

## STARTNOTITIE

### Tracé / M.E.R. Studie EERSEL-REUSEL (PW 316)



## EINDRAPPORT

MAART 2000



**HASKONING**  
Ingenieurs- en  
Architectenbureau



**Provincie  
Noord-Brabant**

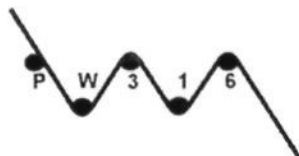


## **STARTNOTITIE**

**Tracé / m.e.r. Studie PW 316**

**Provincie Noord-Brabant**

Maart 2000



## INHOUDSOPGAVE

	blz.
1. INLEIDING	1
1.1 Aanleiding voor de startnotitie	1
1.2 Doel en functie van de startnotitie	1
1.3 Leeswijzer	3
2. PROBLEEM- EN DOELSTELLING	4
2.1 Studiegebied	4
2.2 Beschrijving huidige situatie	4
2.2.1 Verkeer en Vervoer	4
2.2.2 De omgeving van de PW 316	9
2.3 Beschrijving beleidskader	16
2.3.1 Verkeer en vervoer	16
2.3.2 Ruimtelijke ordening en economie	18
2.3.3 Woon- en Leefmilieu	19
2.3.4 Landschap en natuur	21
2.3.5 Bodem en water	22
2.3.6 Ecologie	22
2.4 Samenvatting aandachtspunten in de omgeving	23
2.5 Probleemstelling Tracé/m.e.r. studie PW 316	23
3. ALTERNATIEVEN MET VARIANTEN	24
3.1 Algemeen	24
3.2 Nulalternatief (referentiesituatie)	25
3.3 Nulplusalternatief: benutting en/of uitbreiding capaciteit	25
3.4 Alternatief 'Duizel'	26
3.5 Alternatief 'nieuwe aansluiting A67'	26
3.6 Vergelijking huidige en nieuwe aansluiting A67	27
3.7 Meest Milieuvriendelijke Alternatief	27
3.8 Samenvatting te onderzoeken alternatieven en varianten	27
4. TE BESCHRIJVEN EFFECTEN	28
4.1 Algemeen	28
4.2 Te beschrijven effecten op verkeer en vervoer	29
4.3 Te beschrijven effecten op Ruimtelijke Ordening en economie	30
4.4 Te beschrijven effecten op woon- en leefmilieu	30
4.5 Te beschrijven effecten op natuur en landschap, bodem en water	31
4.6 Te beschrijven effecten op ecologie, flora en fauna	32
4.7 Beoordelingscriteria	32

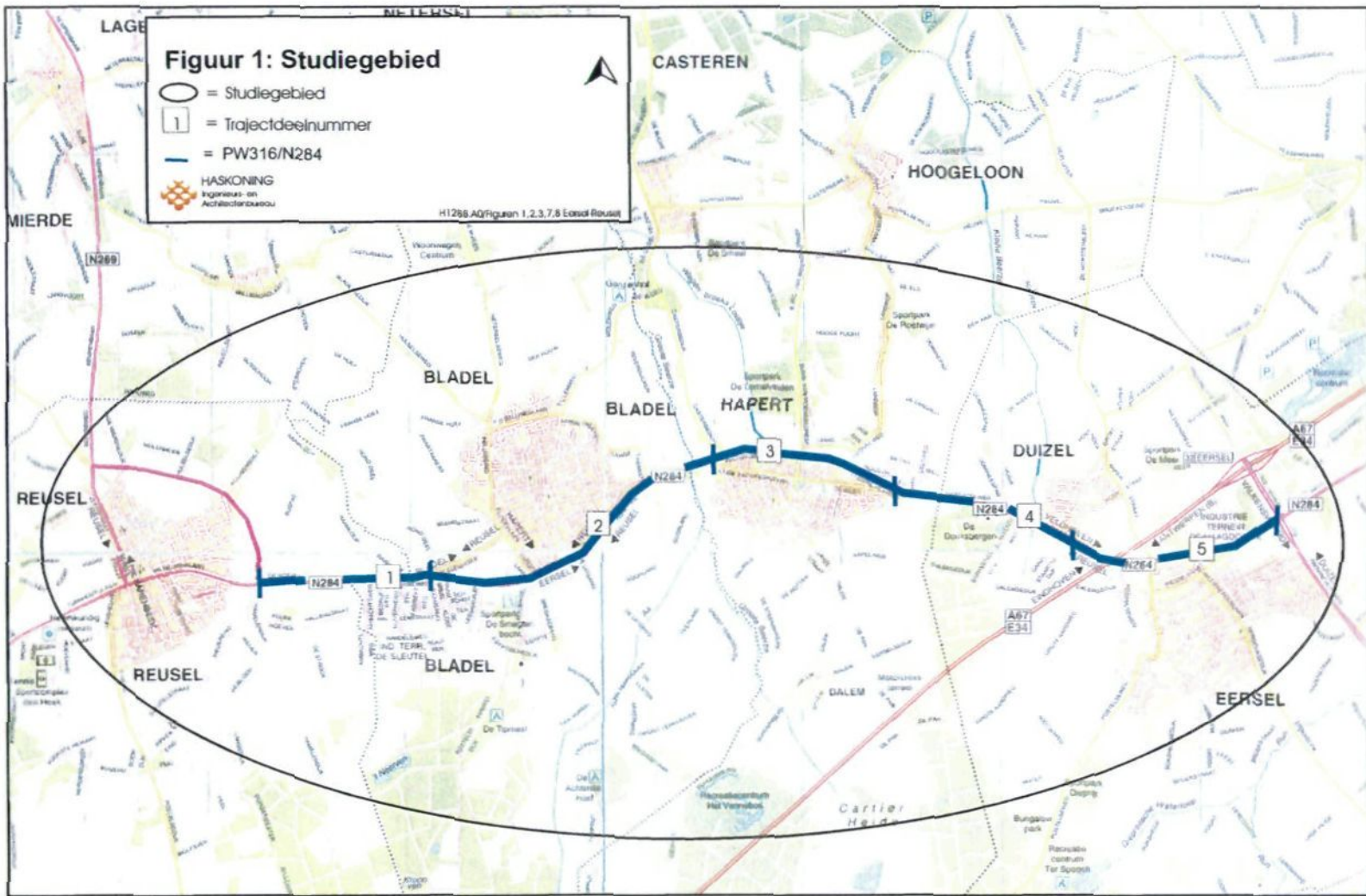


<b>5.</b>	<b>BESLUITVORMING EN PROCEDURE</b>	<b>33</b>
5.1	Relatie Tracé/m.e.r. studie met Kempisch Bedrijvenpark	33
5.2	Procedure	33

**BIJLAGEN**

- 1: Begrippenlijst
- 2: Literatuurlijst.







## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding voor de startnotitie

De provinciale weg 316 (PW 316/N 284) tussen Reusel en Eersel, gelegen in het Kempengebied in de provincie Noord-Brabant, maakt onderdeel uit van het regionale wegennet van de provincie. De verkeersbelasting op dit traject vormt een toenemende bron van zorg en aandacht. De verkeersbelasting veroorzaakt doorstromingsproblemen en leidt ook tot aantasting van de leefbaarheid langs het traject. De doorstromingsproblematiek concentreert zich op het trajectdeel Hapert – verkeersplein 'De Stuiver'. De leefbaarheidproblemen langs de PW 316 concentreren zich in of nabij de kernen van Reusel, Bladel, Hapert, Duizel en Eersel.

In het voorjaar van 1999 heeft de provincie Noord-Brabant een verkenning naar de problematiek van de PW 316 afgerond. De verkenning heeft aangetoond, dat de problematiek op de provinciale weg van dusdanige aard is, dat een integrale planstudie dient te worden uitgevoerd ten einde een oplossing voor de problemen te vinden. Deze planstudie zal de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. Dit betekent dat er een Tracé/m.e.r. studie wordt uitgevoerd, resulterend in een zogenaamde Tracénota/Milieueffectrapport (Tracénota/MER) en een besluit van provinciale staten over het tracé.

Het voorliggende rapport is de startnotitie ten behoeve van het MER voor de PW 316. Deze startnotitie is gebaseerd op het Basisrapport PW 316 van de provincie Noord-Brabant (februari 2000) dat is opgesteld ten behoeve van deze studie. Figuur 1 geeft het studiegebied met de provinciale weg weer.

### 1.2 Doel en functie van de startnotitie

Sinds 1 september 1987 geldt voor een aantal besluiten of activiteiten de plicht om een MER op te stellen. De belangrijkste onderdelen van de m.e.r.-regeling zijn opgenomen in de Wet milieubeheer en het daarop gebaseerde Besluit milieueffectrapportage 1994. Volgens dit besluit is de aanleg of verbetering van een weg als de PW 316 een m.e.r.-plichtige activiteit. Deze startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. De volledige m.e.r.-procedure is opgenomen in hoofdstuk 5.

#### ***De startnotitie***

Het doel van deze startnotitie is:

- de Tracé/m.e.r.-procedure officieel te starten;
- de betrokken personen en instanties, zoals insprekers, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer) te informeren;
- probleemstelling en doel van de voorgenomen activiteit aan te geven;
- een overzicht op hoofdlijnen te geven van wat er in de op te stellen Tracénota/MER zal worden beschreven;
- richtlijnen voor de Tracénota/MER te verkrijgen.



### ***Doel van de Tracé/m.e.r. studie***

Het doel van de Tracé/m.e.r. studie is het onderling vergelijken van mogelijke tracés en (inrichtings-)varianten voor het onderzoekstraject van de PW 316. Hierdoor is bij de besluitvorming over de tracékeuze een evenwichtige afweging tussen diverse belangen waaronder het milieubelang mogelijk. Bij het zoeken naar oplossingsrichtingen wordt rekening gehouden met:

- de gebiedskenmerken, de beleidsvoornemens en de probleemstelling (zie hoofdstuk 2);
- de in het kader van het Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan gemaakte afspraken met betrekking tot het onderzoekstraject;
- de mogelijke aantasting en verstoring van waardevolle gebieden voor *natuur en landschap, cultuurhistorische elementen en versnippering van het buitengebied*;
- eventuele negatieve effecten voor de mens, bodem, water, flora en fauna.

### ***Het resultaat***

Het product van de Tracé/m.e.r. studie is de Tracénota/MER. De inhoud van een Tracénota/MER is vastgelegd in artikel 7.10 van de Wet milieubeheer (Wm). Na afronding van de Tracé/m.e.r. studie wordt het tracéontwerp gemaakt. Dit ontwerp vormt de basis voor het besluit van Provinciale Staten van Noord-Brabant over het tracé. Dit besluit wordt verder uitgewerkt in de te herziene versie van het streekplan Noord-Brabant en de bestemmingsplannen van de betrokken gemeenten.

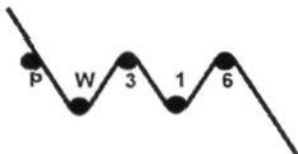
### ***Initiatiefnemer en bevoegd gezag***

Initiatiefnemer van deze studie is Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. Het bevoegd gezag voor de studie wordt gevormd door Provinciale Staten van Noord-Brabant. De Dienst WMV heeft, als vertegenwoordiger van GS, het initiatief genomen voor het opstellen van het basisrapport en deze startnotitie.

Provinciale Staten van Noord-Brabant geeft als bevoegd gezag de richtlijnen voor de Tracé/m.e.r. studie en beoordeelt de inhoud van de Tracénota/MER bij ontvangst.

### ***Inspraak***

In paragraaf 5.2 zijn de momenten van inspraak weergegeven. Iedereen kan inspreken op de startnotitie om wensen kenbaar te maken. Deze wensen zal het bevoegd gezag gebruiken wanneer zij de richtlijnen voor de tracé/m.e.r.-studie gaat opstellen. De richtlijnen geven aan wat er in de Tracénota/MER moet komen te staan. De startnotitie ligt na publicatie ter visie gedurende de in de bekendmaking vermelde termijn in de regionale en lokale bladen. Schriftelijke reacties, onder vermelding Tracé/m.e.r. studie PW 316, kunnen binnen de aangegeven termijn worden gezonden naar:



Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant  
T.a.v. de Dienst WMV, afd. V&B  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch

Gedurende de periode dat de startnotitie ter inzage ligt, zal er een voorlichtingsavond worden georganiseerd. Hier zal een toelichting worden gegeven op de startnotitie en kunnen eventuele vragen worden beantwoord. Plaats en datum van de voorlichtingsavond worden vermeld in de bekendmaking. Zienswijzen ten aanzien van de startnotitie kunnen uitsluitend schriftelijk worden ingebracht gericht aan bovengenoemd adres.

### 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de belangrijkste aanleidingen (nut en noodzaak) voor dit voornemen. Nadat het plan- en studiegebied is begrensd, volgt een beschrijving van de huidige situatie en de beleidsvoornemens terzake in het gebied en een probleemstelling. De alternatieven die in de Tracé/m.e.r. studie worden onderzocht, zijn beschreven en weergegeven in hoofdstuk 3. Het vierde hoofdstuk geeft aan welke aspecten en effecten in de Tracénota/MER worden onderzocht. In hoofdstuk 5 worden de te volgen (m.e.r.)procedure en de overige te nemen besluiten beschreven.





## 2. PROBLEEM- EN DOELSTELLING

### 2.1 Studiegebied

De PW 316 vormt een belangrijke schakel in het provinciale wegennet. In het kader van deze studie is het derhalve noodzakelijk om de weg daarom ook als zodanig te beschouwen. Dit betekent, dat deze weg niet als één solitaire weg kan worden gezien. Voor deze studie dienen ook de effecten in een groter gebied dan het Kempengebied te worden onderzocht. Het studiegebied voor de oplossingsrichtingen wordt gevormd door het grondgebied van de gemeenten Eersel, Bladel en Reusel-De Mierden. Het plangebied bevat het traject PW 316 Reusel – Eersel met als grenzen:

- de aansluiting van de PW 316 op de PW 317 richting Bergeijk/Veldhoven (verkeersplein 'De Stuiver') en de aansluiting op de A 67 richting Eindhoven en Turnhout;
- de kruising Hamelendijk/rondweg Reusel.

Vanwege de concentratie van zowel verkeerskundige als leefbaarheidproblemen gaat specifieke aandacht uit naar het traject Hapert – 'De Stuiver'. Het studiegebied is op figuur 1 weergegeven.

