belasting op voor natuur, milieu en leefomgevingskwaliteit, maar dragen bij aan (herstel van) de kwaliteit en vitaliteit van natuur, milieu en leefomgeving. De milieudruk moet onder bepaalde grenswaarden blijven. Het inzicht in de ontwikkeling van de milieudruk door verkeer is te gering. Er moet een duidelijk meetsysteem met grenswaardensysteem komen.

De maatregelen en acties die in de sporen 1 tot en met 4 naar voren zijn gebracht, beogen de bereikbaarheid te verbeteren en gelijktijdig de milieudruk te reduceren. De bijdrage aan de vermindering van de milieudruk van elke afzonderlijke maatregel of actie is door de werkgroep niet nagegaan. Bovendien zijn maatregelen en acties die de milieudruk verminderen zonder dat deze de bereikbaarheid aantasten niet in de beschouwing van de werkgroep betrokken. Hier ligt nog een opgave voor het vervolg.

6. ORGANISATIE EN IMPLEMENTATIE

De analyse van de werkgroep heeft geresulteerd in vijf sporen naar vernieuwend en meer duurzaam beleid. Door via deze vijf sporen het beleid om te buigen, kan Brabant op alle fronten duurzamer worden: economisch en ecologisch, in leefbaarheid en bereikbaarheid.

Het heeft de werkgroep aan voldoende tijd ontbroken om oplossingsrichtingen vanuit de perspectieven bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit en milieu nader te integreren en te toetsen aan de specifieke knelpunten in West-Brabant. Behalve ieder spoor op zich zal vooral de uitwerking in onderlinge samenhang daadwerkelijk tot nieuwe perspectieven kunnen leiden. De werkgroep vraagt hiervoor bijzondere aandacht. Het is aan de convenantspartijen om die nieuwe perspectieven daadwerkelijk dichterbij te brengen. Dit hoofdstuk benoemt enkele aandachtspunten voor het vervolg.

1. *Verder concretiseren van oplossingsmogelijkheden* in de vorm van projectvoorstellen. Belangrijk hierbij is de uitwerking van een actieve en innovatieve aanpak, gericht op realisering en gedragen door betrokken partijen. Slagvaardigheid en vernieuwing moeten voorop blijven staan.

2. *Nadere uitwerking van instrumentarium*, onder andere gericht op duurzaamheid en veiligheid. Belangrijk hierbij is een gecoördineerde inzet van instrumenten, waarbij een goede afstemming tussen overheidslagen nodig is. Onderdeel van dit instrumentarium is een integraal afwegingskader (inclusief effectbeoordeling) -vanuit People Planet Profit optiek- ten behoeve van een prioritering van projectvoorstellen. Ontwikkeling van goed doordacht financieel kader om de gewenste planvorming te stimuleren is onontbeerlijk. Daarnaast moet tijdig aandacht besteed worden aan monitoring.

3. *Vertaling van regio naar provincie*. Aanhaken van de ontwikkelde visie bij lopende planvormingprocessen, bijvoorbeeld via het inbrengen van bouwstenen voor het PVVP. Hierbij is voortdurende betrokkenheid van de partijen betrokken bij de Strategische Agenda belangrijk. Daarnaast moet gedacht worden aan verbreding van de werkgroep met bijvoorbeeld gemeenten, rijksoverheid en belangenorganisaties.

4. *Relatie leggen met planvorming op andere aangrenzende beleidsgebieden*, zoals bijvoorbeeld ruimte, milieu en economie. Hierbij is door geografische omstandigheden maatwerk belangrijk met oog voor lokale aspecten: een gebiedsgerichte aanpak.

5. *Uitdragen van de visie*, in de vorm van het presenteren van de visie en het openen van een dialoog met andere actoren. Daarbij moet er aandacht zijn voor implementatie en de wijze waarop actoren in het proces betrokken worden (communicatie, participatie, allianties, convenanten).

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: WERKGROEPLEDEN

De heer drs. P.C. Andersson Hesperit

De heer ir. J.A. Blom Nido/Innovia Consult B.V.