*Foto's: Begin(Reusel) en eind (De Stuiver) van studiegebied*



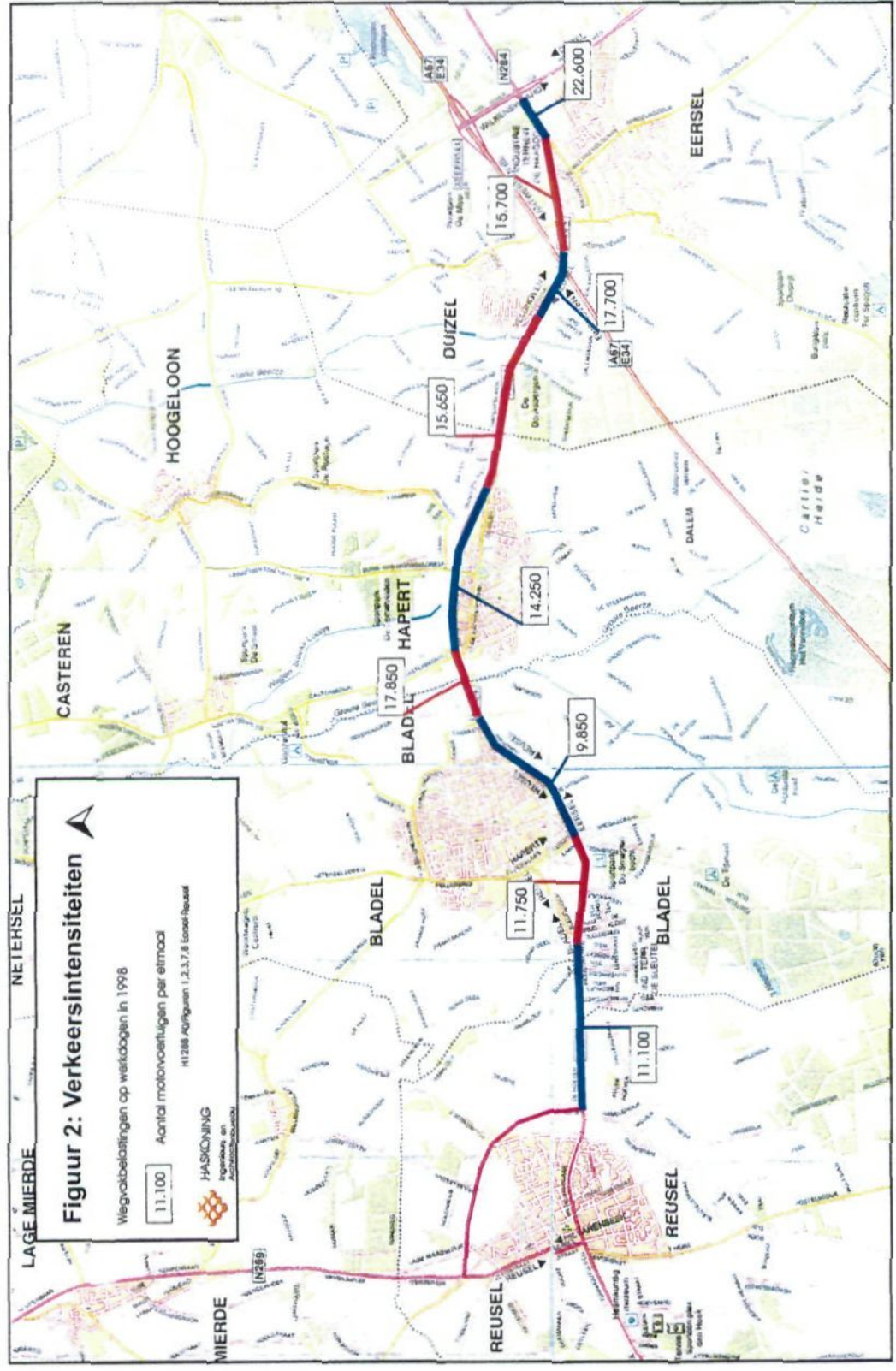
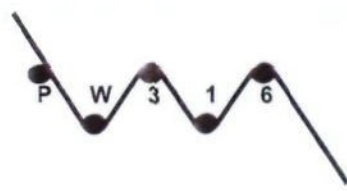
### 2.2 Beschrijving huidige situatie

#### 2.2.1 Verkeer en Vervoer

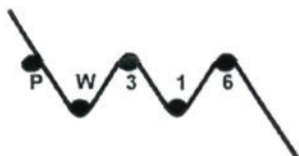
Bij de beschrijving van de bestaande verkeerskundige situatie is onderscheid gemaakt in de deelaspecten wegfunctie, mobiliteit en bereikbaarheid, verkeersveiligheid, openbaar vervoer en barrièrewerking.

#### **Functie**

De integrale afweging met betrekking tot de functie van de PW 316 is in het kader van het Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan (PVVP) gemaakt. In dat plan is de functie van de PW 316 aangegeven als gebiedsontsluitingsweg, onderdeel uitmakend van het regionale verbindende wegennet.







De PW 316 wordt beschouwd als een gebiedsontsluitingsweg met als doel het verdelen en verzamelen van verkeer van en naar de kernen in het studiegebied.

### **Mobiliteit en bereikbaarheid**

Voor een goede bereikbaarheid is een vlotte doorstroming van belang. Uitwisselingen tussen weg en omgeving dienen (geconcentreerd) op kruisingen plaats te vinden. De PW 316 moet een vlotte bereikbaarheid van en naar het landelijke hoofdwegennet mogelijk maken. De automobiliteit in Noord-Brabant groeit sterk. De prognose voor de verkeersbelasting in het jaar 2000 uit de beleidsnotitie 'Kruispunt van Wegen' was in 1995 al grotendeels bereikt. Meer recente mobiliteitsontwikkelingen, zoals beschreven in Meerjarenprogramma's Infrastructuur en Transport (MIT) en provinciale rapportages, geven een steeds verder toenemend verkeersaanbod aan.

Met betrekking tot het onderhavige traject is de ontwikkeling van de verkeersbelasting inzichtelijke gemaakt. Dit is weergegeven in tabel 1. Figuur 2 geeft hiervan een visueel beeld.

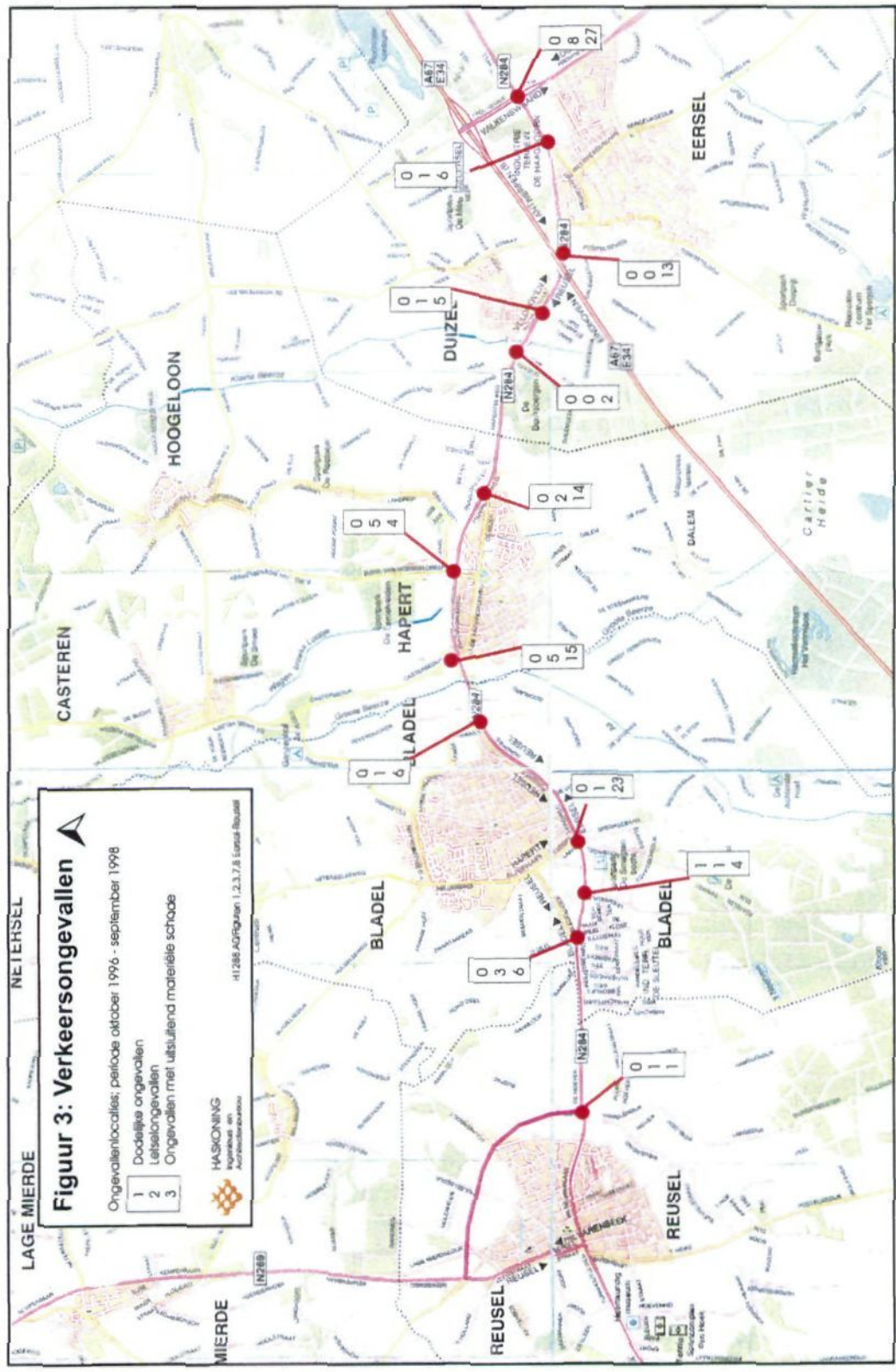
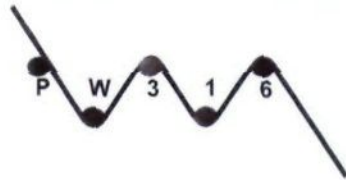
Tabel 1: *Ontwikkeling gemiddelde werkdagverkeersbelasting PW 316 (in mvt./etm.), bron telcijfers provincie Noord-Brabant*

TELTRAJECT	1990	1998	
	Abs.	Abs.	Groei 1990-1998
Reusel-Bladel (west)	11.525	11.060	-465 (-4%)
Bladel (west)-Bladel (centrum)	9.750	11.750	2.000 (21%)
Bladel (centrum)-Bladel (oost)	9.500	9.850	350 (4%)
Bladel (oost)-Hapert (west)	16.450	17.850	1.400 (9%)
Hapert (west)-Hapert (oost)	13.200	14.250	1.050 (8%)
Hapert (oost)-Duizel	15.350	15.650	300 (2%)
Duizel-Eersel (west)	15.200	17.700	2.250 (15%)
Postelseweg-Nieuwstraat	12.300	15.700	3.400 (28%)

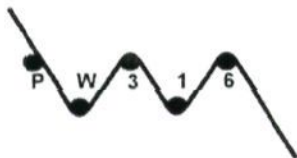
Uit tabel 1 blijkt, dat op het trajectgedeelte Hapert (oost) – Nieuwstraat de intensiteit toeneemt naarmate 'De Stuiver' wordt genaderd. In absolute zin is de intensiteit sinds 1990 ten opzichte van 1998 met 300, 2.250 en 3.400 motorvoertuigen per etmaal op werkdagen toegenomen. De grootste groei (in absolute en relatieve zin) heeft zich voorgedaan op het weggedeelte tussen de Postelseweg en de Nieuwstraat. Op het traject Hapert – 'De Stuiver' ontstaan in de spitsperioden doorstromingsproblemen. Hierdoor is een goede en snelle ontsluiting vanuit het Kempengebied naar het landelijke hoofdwegennet niet altijd mogelijk. Bovendien ontstaan als gevolg van het hoge verkeersaanbod leefbaarheidproblemen in de aangrenzende woongebieden van de weg.

De problematiek op het onderhavige weggedeelte dient in samenhang met ontwikkelingen in en buiten de Kempen worden beschouwd. De PW 316 is immers geen solitaire wegverbinding, maar een schakel in het provinciale hoofdwegennet. Daarom dient bij het zoeken naar oplossingen voor de problematiek op de PW 316 het effect van de planvorming met betrekking tot de PW 315 (Tilburg-Reusel), de PW 317 (richting Eersel-Dommelen) en de 'verlengde Poot van Metz' te worden meegenomen. Dit dient met name bij het doorrekenen van het effect van de alternatieven op de verkeersstromen te worden bepaald.









Indien slechts wordt uitgegaan van een trendmatige ontwikkeling van de mobiliteit en alle extra verkeergenererende voorzieningen buiten beschouwing worden gelaten, is de verwachting, dat de verkeersdruk op de PW 316 zal toenemen. Deze verwachte toename zal er toe leiden dat de weg op bepaalde trajectdelen de capaciteitsgrenzen overschrijdt. Dit betekent dat de doorstromingsproblemen in met name de spitsperioden zullen toenemen. De bereikbaarheid en ontsluiting van de woon- en werkgebieden binnen het studiegebied zal hierdoor verder afnemen en de leefbaarheid wordt verder aangetast.

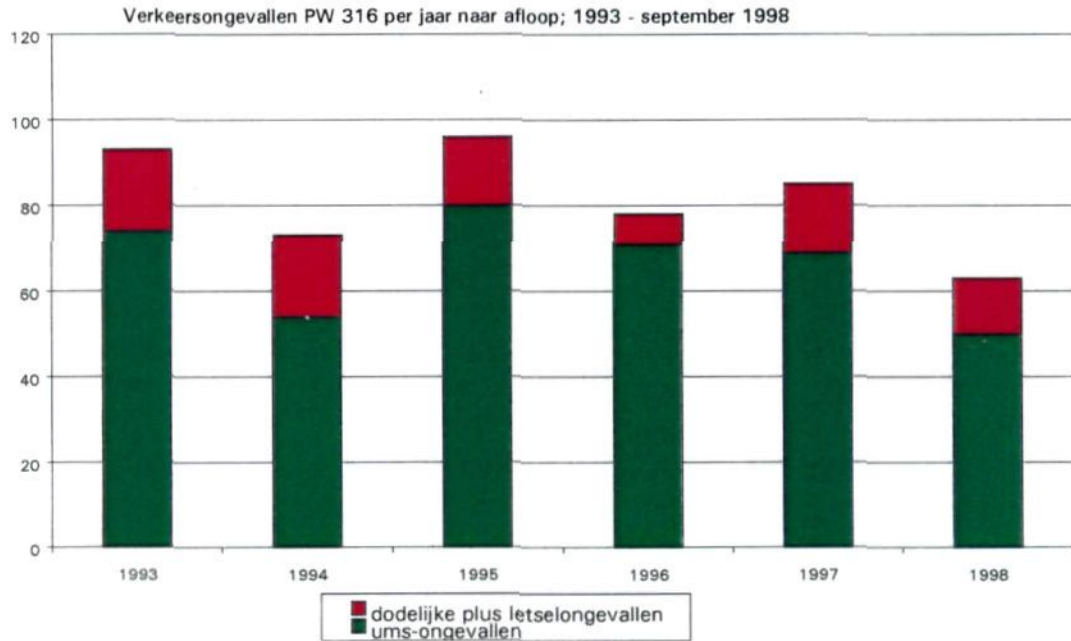
### **Verkeersveiligheid**

Voor de analyse van de objectieve verkeersonveiligheid is gebruik gemaakt van de bij de Adviesdienst Verkeer en Vervoer, hoofdafdeling Basisgegevens (AVV-BG) van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geregistreerde verkeersongevallen op de PW 316 in de periode 1993 tot en met september 1998. De provincie Noord-Brabant heeft het ongevallenbestand beschikbaar gesteld. Omdat het uitsluitend geregistreerde verkeersongevallen betreft, betekent dit, dat alleen die ongevallen bekend zijn waarbij door de politie een proces verbaal is opgemaakt. Verkeersongevallen die zonder tussenkomst van de politie door de betrokkenen worden afgehandeld, zijn niet in deze registratie opgenomen. Een overzicht van de geregistreerde verkeersongevallen is in tabel 2 en figuur 3 weergegeven.

Tabel 2: *Verkeersslachtoffers naar afloop, periode 1993–september 1998*

JAAR	VERKEERSSLACHTOFFERS			Totaal
	Dodelijk	Gewond met ziekenhuisopname	Overige gewonden	
1993	1	10	19	30
1994	0	7	16	23
1995	1	6	14	21
1996	0	2	7	9
1997	1	10	12	23
1998 (t/m sept.)	0	6	11	17
Totaal	3	41	79	123
Gemiddeld per jaar	1	7	14	21

In totaal werden er in de beschouwde periode 488 verkeersongevallen geregistreerd. Bij 18% daarvan werden één of meerdere slachtoffers geregistreerd (90 van de 488 verkeersongevallen). Dit percentage wijkt niet in positieve of negatieve zin af van het Nederlandse of het Noord-Brabantse gemiddelde. Bij die 90 letselongevallen vielen in totaal 123 verkeersslachtoffers. Omgerekend komt dit neer op bijna 2 verkeersslachtoffers per maand.



Tabel 3: Verkeersongevallen en verkeersslachtoffers per speerpunt; periode 1993 –september 1998

SPEERPUNT	TOTAAL ONGEVALLEN	DODELIJKE PLUS LETSELONGEVALLLEN	SLACHTOFFERS
Fietsongevallen	32	20	22
Bromfietsongevallen	35	18	21
Vrachtverkeer	55	7	12
Alcohol	14	5	9
Totaal op het traject	488	90	123

Uit tabel 3 kan worden berekend dat, als de onderlinge ongevallen tussen fietsers en bromfietzers (11 in totaal met 9 slachtoffers) worden verdisconteerd, totaal 28% van alle verkeersslachtoffers valt bij ongevallen waarbij een fiets of een bromfiets was betrokken. De aanwezigheid van veel vrachtverkeer op de route is ook terug te vinden in het ongevallenbeeld. Het aandeel van vrachtverkeer bij het totaal aantal ongevallen bedraagt 11%.

Om de belangrijkste objectieve knelpunten in beeld te brengen is onderscheid naar kruispunten en wegvakken gemaakt. Als ondergrens zijn de locaties genomen waar minimaal 1 letselongeval werd geregistreerd in de periode 1993-september 1998. Dit is in figuur 3 weergegeven. Hieruit valt af te leiden, dat de onveiligheid min of meer verspreid over het gehele traject voorkomt. Het grote aantal ongevallen op kruisingen duidt er op, dat er veel uitwisseling tussen weg en omgeving plaatsvindt. Indirect is hieruit af te leiden dat die uitwisseling een probleem kan vormen (door bijvoorbeeld de omvang van de verkeersstroom op de PW 316).



Een aantal locaties valt op voor wat betreft het aantal verkeersongevallen in de periode oktober 1995 – september 1998 (periode van 3 jaar). Het betreft:

- één black spot, te weten:
- rotonde 'De Stuiver': 35 ongevallen waarvan 8 letselongevallen. Het effect van de reconstructie tot rotondes op het ongevallenbeeld moet nog worden afgewacht;
- vier verkeersongevallenconcentraties, namelijk de kruisingen van de PW 316 met:
  - \* de Castersedijk: 20 ongevallen waarvan 5 letselongevallen;
  - \* de Wijer: 16 ongevallen waarvan 2 letselongevallen;
  - \* de Bredasebaan: 22 ongevallen waarvan 1 letselongeval;
  - \* de Postelseweg: 13 ongevallen, allen ongevallen zonder letsel.

Het aantal verkeersongevallen is mede afhankelijk van het verkeersaanbod. Dit wordt uitgedrukt in het verkeersrisico; het aantal slachtoffers per miljoen voertuigkilometers.

#### ***Openbaar Vervoer***

In het Regionaal Verkeer- en Vervoerplan (RVVP) van Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) is de regionale visie met betrekking tot openbaar vervoer in de regio uiteengezet. Hierin worden drie functies onderscheiden, namelijk:

- sociale functie;
- substitutie functie;
- bereikbaarheidsfunctie.

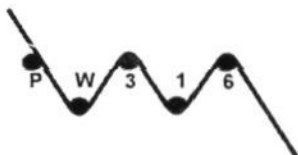
Het SRE kiest voor de volgende opbouw van het openbaar vervoer:

- Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV). Dit betreft frequente, snelle lijnen, die overwegend gebruik maken van eigen infrastructuur;
- Versneld Openbaar Vervoer (VOV). Kansrijke openbaar vervoerlijnen waar op knelpunten doorstromingsmaatregelen worden genomen;
- reguliere buslijnen, die met een minimale frequentie 3 à 4 keer per dag de gebieden ontsluiten en die niet worden bediend door het HOV en het VOV;
- Collectief Vraagafhankelijk Vervoer (CVV). Flexibele vormen van vervoer die tot doel hebben de bereikbaarheid te garanderen.

De verbinding Eindhoven-Veldhoven-Eersel-Hapert-Bladel-Reusel-Tilburg maakt in de plannen van het SRE deel uit van het Versneld OV. Concreet wordt bij het 'versnellen' bij VOV-lijnen gedacht aan de volgende maatregelen:

- het achterwege laten van omrijbewegingen;
- het nemen van infrastructurele maatregelen (bijvoorbeeld busstroken en prioriteitsmaatregelen bij verkeerslichten) op knelpunten met betrekking tot de doorstroming.





### ***Barrièrewerking***

De PW 316 vormt binnen de kernen een barrière in de vrije uitwisseling tussen het gebied ten noorden en ten zuiden van de weg. Zeker in de toekomst zal het oversteken door de groei van de verkeersbelasting minder gemakkelijk zijn. Over het hele traject zal het oprijden van de weg moeilijker worden. Op grotere schaal bekeken, zal door de toename van de verkeersbelasting op de PW 316 de barrièrevorming voor verkeer uit de kernen worden versterkt. *Algemeen gesteld betekent het voorgaande dat de verkeersdruk op de verschillende uitwisselingpunten van de PW 316 zal toenemen.* Als voorbeeld wordt de Van Woenseldreef genoemd. Deze "koude oversteek" verbindt Hapert met het sportpark en leidt tot enerzijds oversteekproblemen en voor langzaam verkeer en anderzijds tot vertraging op de PW316 zelf.

### 2.2.2 De omgeving van de PW 316

Ten behoeve van het ontwikkelen van mogelijke oplossingen is de bestaande en toekomstige omgeving van de PW 316 in kaart gebracht. De inventarisatie van de omgeving heeft geleid tot aandachtspunten vanuit de omgeving bij de ontwikkeling van alternatieven in het plangebied en bij de effectbepaling in de *nog uit te voeren Tracé/m.e.r. studie.* De geïnventariseerde aandachtspunten hebben betrekking op:

- A. de ruimtelijke ordening en economie, onderverdeeld in wonen, werken, recreëren en nutsvoorzieningen;
- B. de leefbaarheid i.c. de woon- en leefmilieuaspecten geluid & trillingen, lucht, externe veiligheid en sociale veiligheid;
- C. het abiotische milieu (landschap, natuur, bodem en water, cultuurhistorie);
- D. het biotische milieu (ecologie, flora en fauna).

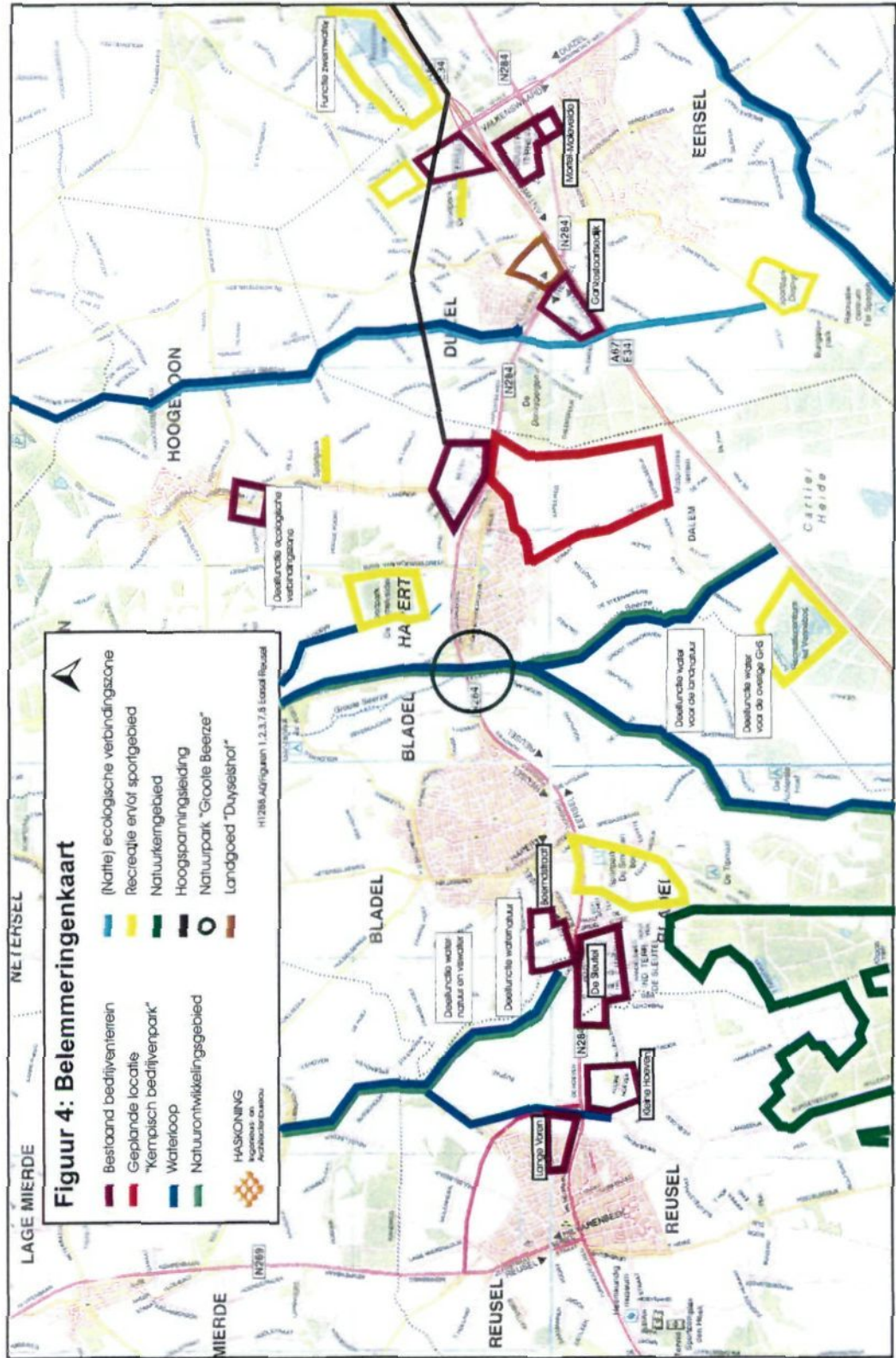
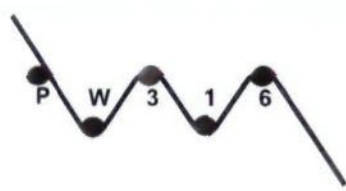
Hieronder volgt eerst een beschrijving van de diverse functionaliteiten in het plan- en studiegebied. Vervolgens worden de relevante beleidsvoornemens beschreven. Op basis van de bestaande situatie en toekomstige situatie worden *vervolgens de belangrijkste aandachtspunten in de omgeving aangegeven.*

#### ***A. Ruimtelijke Ordening en economie***

##### Wonen

In de gemeenten Reusel-De Mierden, Bladel en Eersel, wonen circa 50.000 mensen. Per 1 januari 1999 telt Reusel 12.380, Bladel 18.919 en Eersel 18.228 inwoners. Van het totale studiegebied is 1.083 hectare in gebruik als woongebied, dat is ongeveer 14%. De verstedelijking concentreert zich in bovenvermelde gemeenten langs de as Reusel-Eersel. Ten noorden van deze verkeersas komen verspreid liggende kerkdorpen en buurtschappen en vrijstaande agrarische bedrijfswoningen voor. In het zuidwesten van Eersel ligt woningbouwlocatie Kortkruis.

Met betrekking tot de woon-werkbalans kan worden opgemerkt dat driekwart van de bewoners van Bladel, Eersel en Reusel-de Mierden buiten de eigen gemeente werkt (Locatiestudie Kempisch Bedrijvenpark, april 1999).





### Werken

In de Kempen zijn nadrukkelijk traditionele vormen van industrie aanwezig zoals de tabaksindustrie, chemische producten, metaalproducten en machines. De industrie zorgt voor 30% van de totale werkgelegenheid in de vier Kempische gemeenten. Vergeleken met de gehele regio Zuidoost-Brabant blijft het aantal vestigingen in de zakelijke en overige dienstverlening achter. Gemiddeld zijn er per bedrijf 4,8 personen werkzaam. Hiermee zijn de Kempische bedrijven gemiddeld kleinschaliger van aard dan in de regio Zuidoost-Brabant (7,5 werkzame personen per bedrijf).

Kenmerkend voor de Kempen is verder het grote aantal woonkernen waarvan een groot aantal beschikt over eigen bedrijventerreinen. Deze terreinen vervullen veelal een verzorgende functie voor de desbetreffende kern. Het grootste deel van de bedrijventerreinen is inmiddels bijna volledig uitgegeven. Uit figuur 4 kan worden afgeleid dat in het studiegebied een vijftal grotere bedrijventerreinen ligt, te weten:

- industrieterrein 'Lange Voren' ten oosten van Reusel;
- industrieterrein 'De Sleutel' ten zuidwesten van Bladel;
- industrieterrein Hapert ten noordoosten van deze kern;
- industrieterrein 'De Haagdoorn' tussen de kern van Eersel en de A67;
- bedrijfsterrein Meerheide ten noordwesten van de aansluiting op de A 67 richting Eindhoven en Turnhout.

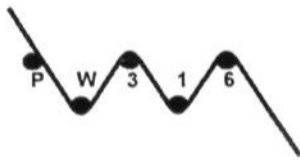
Daarnaast is een beperkt aantal kleinere bedrijfsterreinen aanwezig:

- bedrijfsterrein Ganzestaartsedijk; over het verkeer ter hoogte van de kruising van de PW 316 met de Ganzestaartsedijk zijn veel klachten;
- bedrijfsterrein 'Beemdstraat' ten westen van de aansluiting Posteweg – Bleijenhoek;
- bedrijfsterrein 'Mortel Molevelde' pal ten zuiden van industrieterrein 'De Haagdoorn'.

Vanwege de behoefte aan meer bedrijventerrein is het eerder genoemde bovenlokaal Kempisch bedrijvenpark van ongeveer 50 ha in ontwikkeling, een bedrijventerrein waarop grote bedrijven met veel transportbewegingen gevestigd kunnen worden. Inmiddels is een keuze gemaakt voor de locatie "Hapert-Zuid", ten westen van 'De Donksbergen' tussen Hapert en de A 67. De situering van dit terrein is weergegeven op figuur 4.

Verder is van belang de revitalisering van bedrijventerrein Hapert. Deze revitalisering zal als gevolg van de voorwaarden behorende bij de Stimulus-regeling eind 1999 starten en eind 2001 worden afgerond. De gemeente Reusel-de Mierden heeft voorts plannen voor het ontwikkelen van een bedrijventerrein 'Kleine Hoeven' tussen de Rouwenbogtloop en de gemeentegrens met Bladel. De beoogde oppervlakte van dat terrein bedraagt in totaal 10 ha plus 1 à 2 ha tussen de Hamelendijk en de Rouwenbogtloop. Overleg met de provincie hierover moet nog plaatsvinden en de realisatie zal gefaseerd plaatsvinden.





Ofschoon de dienstverlenende sector in de Kempen ondervertegenwoordigd is, genereert 'De Donksbergen', een opvangtehuis voor geestelijk gehandicapten, behoorlijk wat werkgelegenheid en verkeer. De Donksbergen is gelegen tussen de Hapertseweg en de Dalemsedijk.

### Recreëren

Voorals de natuur, het afwisselende landschap en de historische (dorps)kernen maken dit in het streekplan als toeristisch-recreatief aangeduide gebied aantrekkelijk voor zowel dag- als verblijfsrecreatie. Het uitgebreide netwerk van fiets- en wandelpaden is hiervoor een goede indicator. Abdij Postel, gelegen in België en bereikbaar via de Postelseweg, is een toeristische trekpleister.

De belangrijkste dag- en verblijfsrecreatieve voorzieningen in het studiegebied betreffen het E3-strand en bungalowpark het Vennenbos, beide gelegen aan de A67. Daarnaast bevindt zich in het studiegebied een beperkt aantal andere recreatievoorzieningen, waaronder:

- sportparken de Lemelvelden, de Smagtenbocht, Eersel, Duizel en de Roetwijer;
- campings 'de Achterste Hoef', 'De Tipmast', 'Ter Spegelt' (camping- en bungalowpark), 'Ten Vorsel' en in Dalem;
- motorcrossterrein 'De Pan';
- een trimbaan, hondensportterrein en visvijver ten zuiden van industrieterrein De Sleutel en Egypte en visvijver Eersel ten noorden van bedrijfsterrrein Meerheide.

### Nutsvoorzieningen

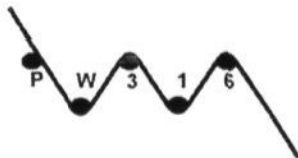
In het studiegebied bevinden zich geen belemmeringen als spoorwegen, vaarwegen, vliegvelden en militaire terreinen. Wel loopt boven Eersel tot en met Hapert een 150 kV hoogspanningsleiding. Tussen de Castersedijk en de Groote Beerze ligt een waterzuiveringsinstallatie. De ligging van de nutsvoorzieningen in het studiegebied is weergegeven in figuur 4.

### ***B. Leefbaarheid***

De leefbaarheid, ook wel aangeduid als de kwaliteit van het woon- en leefmilieu in het gebied wordt mede bepaald door het verkeer over de PW 316 en de daarmee gepaard gaande gevolgen en effecten op de woon- en leefomgeving. Het gaat daarbij niet zozeer om bereikbaarheid en verkeersveiligheid, maar meer om de aspecten:

- overlast als gevolg van geluid en trillingen;
- luchtverontreiniging;
- veiligheid in relatie tot het transport van gevaarlijke stoffen;
- sociale veiligheid in relatie tot de fysieke en psychische barrièrewerking van de PW 316.

Nu reeds worden deze effecten genoemd en ondervonden, met name in de dorpskernen van Bladel, Hapert, Duizel en Eersel.