De heer ing. A.C. Dekker FNV Zuid-West Nederland

De heer drs. L.P. Dubbeldam SEOB

De heer T. Godefrooij Provincie Noord-Brabant

De heer drs. J. Griep MKB-Nederland

De heer drs. K. Hielkema BZW

Mevrouw R. Hilhorst Bureau Emancipatiezaken

De heer ing. C. van Luxemburg Provincie Noord-Brabant

De heer ing. R. Mens BZW

De heer drs. P. van Poppel BMF

Mevrouw drs. C. ten Tije Provincie Noord-Brabant

De heer M. Visser BMF

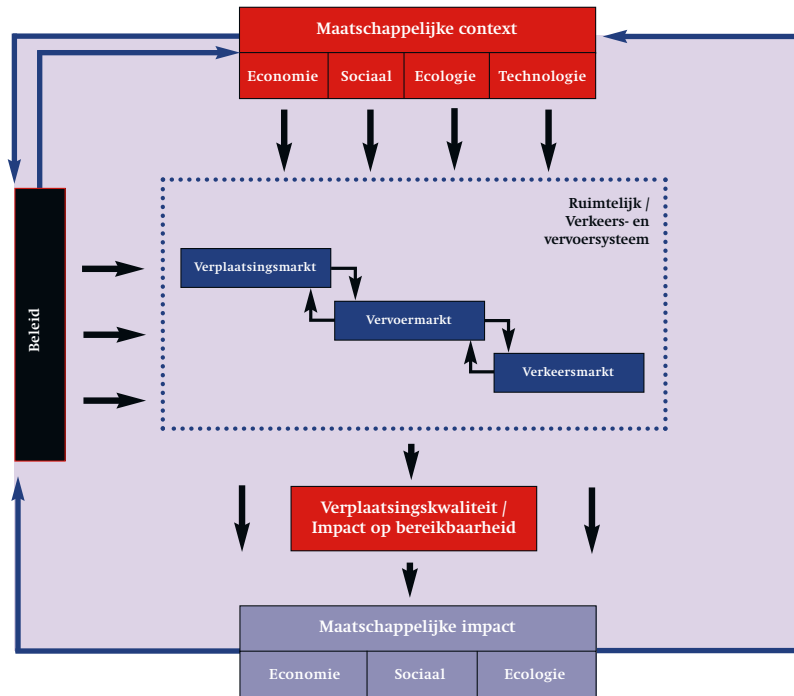
De heer drs. M.M.A.J. Voeten Kamer van Koophandel West-Brabant

BIJLAGE 2: DENKKADER BEREIKBAARHEID

Voor het begrip bereikbaarheid is een denkkader gehanteerd, dat de wisselwerking tussen mobiliteit en ruimtelijke ordening aangeeft (zie figuur B2.1). Aan de vraagzijde vinden we de marktsegmenten huishoudens, bedrijven, verladers en transporteurs. De aanbodzijde bestaat uit onder andere overheid, wegbeheerders, projectontwikkelaars en openbaar-vervoerbedrijven. De kwaliteit van de bereikbaarheid is het resultaat van de afstemming tussen vraag en aanbieders. Deze afstemming vindt op drie niveaus plaats die elkaar onderling beïnvloeden: verplaatsingsmarkt, vervoersmarkt en verkeersmarkt.

- **Verplaatsingsmarkt:** op het strategische niveau van de verplaatsingsmarkt wordt per schaalniveau (nationaal, lokaal) de bestemming van gebieden bepaald. Huishoudens en bedrijven kiezen voor een plek om te wonen of om te produceren. De nabijheid van voorzieningen en de kwaliteit van verbindingen is mede bepalend voor het dagelijkse leven. De overheid is de belangrijkste aanbieder van ruimte en beïnvloedt door het ruimtelijkeorderingsbeleid de keuzen van grondgebruikers. De omgeving speelt een belangrijke toetsende rol bij het vaststellen van bestemmingen. Maatschappelijke patronen (denk aan bedrijfstijden, schooltijden, winkelopeningstijden) bepalen het tijds patroon van activiteiten en dit beïnvloedt het tijdstip van verplaatsingen.
- **Vervoersmarkt:** op het tactische niveau van de vervoersmarkt nemen huishoudens en bedrijven beslissingen over hun dagelijkse verplaatsingsgedrag, waarbij er een wisselwerking plaatsvindt tussen reizigers die verplaatsingen (willen) maken (en bepaalde eisen stellen aan het vervoer) met het aanbod van vervoerdiensten bestaande uit voertuigen die volgens een bepaald (al dan niet vooraf gepland) patroon in ruimte en tijd bewegen. Daarbij gaat het zowel om de bestemmingskeuze (Waar ga ik winkelen? Welk distributiecentrum past het beste?) als om de frequentie, de vervoerswijze(n) en de exacte tijdstippen waarop verplaatsingen worden gemaakt. De vervoerdiensten vormen tegelijkertijd de vraag naar verkeersinfrastructuur.
- **Verkeersmarkt:** op het operationele niveau beschrijft de verkeersmarkt de wisselwerking tussen de verkeersvraag en het aanbod aan verkeersinfrastructuur, bestaande uit infrastructuurelementen die op een bepaalde wijze zijn aaneengeschakeld tot netwerken. Hier wordt met dynamisch verkeersmanagement gewerkt aan de doorstroming op de weg, rail en het water. Ook de verkeersinfrastructuur heeft meer en meer een tijdsdimensie: dynamische toewijzing (bijvoorbeeld dienstregeling-paden) is hier een voorbeeld van. Op dit moment vindt op deze markt nog onvoldoende afstemming plaats tussen de verschillende aanbieders van infrastructuur en de vervoerders.