### ***C. Abiotisch milieu***

#### Landschap en natuur

Het studiegebied maakt in geomorfologisch en landschappelijk opzicht deel uit van de Kempen. 'De Kempen' zijn in hoofdzaak gevormd door zandige en grove grindhoudende rivierafzettingen van Maas en Rijn. Hierop zijn onder invloed van de wind reliëfrijke dekzandlagen en -ruggen afgezet. Daarnaast wordt het dekzand door een aantal noord-zuidgerichte beekdalen doorsneden. De oost-westgerichte dekzandruggen en noord-zuidgerichte beekdalen bepalen de geomorfologische structuur van het studiegebied. De landschappelijke kenmerken van het gebied worden in belangrijke mate bepaald door deze geomorfologische hoofdstructuur. In de Kempen zijn de volgende landschappelijke eenheden te onderscheiden.

#### *Beekdalen en -ontginningen*

De bovenstroomse gedeelten van de beken zijn veelal rechte lijnen in het (beboste) heideontginningenlandschap. De benedenstroomse delen, gelegen in het gebied met akkerlandcomplexen, hebben een natuurlijker verloop. De beekdalen bestaan uit smalle dalvormige laagten. In het benedenstroomse gedeelte worden de beken aan weerszijden veelal begeleid door wegen. In sommige gevallen is het typische broekontginningenpatroon (nog) herkenbaar. Op enkele plaatsen in het beekdal zijn broekbossages aanwezig. Beekbegeleidende beplanting is in de loop van de tijd vaak verdwenen. De beekdalen zijn hoofdzakelijk noordoost georiënteerd (Reusel, Raamsloop, Groote Beerze en Kleine Beerze). In het zuidoostelijk deel van de Kempen stromen de beken echter van zuidwest naar noordoost (Keersop en Run).

#### *Akkerlandcomplexen*

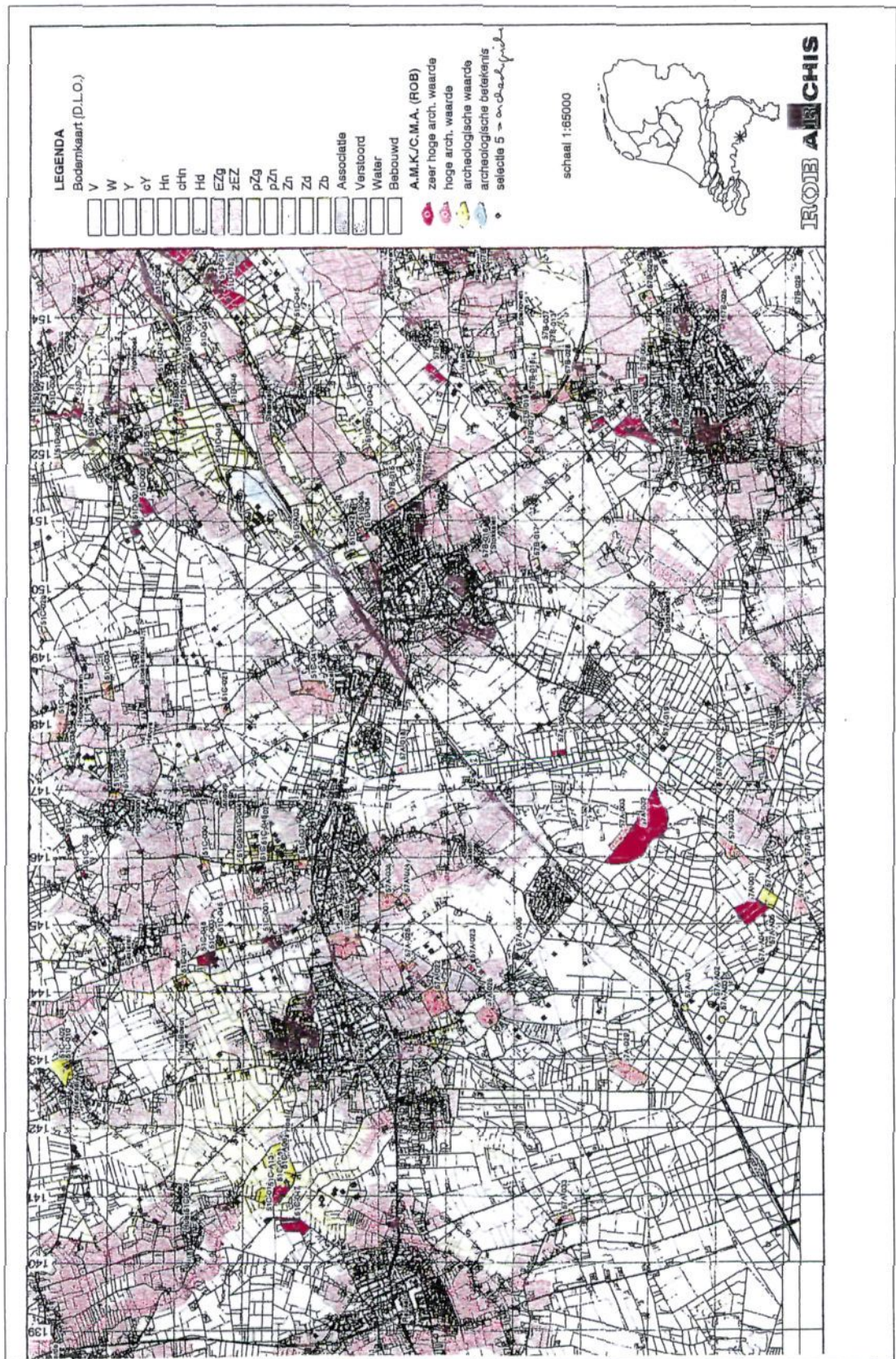
De akkerlandcomplexen zijn doorgaans gelegen op de dekzandruggen of de dekzandvlakten. In het verleden werden deze gebieden gebruikt voor de akkerbouw. Tegenwoordig kennen ze een afwisseling van akkerbouw en weidebouw en komen er verspreide bebouwing en bosgebieden voor. De akkerlandcomplexen worden in het landschap afgewisseld met 'oude bouwlandcomplexen'.

#### *Oud bouwlandcomplex met kampen en bolle akkers*

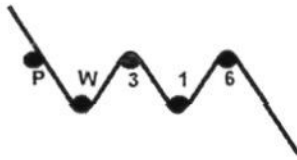
Deze gebieden hebben veelal dezelfde bodemkundige en geomorfologische eigenschappen als de 'normale' akkerlandcomplexen. De oude bouwlandcomplexen zijn echter al langer in agrarisch gebruik en kennen het typische kampongtginningenlandschap met bolle akkers. Deze complexen liggen doorgaans rond de oude nederzettingen op de overgang van de beekdalen naar het dekzand. Kenmerkend voor deze gebieden zijn de kleinschaligheid, de bolle ligging, de beslotenheid en de geconcentreerde bebouwing. Deze eenheid is vooral in het noordelijk en zuidoostelijk deel van de Kempen terug te vinden, ondermeer 'Landgoed Duysefshof'.



Figuur 5 *Bodemkaart studiegebied* (bron: D.L.O./ROB ARCHIS)







### *Jongere ontginningen*

De jongere ontginningen liggen op de voormalige heidegebieden op de dekzandruggen (woeste gronden). Deze zijn vanaf de 19e eeuw in cultuur gebracht. Ze hebben een open en grootschalig karakter. Ze liggen hoofdzakelijk in het noordelijk en zuidelijk deel van de Kempen. Een aaneengesloten gebied met jonge ontginningen is bijvoorbeeld ten zuiden van Bergeyk te vinden.

### *Bos-, heide- en vennengebieden*

Veelal vormen de bos-, heide- en vennengebieden aaneengesloten grootschalige complexen. Deze complexen bestaan grotendeels uit bos. Heide en vennen komen slechts sporadisch voor. De bos-, heide- en vennengebieden zijn gelegen op de dekzandruggen. In het verleden waren dit woeste gronden waar heidevelden voorkwamen. De huidige heidegebieden zijn de laatste relictten van dit landschap. Het bos bestaat grotendeels uit naaldbos op droge grond.

### Bodem en water

In het studiegebied komen hoofdzakelijk kalkloze zandgronden, dikke enkeerdgronden en podzolgronden voor:

- kalkloze zandgronden op de hogere dekzanddelen; hetzij vaaggronden, hetzij eerdgronden, te vinden in de drogere zanderige delen, veelal zijn dit restanten van het potstalsysteem waarbij de vegetatie door intensieve beweiding en plaggenwinning is verdwenen;
- dikke enkeerdgronden op een deel van de dekzandruggen en in de beekdalen; gronden, veelal de oude bouwlandcomplexen, die door eeuwenlange bemesting met (pot)stalmest een mestdek hebben;
- podzolgronden op de terrasafzettingsvlakten; de jongere heideontginningen die in belangrijke mate zijn bebost met grove den.

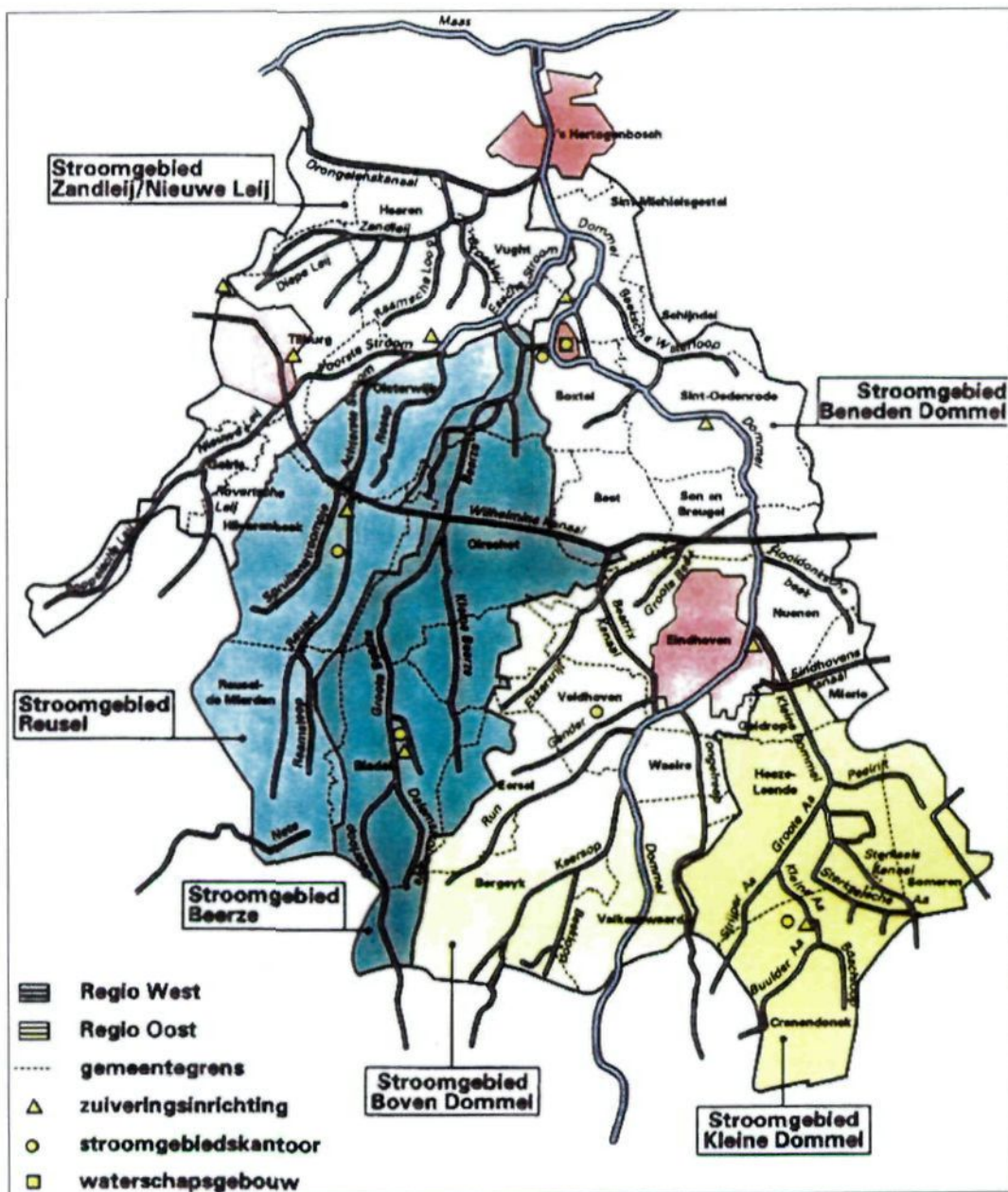
Figuur 5 geeft de bodemkaart van het studiegebied weer. Tevens zijn op deze kaart de archeologische vindplaatsen in het studiegebied aangegeven.

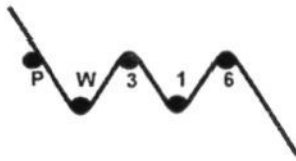
De kwetsbaarheid van bodems voor verontreinigingen hangt samen met de mate waarin verontreinigingen aan het bodemmateriaal kunnen hechten ofte wel adsorberen. Bodems met een hoog adsorptievermogen hebben een sterk bufferende werking op de verspreidingsmogelijkheden van verontreinigende stoffen en zijn minder kwetsbaar waardoor de verspreidings/milieurisico's lager zijn. Het adsorptievermogen neemt toe naarmate het organisch stof- en lutumgehalte van de bodem hoger is. Zodoende zijn veen- en kleigronden door hun hoog organisch stofgehalte minder kwetsbaar voor verontreiniging van bijvoorbeeld zware metalen en minerale olie dan zandgronden.

In het gebied kunnen bodemverontreinigingen voorkomen, waaraan in het MER aandacht moet worden geschonken. Bij het in kaart brengen daarvan zal gebruik worden gemaakt van de bestaande en momenteel bij de overheidsinstanties bekende of verdachte bodemverontreinigingen en eventueel aanvullend historisch bodemonderzoek.



Figuur 6 Oppervlaktewatersysteem





Anderzijds kan de aanleg en het gebruik van nieuwe infrastructuur verschillende effecten op de bodem en water hebben zoals puntverontreiniging, diffuse verontreiniging en beïnvloeding van de waterhuishouding. Bovendien kan zowel de regulerende functie van bodem en water alsmede de bodemstructuur worden verstoord door optredende effecten als verdroging, vernatting, verzuring, en zettingen. Er dient onderzocht te worden wat het effect is van de wegaanleg op de bodem; treedt er zetting op, dreigt de bodem verontreinigd te worden. Een en ander zal worden bekeken in relatie tot de waterhuishoudkundige situatie in het gebied. Eveneens zullen de hiervoor te nemen maatregelen in beeld worden gebracht en bij de afweging omtrent de tracékeuze worden meegenomen.

Het grondwatersysteem kan worden ingedeeld in de diepe, (boven)regionale grondwaterstromen en de ondiepe, locale waterstromen. Van belang voor deze studie is met name het ondiepe, locale systeem (freatisch water). Binnen dit systeem is onderscheid te maken in kwelgebieden, infiltratiegebieden en intermediaire zones. De infiltratie- en kwelgebieden zijn de gebieden waar *bescherming is gewenst, d.w.z. dat hier geen activiteiten ontplooid moeten worden die de infiltratie- respectievelijk kwelmogelijkheden belemmeren.* Hoewel aan activiteiten zoals bebouwing voorwaarden kunnen worden gekoppeld zodat de infiltratie of kwel gegarandeerd blijft, zijn dit niet de meest voor de hand liggende plekken om te gaan bouwen. Onderscheid wordt gemaakt naar:

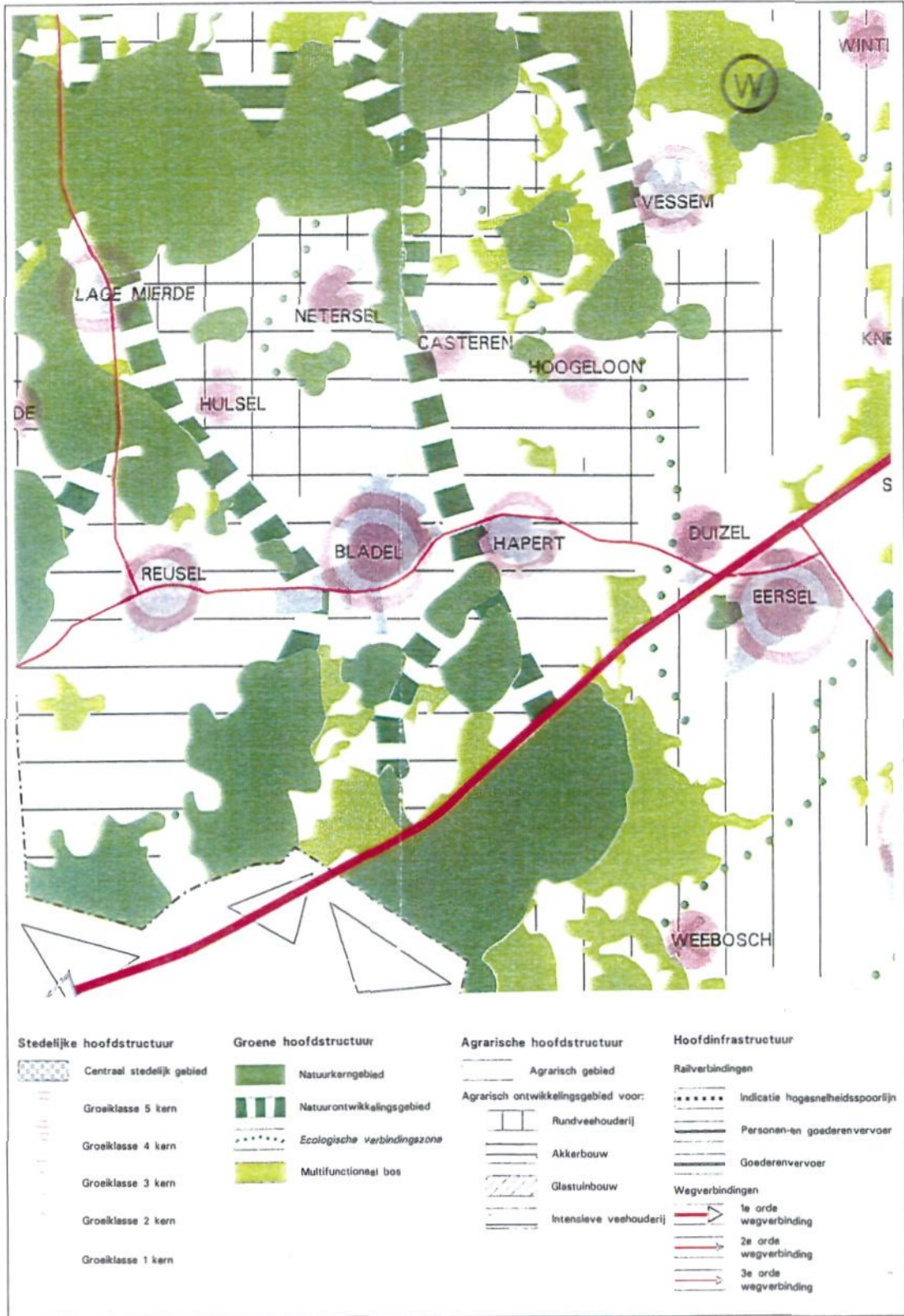
- gebieden met potenties voor kwel;
- gebieden met hoge potenties voor kwel;
- infiltratiegebieden;
- kerninfiltratiegebieden.

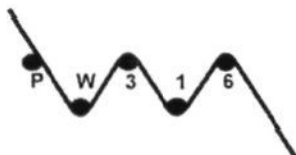
Het onderscheid tussen enerzijds gebieden met potenties/hoge potenties voor kwel respectievelijk infiltratiegebieden/kerninfiltratiegebieden is bepaald op grond van enkele criteria, waarbij de diepte van het grondwater een belangrijke factor is. De beekdalen zijn in het algemeen plekken waar kwel (in potentie) kan voorkomen. In het studiegebied komen hoofdzakelijk infiltratiegebieden met zeer lokaal (in de beekdalen) kwelgebieden en daarbuiten een vijftal gebieden met potenties voor kwel.

Met betrekking tot het oppervlaktewatersysteem is het studiegebied in het streekplan van 1992 ingedeeld in het stroomgebied van de Dommel. De belangrijkste noord-zuidlopende beken zijn de Reusel en de Beerze, die zich binnen het studiegebied vertakken in de Raamloop, de Grootte en Kleine Beerze, Het Wagenbroekse Loopje, De Aa of Goorloop en het Dalemstroompje. In figuur 6 is het oppervlaktewatersysteem van het studiegebied weergegeven. Deze waterlopen vormen fysieke, te overbruggen obstakels. Daarnaast vervullen sommige waterlopen een functie binnen de ecologische structuur (zie hierna), hetgeen een belemmering kan betekenen.



Figuur 7 *Groene en ecologische hoofdstructuur studiegebied*  
(bron: Streekplan Noord-Brabant)





### Cultuurhistorie

De abiotische opbouw van de Kempen is zeer bepalend voor de landschappelijke en cultuurhistorische structuur van het studiegebied. Met name in het gebied ten noorden van de lijn Reusel-Eersel liggen in en parallel aan de beekdalen relatief oudere (cultuur)historische ontginningspatronen, maar ook archeologisch waardevolle gebieden met sporen uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen.

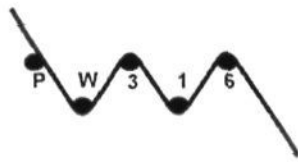
De beekdalen zijn van oudsher structurerend. De eerste bewoning vond plaats aan de randen van de beekdalen. De beekdalgronden werden in gebruik genomen als grasland. Rond deze nederzettingen werden de hogere gronden benut als bouwland. Hiertoe werden deze gronden intensief bemest met potstal. Dit leidde tot aanzienlijke ophogingen van deze gronden. Door begrazing zijn de verder van deze nederzettingen afgelegene zandgronden (woeste gronden) uitgegroeid tot grootschalige heidegebieden.

In de 18e eeuw is een begin gemaakt met de grootschalige bebossing van de heidevelden, voornamelijk bestaande uit grove den. In de 19e eeuw zijn grote delen van de heidegronden ook ontgonnen voor agrarisch gebruik, de 'jongere heideontginningen'. In de 20e eeuw heeft zich een vergaande verstedelijking van het landschap voorgedaan. Nederzettingen breidden zich sterk uit (met name op de draagkrachtige akkercomplexen), nieuwe wegen werden aangelegd, recreatiegebieden en -plassen werden gerealiseerd en onder invloed van de rationalisering en ruilverkavelingen heeft schaalvergroting en nivellering van het landschap plaatsgevonden.

### ***D. Biotisch Milieu***

In het studiegebied komen natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, ecologische verbindingzones en multifunctioneel bos voor. Ten zuiden van Reusel, Bladel en Hapert natuurkerngebieden en multifunctioneel bos. Tussen Reusel-Bladel en Bladel-Hapert twee noord-zuidgerichte natuurontwikkelingsgebieden parallel aan de beekdalen van de Reusel en de Beerze. Tussen Hapert en Eersel ligt langs het beekdal van de Kleine Beerze een ecologische verbindingzone. De ligging van deze groene, ecologische gebieden is aangegeven op figuur 7.

Langs de beken en beekdalen wisselen op korte afstand de abiotische omstandigheden; binnen deze gebieden is door de natte omstandigheden lange tijd het agrarisch gebruik extensief geweest. Wat betreft het vóórkomen van plantensoorten zijn vooral de diverse soorten water- en oeverplanten, vochtige loofbossen en bossages van belang. Naast deze gebiedsspecifieke vegetaties zijn de beekdalen ook van belang voor amfibieën, (dag)vlindersoorten en (struweel- en bos)vogels.



## 2.3 Beschrijving beleidskader

### 2.3.1 Verkeer en vervoer

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II, 1990) zijn bereikbaarheid en leefbaarheid de centrale problemen die moeten worden opgelost. Geleiding van de automobiliteit en beperking van de groei van automobiliteit worden genoemd om de groei van het autoverkeer inclusief de nadelige gevolgen daarvan binnen de perken te houden.

#### ***Provincie Noord-Brabant***

Het verkeers en vervoerbeleid van provincie Noord-Brabant is vastgelegd in het Provinciaal Verkeers- en Vervoers Plan (PVVP, mei 1998). De centrale doelstelling in het PVVP is te komen tot een samenhangende structuur en een doelmatige uitrusting van de verschillende wegennetten. Hierdoor zal een bijdrage worden geleverd aan:

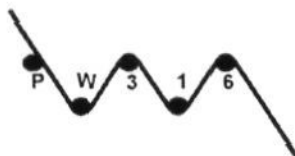
- het verbeteren van de doorstroming van het verkeer op het hoofdwegennet;
- het beperken van het sluipverkeer op het onderliggende wegennet;
- het verbeteren van de bereikbaarheid van de economische centra;
- *het verbeteren van de leefbaarheid in/langs de bebouwde kommen;*
- de ontsnippering van het landelijke gebied;
- het verminderen van de verkeersonveiligheid.

Provincie Noord-Brabant maakt onderscheid in een hoofdwegennet en een onderliggend wegennet. Het hoofdwegennet zorgt voor rechtstreekse verbindingen tussen de belangrijkste economische en bestuurlijke centra. Het hoofdwegennet heeft een stroomfunctie, primair gericht op het snel verwerken van dit verkeer op een veilige wijze. Binnen het hoofdwegennet wordt onderscheid gemaakt naar achterlandverbindingen (voor de verbindingen van mainports met het achterland), hoofdtransportassen (voor de verbindingen tussen de stedelijke knooppunten uit de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening), en overige hoofdwegen (voor verbinding van de belangrijkste bestuurlijke en economische centra).

Het onderliggende wegennet voorziet in de ontsluiting van de overige kernen en het landelijk gebied. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar gebiedsontsluitingswegen (voor een vlotte en veilige afwikkeling van het (regionaal) verkeer) en *erftoegangswegen* (voor een veilige afwikkeling van het (lokale) verkeer binnen de overige kernen en binnen het landelijk gebied. In het PVVP is de PW 316 aangegeven als een gebiedsontsluitingsweg.

Met betrekking tot nieuwe infrastructuur wordt in het PVVP aangegeven, dat de in het PVVP als bestaande 'pijplijnplannen' aangegeven projecten in ieder geval moeten worden uitgevoerd. Daarnaast is de provincie nadrukkelijk voorstander van het toepassen van benuttingsmaatregelen, omdat daarmee de noodzaak van uitbreiding van het hoofdwegennet wordt verminderd.





### ***Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE)***

In het Regionaal Verkeers- en Vervoerplan (RVVP, april 1997) van SRE is als centrale doelstelling van het verkeer- en vervoersbeleid vastgelegd:

- het handhaven en waar nodig verbeteren van de bereikbaarheid, met name de bereikbaarheid van de gebieden die van belang zijn voor het economisch functioneren van de regio;
- het verbeteren van de verkeersveiligheid;
- het handhaven en waar nodig verbeteren van de kwaliteit van het (leef)milieu.

Om deze doelstelling te realiseren is een strategie ontwikkeld, die enerzijds bestaat uit het ombuigen van de groei van het autogebruik en anderzijds uit gerichte, concrete maatregelen. Bij de uitwerking van deze strategie dienen de beleidsvelden ruimtelijke ordening, parkeerbeleid, vervoermanagement en car-poolen, openbaar vervoer, autoverkeer en goederenvervoer, fietsverkeer, communicatie, verkeersveiligheid en milieu te worden geïntegreerd.

Met betrekking tot infrastructuur geeft het RVVP aan, dat het SRE streeft naar bundeling van het autoverkeer op wegen die daar het best voor zijn toegerust. Op deze manier kunnen zowel binnen als buiten de bebouwde kom grotere gebieden worden gecreëerd die een verblijfsfunctie hebben en waar het autoverkeer zich aanpast aan de andere functies.

In het RVVP wordt de PW 316 als een knelpunt in het regionaal verbindende net aangegeven.

### ***Gemeente Eersel***

Het recente verkeersbeleid van de gemeente Eersel is vastgelegd in het gemeentelijk verkeersveiligheidsplan uit 1999. Binnen dat beleid is een tweetal beleidsdoelstellingen geformuleerd, gericht op enerzijds bereikbaarheid en anderzijds leefbaarheid.

Ten aanzien van bereikbaarheid stelt Eersel dat de centrum-, woongebieden en bedrijventerreinen duidelijk, direct en snel bereikt dienen te worden. Een goede verkeersafwikkeling op toeleidende wegen is van belang. Op de hoofdwegen is enige congestievorming toelaatbaar, waarbij wel gestreefd wordt naar goede openbaar vervoervoorzieningen. Verder wil de gemeente Eersel het gebruik van de (brom)fiets stimuleren. Op wegen die als verkeersruimte zijn aangemerkt geeft de gemeente hoge prioriteit aan de verkeers- en stroomfunctie voor deze wegen.

Met betrekking tot leefbaarheid sluiten de gemeentelijke doelstellingen aan bij het SVV-II en het NMP-Plus: 'de vermindering van het aantal verkeersdoden met 50% en het aantal verkeersgewonden met 40% over de jaren 1986 tot en met 2010'. De gemeente wil de doelstellingen realiseren door het beperken van de groei van het autoverkeer binnen de bebouwde kom van de kernen in de gemeente Eersel ten opzichte van het jaar 1998. Voor de verblijfsgebieden geeft de gemeente prioriteit aan leefbaarheid boven bereikbaarheid.





Ten aanzien van de problematiek van de PW 316 heeft de gemeente Eersel, in een reactie op de concept notitie 'Knelpuntoplossing Eersel', aangegeven, dat de variant 'Hapert' de voorkeur heeft, mits de nieuwe aansluiting op de A 67 zoveel mogelijk in zuidwestelijke richting wordt verschoven en de bestaande aansluiting van de PW 317 op de A 67 gehandhaafd blijft.

#### ***Gemeente Bladel***

Het verkeersbeleid van de gemeente Bladel is vastgelegd in het VerkeersVeiligheidsPlan (VVP) 2000. Met het verkeersveiligheidsplan wil de gemeente Bladel een duurzaam veilige weg inslaan om te komen tot een structurele aanpak van de verkeersonveiligheid. De gemeente sluit daarbij aan op de landelijk geformuleerde taakstellingen met betrekking tot verkeersveiligheid.

In de visie van de gemeente Bladel is aangegeven, dat de PW 316 een weg van groot belang is. De ontsluiting van de gemeente vindt via de PW 316 plaats. Een directe ontsluiting van de bedrijventerreinen De Sleutel en Hapert is voor Bladel daarom ook van economisch belang. In het VVP is deze weg aangeduid als een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom.

B&W van Bladel hebben besloten dat een nieuwe aansluiting op de A67 voorwaarde is voor de ontwikkeling van het Kempisch bedrijvenpark.

#### ***Gemeente Reusel-De Mierden***

Het verkeer- en vervoersbeleid van de gemeente Reusel-De Mierden heeft als insteek duurzaam veilig. Dat wil zeggen, dat er beleid en maatregelen zijn geformuleerd om de binnen duurzaam veilig onderscheiden onderdelen inhoud te geven. Zo geeft de gemeente invulling aan het adequaat opleiden en informeren van verkeersdeelnemers uit alle leeftijdsklassen.

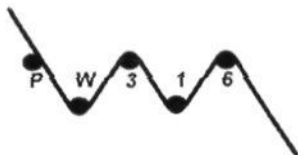
Met betrekking tot de aspecten ruimtelijke ordening, verkeersveiligheid en leefbaarheid onderscheidt Reusel-De Mierden drie niveaus, namelijk:

- structuurniveau: een zuivere scheiding bewerken tussen verkeer- en verblijfsruimten;
- locatiekeuze-niveau: concurrentiekracht vergroten van alternatieven voor de auto;
- inrichtingsniveau: optimale bescherming bieden aan zwakke verkeersdeelnemers tegenover autoverkeer bij inrichting van verblijfsgebieden.

### 2.3.2 Ruimtelijke ordening en economie

Het streven naar versterking van de stedelijke structuur en het open houden van het landelijk gebied vormt de grondslag voor het provinciale groeiklassenbeleid zoals dat in het Streekplan voor Noord-Brabant is omschreven. In het Streekplan zijn aan de kernen in het studiegebied de volgende groeiklassen toegekend:

- groeiklasse 1: Hulsel, Netersel, Casteren, Hoogeloon;
- groeiklasse 2: Reusel, Hapert en Vessem;
- groeiklasse 3: Eersel en Bladel;
- groeiklasse 4: geen kernen in het studiegebied;
- groeiklasse 5: stadsregio's Tilburg en Eindhoven.



De groeiklasse geeft de mate aan waarin verstedelijking van een stad of dorp wordt nagestreefd door de bouw van woningen en de vestiging van bedrijven en voorzieningen. De groei van de dorpen dient in beginsel beperkt te worden tot wat voor de lokale ontwikkeling noodzakelijk is (groeiklasse 1 en 2). Een bepaald aantal dorpen heeft daarenboven nog een beperkte bovenlokale functie voor de dorpen in de naaste omgeving (groeiklasse 3). Op grond van deze bovenlokale functie is wat meer groei toegestaan dan in de omliggende dorpen. Kernen uit de groeiklassen 4 en 5 komen in het studiegebied niet voor. In principe mogen in dorpen in de groeiklassen 1 tot en met 4 niet meer woningen gebouwd worden, afgezien van woningbouw ter vervanging van gesaneerde woningen, dan volgens het maximum van de groeiklasse is toegestaan.