Het uiteindelijke verkeersbeeld is dus het resultaat van het keuzegedrag van marktsegmenten enerzijds en de afspraken die aanbieders van ruimte en het verkeers- en vervoerssysteem met elkaar maken. De maatschappelijk context (op economisch, sociaal, ecologisch en technologisch vlak) is van invloed op de keuzen die de verschillende actoren in het ruimtelijke verkeer en vervoerssysteem maken, die op hun beurt weer een maatschappelijke impact hebben. Het overheidsbeleid is erop gericht om in te grijpen als er ongewenste gevolgen voor de maatschappij dreigen (bijvoorbeeld op ecologisch, sociaal of economisch vlak).



Figuur B2.1:
Denkkader
ruimtelijk/
verkeers- en
vervoersysteem

BIJLAGE 3: WERKWIJZE VERKEERSMODEL

Voor een nadere analyse voor de zes voorbeeldlocaties in West-Brabant is gebruikgemaakt van bestaand materiaal van het SWAB/NRM verkeersmodel voor Noord-Brabant voor de ochtendspits voor de jaren 1998 en 2020. Dit materiaal is met behulp van GIS-techniek bewerkt om de analyse te vergemakkelijken.

Voor 2020 zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- een bevolkingsgroei van 0,8% per jaar;
- een economische groei van 1,7% per jaar;
- een toename van de capaciteit van het hoofdwegennet met 4% door intensivering verkeersbeheersing en 4% door verbeterd rijgedrag en technische verbetering van voertuigen;
- nieuwe auto-infrastructuur: betaalsook A4 tussen Dinteloord en Bergen op Zoom, A16 2x3-autosnelweg, Westtangent Breda;
- nieuwe openbaar-vervoerinfrastructuur: verbetering spoor naar Randstad en Antwerpen, alsmede De Boer-maatregelen voor doorstroming van het openbaar vervoer;
- variabilisatie van vaste autokosten;
- parkeermaatregelen (een reële toename met 50% in 2020 ten opzichte van 1998; het ABC-locatiebeleid is van toepassing op nieuwe werkgelegenheid);
- groei van het vrachtverkeer in 2020 met 95%.

Deze uitgangspunten zijn bepalend voor het verkeersbeeld dat in de toekomst verwacht mag worden op grond van de modelanalyses. Variabilisatie van autokosten en parkeerbeleid kunnen bijvoorbeeld een fors effect hebben op het terugdringen van het autogebruik. De werkgroep is uitgegaan van een hogere economische groei dan is gemodelleerd; in dat geval mag een grotere groei van de mobiliteit verwacht worden dan de uitkomsten van de modelresultaten weergeven.

Voor de zes voorbeeldclusters is voor zowel 1998 als 2020 het volgende op kaart in beeld gebracht:

- Reistijden per auto van/naar de zes locaties weergegeven in isochronen van 30, 45 en 60 minuten; de absolute snelheden van de autoverplaatsingen zijn aangegeven, en twee concentrische cirkels met een straal van 24 en 80 km representeren een verplaatsingsafstand van respectievelijk 30 en 100 km.
- Verplaatsingstijdfactor van de verschillende zones naar de zes voorbeeldlocaties (dit is de (totale ongewogen) reistijd van het openbaar vervoer gedeeld door die van de auto en brengt de concurrentiepositie van het openbaar vervoer ten opzichte van de auto in beeld).
- Zwaarte van het aantal autoverplaatsingen per zone naar de locaties.
- De intensiteit/capaciteitsverhouding op het wegennet in West-Brabant, waarmee de congestiesituatie in de spits is weergegeven op basis van een capaciteitsafhankelijke toedeling.