Het voorgaande betekent, dat binnen het studiegebied geen grootschalige woningbouw zal plaatsvinden welke tot een structureel andere visie op de problematiek van de PW 316 zal leiden.

De grootste ontwikkeling die de komende jaren gepland staat in het studiegebied en die van invloed is op de verkeersstromen in het studiegebied is de voorgenomen ontwikkeling van het Kempisch bedrijvenpark ten zuiden van Hapert. In de periode 2000-2005 is in de Kempische gemeenten een behoefte aan circa 35 tot 55 ha bedrijventerrein. De locatiekeuze heeft directe gevolgen voor de verkeersstromen, met name het vrachtverkeer, in het gebied.

Verder is het studiegebied in het streekplan aangewezen als 'agrarisch ontwikkelingsgebied', met name voor de intensieve veehouderij, en als toeristisch-recreatief gebied, waarbij het beleid is gericht op behoud en versterking van de kwaliteit van de bestaande toeristisch-recreatieve voorzieningen.

### 2.3.3 Woon- en Leefmilieu

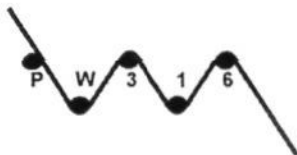
Hiervoor is reeds ingegaan op het provinciale, regionale en lokale verkeers- en vervoersbeleid. Onderdeel van dat beleid is het handhaven en waar nodig verbeteren van de kwaliteit van de leefbaarheid. Onder leefbaarheid wordt zowel verkeersveiligheid als het (leef)milieu verstaan. In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op het beleid ten aanzien van de kwaliteit van het (leef)milieu.

Dat beleid is er op gericht om het leefmilieu voor de inwoners van steden en dorpen te verbeteren door de overlast van autoverkeer als gevolg van geluid en trillingen, uitlaatgassen, risico's van transport van gevaarlijke stoffen aan te pakken. Daarnaast is ook de barrièrewerking en de aantasting van natuur en landschap een zorg.

#### ***Geluid en trillingen***

De mate waarin geluid door wegverkeer het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (WGH). De WGH stelt dat in principe de geluidsbelasting op woningen niet de 50 decibel (dB(A)) mag overschrijden.

Door aanleg van een nieuwe weg of werkzaamheden aan een bestaande weg kan de geluidsbelasting van (reeds aanwezige) woningen toenemen. Bij een toename die dusdanig van aard is dat de berekende geluidsbelasting meer bedraagt dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), kan door middel van een



'hogere waarde verzoek' aan Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie worden verzocht om de hoogst toelaatbare waarde vast te stellen, waardoor het plan uitvoerbaar wordt. GS zal overgaan tot het verlenen van een hogere waarde als voldoende is gegarandeerd dat er geen andere mogelijkheid bestaat om de geluidbelasting te reduceren. De geluidbelasting kan worden teruggedrongen door het nemen van bron- of overdrachtsmaatregelen.

Naast geluidhinder hebben trillingen ten gevolge van vrachtverkeer invloed op het (leef)milieu. Ofschoon er op dit moment nog nauwelijks overheidsbeleid is geformuleerd op dit onderdeel, biedt de WGH via algemene maatregel van bestuur (Amvb) de mogelijkheid om richtlijnen te stellen ten aanzien van overlast door trillingen.

### ***Luchtverontreiniging***

Emissies van luchtverontreiniging door wegverkeer bestaan uit een mengsel van verbindingen. Elke verbinding kan mogelijk, afhankelijk van de hoeveelheid geëmitteerde stof en de concentraties van die verbinding in de buitenlucht, tot andere effecten aanleiding geven. De belangrijkste schadelijke stoffen, die voor een belangrijk deel door het (auto)verkeer worden geproduceerd, zijn stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), vluchtig organische stoffen (VOS) en kooldioxide ( $\text{CO}_2$ ). Over het algemeen zijn met name personenauto's in de afgelopen tijd schoner en zuiniger geworden. Maar omdat tegelijkertijd het autogebruik is toegenomen en er steeds meer grotere en zwaardere auto's worden gebruikt en het autogebruik is toegenomen, is het effect op de totale uitstoot van met name  $\text{NO}_x$  en  $\text{CO}_2$  minder dan gewenst.

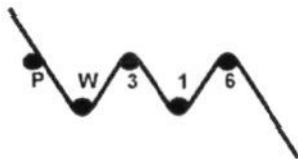
Aangezien de verkeersdruk in het studiegebied de laatste jaren sterk is toegenomen en het verkeer vooral door of nabij woonkernen wordt geleid, kan er van uit worden gegaan dat de luchtkwaliteit in het studiegebied eerder slechter dan beter is geworden. De belangrijkste parameter voor luchtverontreiniging door wegverkeer is stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ), waarvan de depositie zich concentreert in de directe nabijheid van wegen. Bij de uitwerking van de tracévarianten vormt het deelaspect lucht een belangrijk aandachtspunt. Zeker voor wat betreft de woonbebouwing van de kernen van Eersel, Hapert en Bladel.

### ***Externe veiligheid***

In het kader van de trajectstudie PW 316 zal aandacht worden besteed aan het aspect externe veiligheid. Van belang hierbij is het transport van gevaarlijke stoffen. Transport van gevaarlijke stoffen brengt risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading kan vrijkomen. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat hoe verder het PW 316 tracé aflight van de woonbebouwing, des te groter de (externe) veiligheid is.

Een combinatie van de volgende effecten is bepalend voor het risiconiveau voor specifieke locaties langs transportroutes:

- de omvang van de vervoersstroom, die bepalend is voor de kans op ongevallen met effecten op de omgeving;
- de soort gevaarlijke stoffen, bepalend voor de effecten in de omgeving;
- de verkeersveiligheid, die bepalend is voor de kans op ongevallen;
- het aantal mensen langs de route, dat bepalend is voor het mogelijk aantal dodelijke slachtoffers.



#### 2.3.4 Landschap en natuur

Het landschapsbeleid voor het studiegebied, zoals vastgelegd in het streekplan provincie Noord-Brabant uit 1992 is gericht op:

- versterking van de landschappelijke structuur van beekdalen en dekzandruggen door middel van landschapsbouw en het tegengaan van bebouwing in de beekdalen en doorsnijding door infrastructuur;
- behoud van de identiteit van oude cultuurlandschappen zoals gave delen van beekdalen met aanliggende oude bouwlanden en landgoederen, alsook de broekontginningen;
- behoud en ontwikkeling van besloten landschappen, rekening houdend met agrarische inrichtingseisen;
- beperking van verdere verstening en verglazing.

Vrij recent heeft provincie Noord-Brabant een nieuwe visie neergelegd voor een algehele reconstructie van het Brabantse platteland (Visie Brabants platteland, Reconstructie als middel voor verandering, 1 oktober 1999). Bij de verdere uitwerking van deze visie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

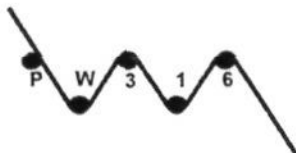
- landbouw blijft belangrijk met minder vee op duurzame locaties;
- versnelde uitvoering en bescherming van de ecologische hoofdstructuur;
- water als ordenend beginsel;
- ruimte voor cultuurhistorie en landschap;
- ruimte voor ontspanning;
- economische verbreding en leefbaarheid.

In het kader van de nagestreefde landschapsbouw is inmiddels een start gemaakt met het ontwerpen van "Natuurpark Grootte Beerze". Dit natuurpark zal worden gerealiseerd langs de Grootte Beerze ten zuid-westen van de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Het in te richten natuurpark ligt zowel ten noorden als ten zuidwesten van de bestaande provinciale weg PW 316 (zie figuur 4).

Daarnaast ligt er in het studiegebied een natuurcompensatieclaim voor van circa 100 ha. Ruimtebeslag ten behoeve van infrastructuur in casu de aanleg van een nieuwe gebiedsontsluitingsweg kan daardoor worden belemmerd, zeker gezien de waarde van het landschap in de directe omgeving. Vandaar dat deze natuurcompensatieclaim een belangrijk aandachtspunt is.

Tot slot is op 29 november 1999 de Nota Belvédère van 11 juni 1999 besproken in de vaste Kamercommissies voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW), Landbouw, Natuur en Visserij (LNV) en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). De hoofddoelstelling van deze nota luidt: de cultuurhistorische identiteit wordt sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte. Dit betekent dat bij het opstellen en uitvoeren van de verschillende ruimtelijke plannen voor onderhavig onderzoeksgebied (meer) rekening moet worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische elementen en waarden.





### 2.3.5 Bodem en water

Het beleid gericht op de kwaliteit van bodem, grond- en oppervlaktewater is hoofdzakelijk geregeld in nationale, provinciale en gemeentelijke milieubeleidsplannen, maar ook in de Vierde Nota Waterhuishouding (1997). Centraal in dat beleid staat de bescherming van bodem, grond- en oppervlaktewater tegen schadelijke invloeden die een duurzaam gebruik garandeert. Een en ander impliceert dat bij de aanleg en/of verbetering van verkeersinfrastructuur nadrukkelijk rekening moet worden gehouden met maatregelen tot behoud respectievelijk ter verbetering van de kwaliteit van bodem, grond- en oppervlaktewater.

Daarnaast is er specifiek beleid gericht op de kwantiteit en het beheer van met name oppervlaktewater. Dit is verwoord in het Waterhuishoudingsplan.

### 2.3.6 Ecologie

De belangrijkste ecologische structuren en kwaliteiten zijn beleidsmatig op twee niveaus vastgelegd. In het vigerende provinciaal streekplan (1992) is de Groene Hoofdstructuur (GHS) vastgelegd. De GHS is integraal overgenomen in het Regionaal Structuurplan (RSP, 1997) van Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). In zogenaamde 'begrenzingsplannen' is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) uitgewerkt op lokaal/regionaal niveau.

De GHS en de EHS zijn gedeeltelijk overlappend, gedeeltelijk aanvullend. De GHS bestaat uit:

- natuurkerngebieden: dit zijn gebieden die hun natuurwaarden ontleen aan het vóórkomen van planten en/of diersoorten die (inter)nationaal zeldzaam of bedreigd zijn;
- natuurontwikkelingsgebieden: gebieden die hun waarden ontleen aan de bijzondere geschiktheid voor het ontwikkelen van nieuwe natuur, het verhogen van de kwaliteit van bestaande natuur en het verbinden van natuurkerngebieden;
- ecologische verbindingzones: lineaire structuren van gegraven waterlopen, kreken, beekdalen en oude rivierbeddingen met aansluitende oeverzones en bermen alsmede dijken en wegbermen welke een functie vervullen voor de uitwisseling van soorten tussen natuurkerngebieden;
- multifunctioneel bos: bossen die gelijktijdig en in wisselende mate een functie vervullen voor de houtteelt, de natuur en de extensieve recreatie zonder dat bij verdere ontwikkeling het accent eenzijdig op één van deze functies ligt.

In het streekplan is aangegeven dat natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en multifunctioneel bos verkeersluw moeten worden gehouden of gemaakt. Voor ecologische verbindingzones moet de ruimtelijke barrièrewerking door kruisende civiele infrastructuur worden opgeheven en voorkomen. Hiervoor is aangegeven dat in het studiegebied alle vier deze GHS-categorieën voorkomen.



In de Visie Brabants platteland, *Reconstructie als middel voor verandering* (provincie Noord-Brabant, 1 oktober 1999) is aangegeven dat de uitvoering en bescherming van de EHS moet worden versneld. Binnen de geldende afspraken van vrijwilligheid dient de EHS in 2010 afgerond te worden in plaats van 2018. Grote aaneengesloten natuurgebieden en een tiental majeure EHS-projecten dienen nog sneller te worden gerealiseerd. Een tweede inspanning is gericht op brede en 'robuust' ingerichte ecologische verbindingzones. Zij vormen het web dat de natuurgebieden met elkaar verbindt. Daarnaast worden in deze zones extensieve, op natuur en landschap gerichte functies gestimuleerd en zullen ook overige gebiedsvreemde functies (mogelijkerwijs) moeten verdwijnen of worden geweerd.

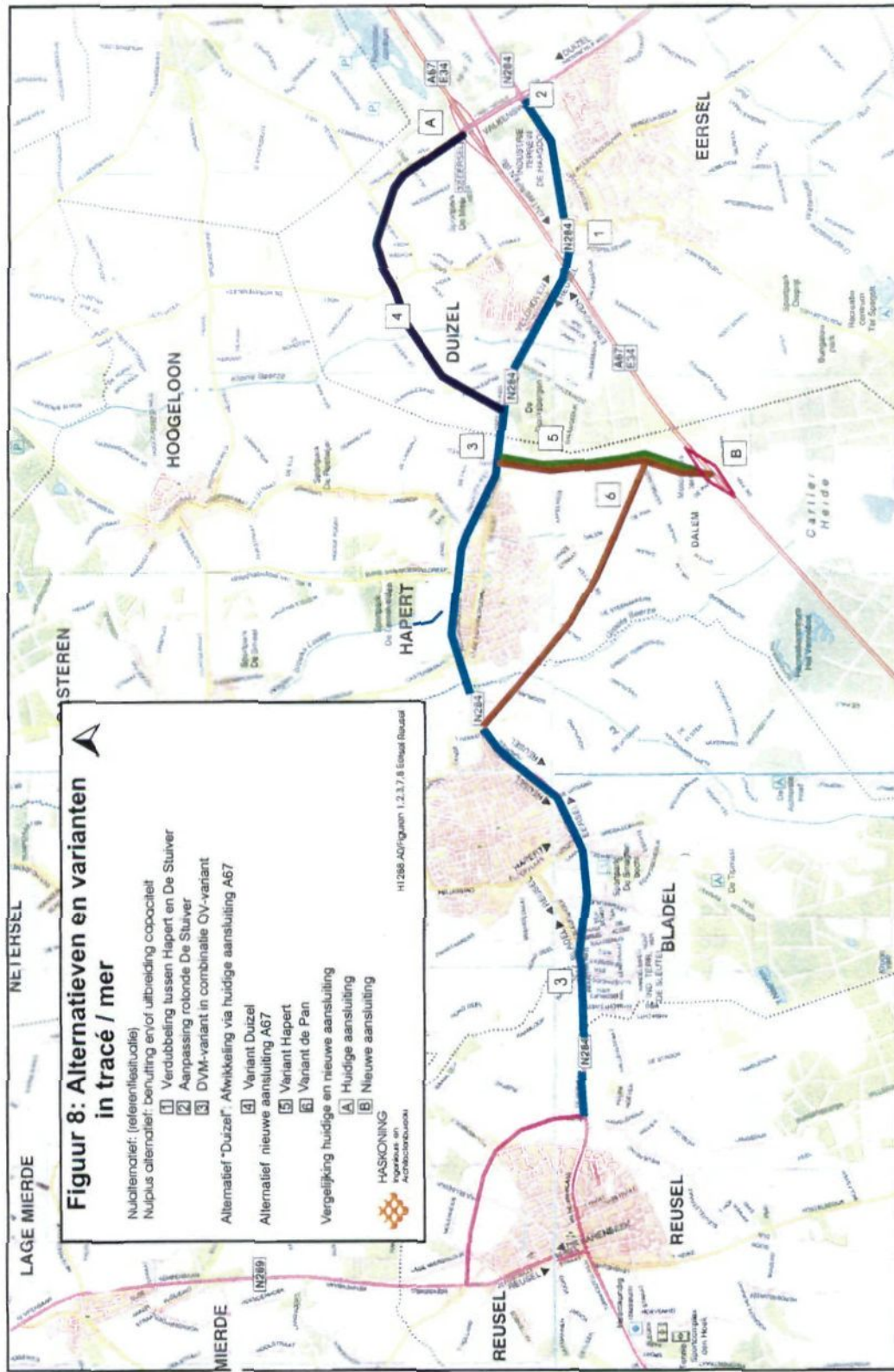
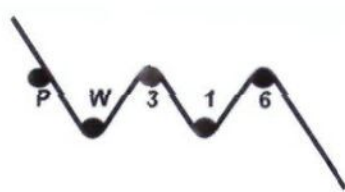
#### 2.4 **Samenvatting aandachtspunten in de omgeving**

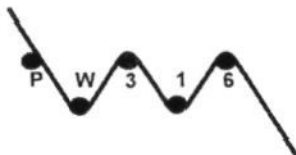
Op basis van bovenstaande beschrijving van de bestaande en toekomstige situatie wordt hierna een opsomming gegeven van de belangrijkste aandachtspunten in de omgeving. De belangrijkste belemmeringen en aandachtspunten zijn tevens weergegeven in tabel 4 en op figuur 4.

#### 2.5 **Probleemstelling Tracé/m.e.r. studie PW 316**

De huidige verkeersintensiteiten en de verwachte groei van het verkeer op de PW 316 resulteert in een aantal problemen:

- het verkeersaanbod is dermate groot, dat reeds in de huidige situatie (1999/2000) op bepaalde tijdstippen doorstromingsproblemen ontstaan. Hierdoor neemt de bereikbaarheid van de woongebieden en de bedrijventerreinen af;
- doordat de PW 316 niet ingericht is om dergelijke grote verkeersstromen te verwerken, neemt de verkeersonveiligheid toe;
- de leefbaarheid in de woongebieden die in het directe invloedsgebied van de PW 316 liggen, neemt door het hoge verkeersaanbod en de daarmee samenhangende problemen af;
- door de problematiek op de PW 316 neemt het sluipverkeer op het onderliggende wegennet toe;
- door de toename van het verkeersaanbod zullen naar verwachting de huidige geconstateerde problemen verergeren.





### 3. ALTERNATIEVEN MET VARIANTEN

#### 3.1 Algemeen

In het 'Basisrapport Planstudie Eersel-Reusel (PW 316)' van februari 2000 zijn de mogelijkheden om de geconstateerde problemen op te lossen onderzocht. In dit hoofdstuk worden de in de Tracénota/MER te onderzoeken alternatieven met varianten beschreven die de bestaande situatie en problematiek zouden kunnen verbeteren. Om de gevolgen voor het milieu en overige effecten als gevolg van de inrichting en het gebruik in beeld te brengen, worden de verschillende alternatieven vergeleken met de referentiesituatie. In de Tracénota/MER worden slechts die alternatieven meegenomen die kunnen worden beschouwd als reële en redelijkerwijs te beschouwen alternatieven. In de Tracénota/MER dienen tevens het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief te worden uitgewerkt. Deze alternatieven zullen in de Tracénota/MER worden beoordeeld op het probleemoplossend vermogen ten aanzien van verkeer en vervoer en op de effecten op Ruimtelijke Ordening en economie, het woon- en leefmilieu, natuur en landschap, bodem en water, ecologie en flora en fauna.

#### ***Uitgangspunten***

Om de geconstateerde problemen op te lossen, dienen de te nemen maatregelen een structurele bijdrage te leveren aan:

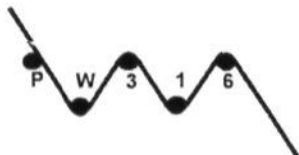
- het kunnen blijven garanderen van de doorstroming op de PW 316 teneinde het gebied goed bereikbaar te houden en een snelle ontsluiting naar het landelijke hoofdwegennet te kunnen laten plaatsvinden;
- het verhogen van de verkeersveiligheid op de PW 316;
- het verhogen van de leefbaarheid in de woongebieden die in het directe invloedsgebied van de PW 316 liggen.

Daarnaast dienen de te nemen maatregelen zoveel mogelijk:

- de aandachtspunten en belemmeringen, zoals aangegeven op figuur 4, te ontzien;
- het woon- en leefmilieu te verbeteren;
- de bestaande en geplande landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden in het plangebied zo min mogelijk aan te tasten.

Op grond van deze uitgangspunten zijn, naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, 3 alternatieven uitgewerkt om na te gaan welke de beste oplossing biedt voor de geconstateerde problemen. Tevens dient een vergelijking te worden gemaakt tussen het effect van optimalisatie van de vormgeving van de huidige aansluiting op de A67 en een eventuele nieuwe aansluiting ter hoogte van De Pan. De alternatieven met varianten zijn op figuur 8 weergegeven. Hierbij zijn tevens beide opties ten aanzien van de aansluiting opgenomen.





### 3.2 Nulalternatief (referentiesituatie)

Alhoewel de huidige situatie niet als variant is onderzocht dient deze wel in de Tracénota/MER als referentie te worden opgenomen. De huidige situatie is de situatie zoals deze eind 1999/begin 2000 bestond.

Bij het nulalternatief wordt aan de infrastructuur 'niets' gedaan. Via modelberekeningen wordt nagegaan wat de consequenties zijn van de autonome groei van het verkeer en de reeds voorgenomen ontwikkelingen (o.a. Kempisch bedrijvenpark) op het gebied van ruimtelijke ordening voor het prognosejaar. Het prognosejaar is 2010. Deze situatie vormt de basis voor het bepalen van de omvang van de problematiek bij ongewijzigd beleid én voor de vergelijking en bepaling van het oplossend vermogen van de diverse alternatieven en varianten. Het nulalternatief dient zeker in de Tracé/m.e.r. studie te worden onderzocht.

### 3.3 Nulplusalternatief: benutting en/of uitbreiding capaciteit

Het nulplusalternatief voorziet in het uitbreiden van de capaciteit door de bestaande wegverbinding uit te bouwen naar een 2\*2 weg. De extra capaciteit wordt in principe beschikbaar gesteld aan al het gemotoriseerd verkeer. Ook het openbaar vervoer profiteert van deze extra capaciteit.

Uit verkeerskundige analyse blijkt dat verdubbeling van de capaciteit op het trajectdeel tussen globaal Hapert en rotonde De Stuiver naar verwachting onvoldoende oplossend vermogen biedt voor de huidige en de te verwachten problemen. Daardoor dient in de studie naar capaciteitsuitbreiding tevens de rotonde De Stuiver en het weggedeelte van de PW317 tot aan de aansluiting op de A67 te worden betrokken. Extra rijstroken op de rotonde, toevoeging van verkeerslichten op de rotonde, aanleg by-passes of het ongelijkvloers kruisen van de rotonde zijn wellicht mogelijkheden om de doorstroming te bevorderen. Vanuit Rijkswaterstaat is aangegeven dat de huidige aansluiting in de huidige vorm beperkte groeicapaciteit heeft (4% ten opzichte van 2000, in de avondspits 15%). Met beperkte maatregelen (verdubbeling van de opstelstroken ter hoogte van de aansluiting) is een groei van ongeveer 80% ten opzichte van 2000 mogelijk. De bottleneck lijkt derhalve niet bij de aansluiting zelf maar meer bij Rotonde De Stuiver te zitten.

Vanuit de provincie vormt Dynamisch Verkeers Management (DVM) een belangrijk onderwerp, waarbij binnen de op te starten tracéstudie/MER aandacht wordt gevraagd. Alhoewel DVM als solitaire maatregel voor de geconstateerde problematiek geen structurele oplossing biedt zal in de Tracénota/MER dit alternatief wel nader onderzocht worden. Zowel de verkeersveiligheid als de effecten op ruimtelijke ordening en natuur & landschap zijn van dusdanig belang dat een nadere uitwerking van dit alternatief gerechtvaardigd is. Naast een solitaire uitwerking biedt DVM mogelijk oplossing in combinatie met andere alternatieven. In dat kader wordt voorgesteld specifiek de combinatie DVM/openbaar vervoer nader te bezien.



Binnen het nulplusalternatief is het zinvol te onderzoeken welk oplossend vermogen elke vorm van uitbreiding van de capaciteit op het huidige tracé heeft. Binnen dit alternatief worden drie varianten onderscheiden:

1. *Verdubbeling van rijstroken tussen globaal Hapert en rotonde De Stuiver;*
2. *Uitbreiding van capaciteit op c.q. aanpassing van de rotonde De Stuiver;*
3. *DVM / OV-variant.*

### 3.4 Alternatief 'Duizel'

Alternatief Duizel voorziet in een nieuwe verbindingsweg ten noorden van Duizel naar de noordzijde van de huidige aansluiting PW317 – A67. De bestaande aansluiting op de A67 wordt hierdoor vanuit twee richtingen benut.

Dit alternatief zal naar verwachting een duidelijk en structureel positief effect hebben op de problematiek van de PW316 en rotonde De Stuiver. Ook de ruimtelijke inpasbaarheid scoort positief. Wel worden leefmilieu en natuur & landschap nadelig beïnvloed. In samenhang met een eventueel bedrijventerrein Eersel-noord biedt deze variant perspectieven. Daarom wordt deze variant in de Tracénota/MER op haar mogelijkheden onderzocht. Nagegaan dient te worden hoe de verkeersafwikkeling op de huidige aansluiting A67 zich zal ontwikkelen. De wijziging in (zwaarte van) de verkeersstromen is hierbij van belang met eventueel noodzakelijke aanvullende maatregelen.

Het alternatief 'Duizel' betreft 1 variant:

4. *Variant 'Duizel'.*

### 3.5 Alternatief 'nieuwe aansluiting A67'

Dit alternatief gaat uit van een nieuwe aansluiting op de A67 waarbij er een verbindingsweg wordt gerealiseerd tussen deze nieuwe aansluiting en de PW 316. Hierbij zijn twee varianten in beeld: 'Variant Hapert' (5) waarbij de verbindingsweg langs of door het nieuwe Kempisch Bedrijvenpark loopt en 'Variant De Pan' (6) waarbij tevens een extra verbindingsweg wordt gerealiseerd ten zuiden van de kern Hapert. Deze variant ontsluit tevens het zuidelijk deel van Hapert.

Ten aanzien van varianten Hapert en De Pan geldt naar verwachting een vergelijkbaar oplossend vermogen. Variant Hapert scoort beter op de criteria ruimtelijke ordening en natuur & landschap dan De Pan, maar levert een minder goede oplossing van de leefbaarheid in het gebied. Het leefmilieu wordt bij De Pan voornamelijk in de kernen Hapert, Duizel en Eersel bewerkstelligd. Op voorhand is echter geen keuze te maken tussen de varianten Hapert en de Pan. In dat kader is ook de (eventuele) realisatie van het Kempisch bedrijvenpark ten zuiden van Hapert relevant. Op grond daarvan wordt voorgesteld binnen dit alternatief de volgende varianten te onderzoeken:

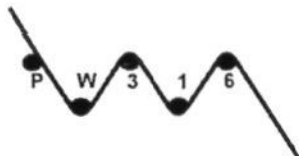
5. *Variant Hapert;*
6. *Variant De Pan.*



Tabel 5: Overzicht te onderzoeken alternatieven en varianten

ALTERNATIEF	VARIANT
<b>Nulalternatief</b> (referentiesituatie)	
<b>Nulplusalternatief:</b> 'Benutting en/of uitbreiding van capaciteit'	(1) Verdubbeling tussen Hapert en De Stuiver (2) Aanpassing rotonde De Stuiver (3) DVM-variant in combi met OV-variant
<b>Alternatief 'Duizel':</b> 'Afwikkeling via huidige aansluiting A67'	(4) Variant Duizel
<b>Alternatief 'Nieuwe aansluiting A67'</b>	(5) Variant Hapert (6) Variant De Pan
<b>Vergelijking huidige en nieuwe aansluiting</b>	(A) Huidige aansluiting, nu en in toekomst (B) Nieuwe aansluiting in de toekomst
<b>Meest Milieuvriendelijk Alternatief</b>	





### 3.6 Vergelijking huidige en nieuwe aansluiting A67

*In de diverse varianten komen de verkeersstromen uit bij de huidige aansluiting op de A67 dan wel dient een nieuwe aansluiting op de autosnelweg gerealiseerd te worden. Vanuit Rijkswaterstaat is aangegeven dat een nieuwe aansluiting uitsluitend wordt toegestaan indien met de huidige aansluiting(en) niet meer voldaan kan worden aan de door Rijkswaterstaat gestelde kwaliteitsnormen met betrekking tot de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid. Reeds aangegeven is (§ 3.3) dat Rijkswaterstaat op grond van globale berekeningen tot de conclusie komt dat de huidige aansluiting in de huidige vorm een beperkte groeicapaciteit heeft maar dat met beperkte maatregelen de capaciteit kan worden uitgebreid.*

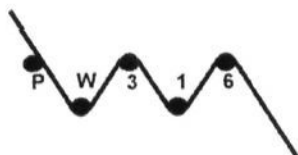
In de Tracé/m.e.r. studie dient de kwaliteit van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de huidige aansluiting voor de referentiesituatie en de toekomstige situatie te worden bepaald (A). Daarnaast dient te worden nagegaan wat de effecten zijn van een eventueel nieuwe (extra) aansluiting op de A67 (B). De extra aansluiting zal naar verwachting positief werken op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de huidige aansluiting maar extra verstoring en verkeersonveiligheid met zich brengen (door in- en uitvoegend verkeer) op het wegvak tussen de huidige en nieuwe aansluiting.

### 3.7 Meest Milieuvriendelijke Alternatief

De voorgaande alternatieven worden ondermeer bekeken op de effecten op milieu, natuur en landschap. Aan de hand van de effecten op verkeer, ruimtelijke ordening en de impact op natuur en landschap van de verschillende varianten wordt een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) samengesteld. Dit alternatief is het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen dan wel zoveel mogelijk worden beperkt. Het mma dient vanuit verkeerskundig oogpunt een hoge mate van oplossend vermogen te hebben. Tevens dient hierbij vast te staan of een nieuwe aansluiting op de A67 noodzakelijk is dan wel met de huidige kan worden volstaan. Het mma kan pas worden opgesteld als de kwalitatieve en kwantitatieve analyse van de verschillende milieuaspecten in beeld is gebracht.

### 3.8 Samenvatting te onderzoeken alternatieven en varianten

De beschreven alternatieven zijn in onderstaande tabel samengevat. Naast vergelijking van de alternatieven en varianten dient tevens expliciet gemaakt te worden of een nieuwe aansluiting op de A67 noodzakelijk is. Hierbij dient de nieuwe aansluiting vergeleken te worden met de huidige. In tabel 5 is een samenvatting gegeven van de in de Tracé/m.e.r. studie PW316 te onderzoeken alternatieven en varianten.



#### 4. TE BESCHRIJVEN EFFECTEN

##### 4.1 Algemeen

De verschillende alternatieven van de PW 316 zullen in de Tracénota/MER worden vergeleken voor hun effecten op een aantal aspecten, te weten:

- aspecten in relatie tot verkeer en vervoer;
- aspecten in relatie tot de ruimtelijke ordening en economie;
- aspecten in relatie tot het woon- en leefmilieu;
- aspecten in relatie tot landschap en natuur, bodem en water (abiotisch);
- aspecten in relatie tot ecologie, flora en fauna (biotisch).

De effecten op deze aspecten worden beschreven binnen het studiegebied. De effectbeschrijving richt zich zowel op de positieve als negatieve effecten die ontstaan tijdens de realisatiefase (effecten door aanleg en inrichting) en tijdens de gebruiksfase (effecten door gebruik en beheer).

Tabel 6 *Aspecten, effecten en onderscheidend vermogen (= voorbeeld)*

TE ONDERZOEKEN ASPECTEN	TE VERWACHTEN EFFECTEN (positief of negatief)	ONDSCHIEDEND VERMOGEN
VERKEER EN INFRASTRUCTUUR - bereikbaarheid - verkeersveiligheid - barrièrewerking	+ + +	+ +/- +/-
RUIMTELIJKE ORDENING EN ECONOMIE - wonen - werken - recreëren	+/- + -	- +/- -
WOON- EN LEEFMILIEU - geluid en trillingen - lucht - externe veiligheid - sociale veiligheid	+ + + +/-	+ + + -
LANDSCHAP, NATUUR, BODEM & WATER - landschap en inrichting - bodem en water - cultuurhistorie	+ + +/-	+ +/- +/-
ECOLOGIE, FLORA & FAUNA - ecologie - flora en fauna	+ +/-	+ +/-

Verwacht effect c.q. onderscheidend vermogen: + wel +/- beperkt - geen

In tabel 6 is een overzicht gegeven van de aspecten waarop de alternatieven van invloed kunnen zijn. Over het algemeen zal er sprake zijn van positieve of negatieve effecten. Niet in alle gevallen worden significante effecten verwacht. Van enkele aspecten zal het onderscheidend vermogen bij de afweging tussen de alternatieven minimaal zijn. Met onderscheidend vermogen wordt bedoeld de mate waarin een bepaald aspect bij de onderlinge vergelijking van de verschillende alternatieven de keuze voor een bepaald alternatief beïnvloedt. In de Tracénota/MER zal per alternatief worden aangegeven hoe groot



de effecten zijn en zullen de verschillen tussen de alternatieven worden aangegeven. Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de verwachte effecten per deelaspect.

#### 4.2 Te beschrijven effecten op verkeer en vervoer

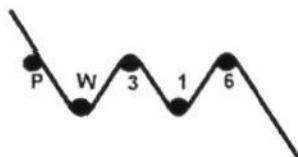
Verdubbeling van de capaciteit van de PW316 zal naar verwachting de doorstroming verbeteren, waardoor de route aantrekkelijker wordt. Realisatie van een nieuw tracé zal resulteren in een verschuiving van de verkeersstromen in het gebied. DVM-maatregelen zullen effect hebben op de doorstroming en routekeuze. In de Tracé/m.e.r. studie dienen de effecten van de alternatieven op de verkeersintensiteiten te worden onderzocht. Hierbij wordt de aan te bevelen oplossing in een breder perspectief geplaatst. Het verkeer op de PW316 kan niet los worden gezien van het verkeer op de aangrenzende provinciale wegen 315 (Tilburg-Reusel), PW317 (Valkenswaard-Bergeijk-Eersel), het Kempisch Bedrijvenpark en de regio. De routekeuze en bereikbaarheid wordt beïnvloed door een aantal ontwikkelingen in het studiegebied en directe omgeving. De effecten van deze ontwikkelingen dienen in de studie te worden meegenomen, waaronder in ieder geval:

- realisatie van het Kempisch Bedrijvenpark ten zuiden van Hapert;
- de mogelijke infrastructurele wijziging van de PW316. Elk type maatregel heeft effect op de verkeersstromen;
- de PW315 wordt omgebouwd tot gebiedsontsluitingsweg met op de kruispunten totaal 11 rotondes. Hierdoor stijgt de reistijd via deze route en kan verkeer via de PW316 gaan rijden;
- de realisatie van de 'Poot van Metz' is voorlopig afgeblazen. Hierdoor krijgt de PW317 naar verwachting meer verkeer te verwerken waardoor de rotonde 'De Stuiver' ook naar de toekomst vanuit en naar het zuiden zwaarder belast wordt.

Verder dient per alternatief inzichtelijk gemaakt te worden wat de effecten zijn voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de huidige aansluiting op de A67. Verbetering en optimalisatie van deze aansluiting ligt in rede voordat een nieuwe aansluiting in beeld is. Realisatie van een extra (= nieuwe) aansluiting bij varianten 'Hapert' en 'De Pan' dient op deze aspecten met de huidige vormgeving alsook met een verbeterde vormgeving van de huidige aansluiting op de A67 te worden vergeleken.

Verder zal in de Tracé/m.e.r. studie de bereikbaarheid van de dorpskernen en bedrijventerreinen worden onderzocht. Tevens zal de verkeersveiligheid en barrièrewerking van de alternatieve tracés voor de omgeving worden omschreven.





#### 4.3 Te beschrijven effecten op Ruimtelijke Ordening en economie

De alternatieven zullen gevolgen hebben voor het functioneren van de omgeving als woon-, werk- en recreatiegebied voor de bevolking. In de Tracé/m.e.r. studie zullen de gevolgen worden beschreven voor de bestaande en toekomstige ruimtelijke structuur. Bij het aspect werken gaat het zowel om de bestaande en mogelijk toekomstige bedrijvigheid in de omgeving als om het agrarisch grondgebruik. Het betreft hier de aspecten bereikbaarheid en werkgelegenheid.

Naast deze meer indirecte economische effecten kent de aanleg van weginfrastructuur ook directe economische gevolgen, waaronder kosten voor:

- aanleg van nieuwe infrastructuur;
- herinrichting van het bestaande PW 316 tracé;
- speciale maatregelen, zoals kunstwerken, aansluitingen, grondverwerving, verplaatsing of bescherming van kabels, leidingen en dergelijke.

Immers, de mogelijkheid bestaat dat door aanleg van de tracéalternatieven gebouwen en/of (nuts)voorzieningen moeten wijken of dat andere zaken mee kunnen liften die een positief effect op de omgeving hebben.

#### 4.4 Te beschrijven effecten op woon- en leefmilieu

Tussen verkeer en het woon- en leefmilieu bestaan oorzaak-gevolg relaties. De voorgenomen activiteit is dan ook mede gericht op het opheffen dan wel verminderen van de leefbaarheidsproblemen in de dorpskernen.

Voor het aspect geluid en trillingen zal voor terzake gevoelige objecten en gebieden worden bekeken of de hinder verandert ten opzichte van de referentiesituatie. Het is van belang om de hinder door geluid en trillingen in beeld te brengen door geluidscontouren voor het gehele etmaal, waarbij de verschillende hindereffecten, zowel van de weg als van overige geluidsbronnen, worden beschouwd, ook de cumulatie van geluidsniveaus. Tevens zal het aantal gehinderden worden bepaald waarbij de geluidsgevoelige objecten in relatie zullen worden gebracht met de geluidscontouren van de verschillende alternatieven. Daarnaast zullen, indien nodig, de saneringssituaties worden vastgesteld, al dan niet na een aanvullende berekening.

De effecten van lucht worden zowel kwalitatief als kwantitatief beschreven. De beschrijving van de effecten op het broeikaseffect, verzuring, smogvorming en fijn stof vindt kwalitatief plaats. De emissies en effecten van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ), kooldioxide ( $\text{CO}_2$ ), koolmonoxide (CO), zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ), vluchtige organische stoffen (VOS), zwarte rook, benzeen en polycyclisch aromatische koolwaterstoffen (PAK's) worden kwalitatief en, afhankelijk van beschikbare gegevens over achtergrondconcentraties enerzijds en rekenmethoden anderzijds, ook kwantitatief beschreven.



Het vervoer van gevaarlijke stoffen is een extern veiligheidsrisico. In de Tracé/m.e.r. studie zullen de hieraan gerelateerde risico's worden beschreven, waarbij een relatie wordt gelegd met het aantal betrokkenen.

Aangezien deelnemers aan langzaam verkeer het meest worden geconfronteerd met sociaal onveilige situaties, zal vooral bij het ontwerp en de vormgeving van fiets- en voetgangerovergangen over de PW 316 aandacht worden besteed aan het aspect sociale veiligheid. Daarbij gaat het niet alleen om het type en aantal voorzieningen (brug, tunnel of gelijkvloers), maar ook om de overzichtelijkheid, de mogelijkheid tot sociale controle en de voorzieningen voor het openbaar vervoer.

#### 4.5 Te beschrijven effecten op natuur en landschap, bodem en water

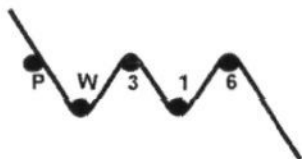
De alternatieven zullen het landschap en de natuur op verschillende wijze en in verschillende mate beïnvloeden. Ofschoon verandering eigen is aan het landschap, zal worden onderzocht in hoeverre aanleg van een tracéalternatief bestaande samenhangen in het landschap tijdelijk of definitief verstoren dan wel versterken. De belangrijkste belemmeringen respectievelijk aandachtspunten in het studiegebied betreffen de fysiek te overbruggen waterlopen in het beekdalgebied ten noorden van de lijn Reusel-Eersel en de aldaar aanwezige concentratie van potentiële kwelgebieden, cultuurhistorische ontginningspatronen en archeologische vindplaatsen. Speciale aandacht zal daarbij uitgaan naar:

- doorsnijding van de beekdalen en -ontginningen, akkelandcomplexen, bos-, heide en vennengebieden;
- behoud of versterking van de cultuurhistorische waarden en relictten van de Kempen;
- aandacht voor landschapswaarden (o.a. Duyselshof).
- ecologische verbindingzone(s) en Natuurpark Grote Beerze.

Ook kunnen de alternatieven de bodem, het grondwater en oppervlaktewater van het gebied tijdelijk of permanent beïnvloeden. In de Tracé/m.e.r. studie zal worden onderzocht waar, op welke wijze en in welke mate bodem, grond- en oppervlaktewater worden beïnvloed. In dat kader zal worden aangegeven:

- in hoeverre grondwerkzaamheden bestaande samenhangen tijdelijk verstoren of definitief veranderen;
- of er zetting optreedt;
- of de bodem verontreinigd dreigt te worden.

Een en ander zal in relatie tot de waterhuishoudkundige situatie in het gebied worden bekeken. In geval van drooglegging van weglichamen kunnen tijdelijke of permanente grondwaterstandverlagingen optreden. Met betrekking tot de waterhuishoudkundige situatie zal extra aandacht worden besteed aan die gebieden, waar door een combinatie van kwel, veel terreinverharding en gebrekkige afvoercapaciteit, capaciteitsproblemen casu quo wateroverlast optreden. Ook de positieve effecten van de alternatieven op de waterhuishouding zullen worden aangegeven.



Tabel 7 *Beoordelingscriteria Tracé/m.e.r. studie PW316*

THEMA	ASPECT	BEOORDELINGSCRITEIA
Verkeer en Ver- voer	Bereikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkeersintensiteiten huidige infrastructuur</li> <li>- Verkeersintensiteiten nieuwe infrastructuur</li> <li>- Mobiliteitsontwikkeling</li> <li>- Doorstroming</li> <li>- Bereikbaarheid</li> <li>- Concurrentiepositie openbaar vervoer</li> <li>- Barrièrewerking langzaam verkeer</li> </ul>
	Verkeersveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ongevallen in studiegebied</li> </ul>
	Barrièrewerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kruisende infrastructuur ongelijkvloers</li> </ul>
Ruimtelijke Orde- ning en Economie	Wonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mogelijke uitbreiding woonlocaties</li> <li>- Doorsnijding woonlocaties</li> </ul>
	Werken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mogelijke uitbreiding bedrijventerrein</li> <li>- Doorsnijding bedrijventerrein</li> </ul>
	Recreëren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verstoring recreatiegebieden</li> <li>- Doorsnijding recreatiegebieden</li> </ul>
Woon- en Leef- milieu	Geluid / trillingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantal geluidgehinderden</li> <li>- Akoestisch ruimtebeslag nieuwe infrastructuur</li> <li>- Trillingshinder gebruiksfase</li> </ul>
	Lucht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Totale emissie</li> </ul>
	Externe veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risico vervoer gevaarlijke stoffen</li> </ul>
	Sociale aspecten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sociale onveiligheid</li> <li>- Barrièrewerking</li> <li>- Visuele hinder</li> </ul>
Landschap en natuur, bodem en water	Landschap en inrichting	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlies kenmerkende landschapselementen</li> <li>- Verandering in visueel-ruimtelijke kwaliteit (open/gesloten)</li> <li>- Aantasting en/of toevoeging beeldbepalende elementen</li> </ul>
	Cultuurhistorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verandering cultuurhistorisch bepaalde patronen</li> </ul>
	Bodem en grond- water	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantasting/beïnvloeding bodemkwaliteit</li> <li>- Aantasting kwaliteit grondwater</li> </ul>
	Oppervlaktewater	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantasting kwaliteit oppervlakte water</li> </ul>
Ecologie, flora en fauna	Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantasting natuurkerngebieden</li> <li>- Aantasting natuurontwikkelingsgebieden</li> <li>- Effect op Kleine Beerze</li> </ul>
	Flora en fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effect op plant en dier</li> </ul>
Kosten	Aanlegkosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Globale kostenraming</li> </ul>



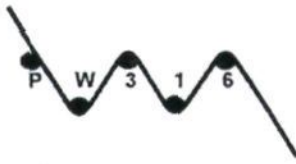


#### **4.6 Te beschrijven effecten op ecologie, flora en fauna**

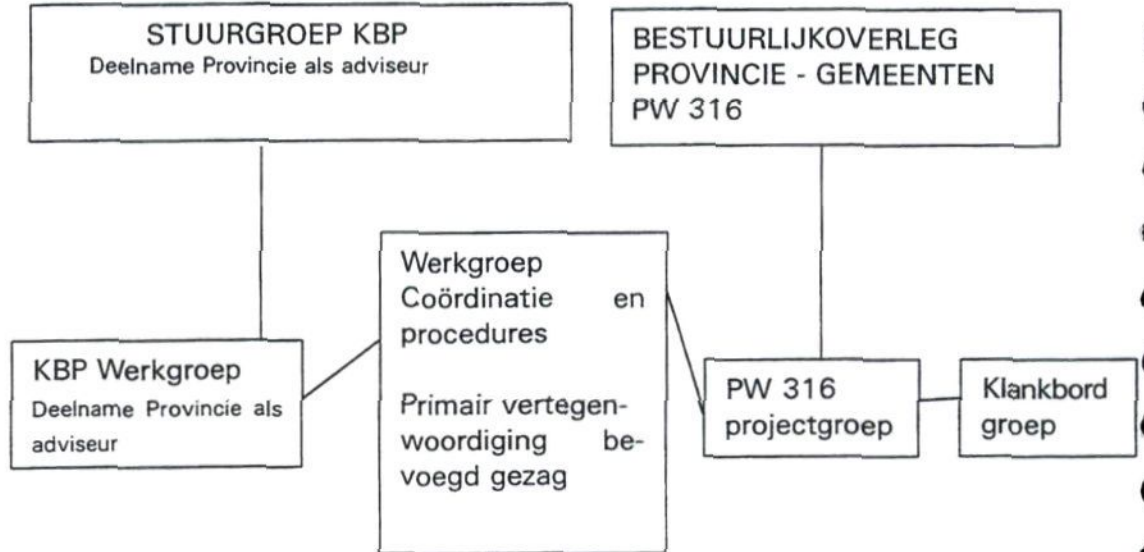
De beschreven abiotische opbouw en landschaps-typering zijn in belangrijke mate bepalend voor de ecologische kwaliteiten en mogelijkheden in het studiegebied. De diverse natuurkern(ontwikkelings)gebieden zijn voor flora en fauna belangrijk. Bij de effectbepaling voor het biotisch milieu, de flora en fauna, wordt alleen gebruik gemaakt van bestaande inventarisatiegegevens van aanwezige flora en fauna. Effecten op afzonderlijke soorten(groepen) worden niet weergegeven. De effectbepaling beperkt zich enerzijds tot effecten op GHS en anderzijds op waardevolle gebieden waar beschermde diersoorten voorkomen. Verzuring en verontreiniging van natuurgebieden door uitstoot van verontreinigende stoffen worden niet meegenomen, omdat ze niet onderscheidend zijn.

#### **4.7 Beoordelingscriteria**

In de Tracé MER zullen de beoordelingscriteria zoals in tabel 7 zijn opgenomen worden gebruikt teneinde een integrale afweging tussen de verschillende alternatieven mogelijk te maken.



ORGANOGRAM PW316 - KBP



**BEOORDELING MER PLICHT**

KBP 50 ha: beoordelingsplicht vanaf 75 ha ⇒ geen MER plicht

Nieuwe aansluiting A67: autoweg, ontsloten door knooppunten en stopverbod

⇒ MER plichtig

**VERANTWOORDELIJKHEDEN**

**KBP & PW316**

Coördinatie

GS Noord-Brabant

**KBP**

Aanpassing bestemmingplan(nen)

gemeente bevoegd gezag

Afwijking streekplan

GS bevoegd gezag

**PW316**

Initiatiefnemer MER

GS Noord-Brabant

Tracébesluit

PS bevoegd gezag

Aanpassing bestemmingsplan(nen)

gemeente(n) bevoegd gezag



## 5. BESLUITVORMING EN PROCEDURE

### 5.1 Relatie Tracé/m.e.r. studie met Kempisch Bedrijvenpark

Vanwege de behoefte aan meer bedrijventerrein is het eerder genoemde bovenlokaal Kempisch bedrijvenpark (KBP) van ongeveer 50 ha in ontwikkeling, een bedrijventerrein waarop grote bedrijven met veel transportbewegingen gevestigd kunnen worden. Inmiddels is in februari 2000 door de 4 betrokken gemeenten een keuze gemaakt voor de locatie "Hapert-Zuid", ten westen van 'De Donksbergen' tussen Hapert en de A67.

Het Kempisch Bedrijvenpark is an sich niet MER-plichtig en kan door een bestemmingsplanwijziging worden gerealiseerd. In deze bestemmingsplanprocedure dient de relatie met de onderhavige problematiek te worden meegenomen én dient het te kiezen alternatief uit de Tracé/m.e.r. studie te worden ingebracht. Echter, het meest milieuvriendelijke alternatief is vooralsnog niet bekend. Binnen de provincie is gekozen om de MER-procedure voor de PW316 en de Bestemmingsplanprocedure voor het KBP gelijk te laten lopen. Het ene project beïnvloedt het andere. In nevenstaand organogram is de relatie tussen beide projecten weergegeven.

### 5.2 Procedure

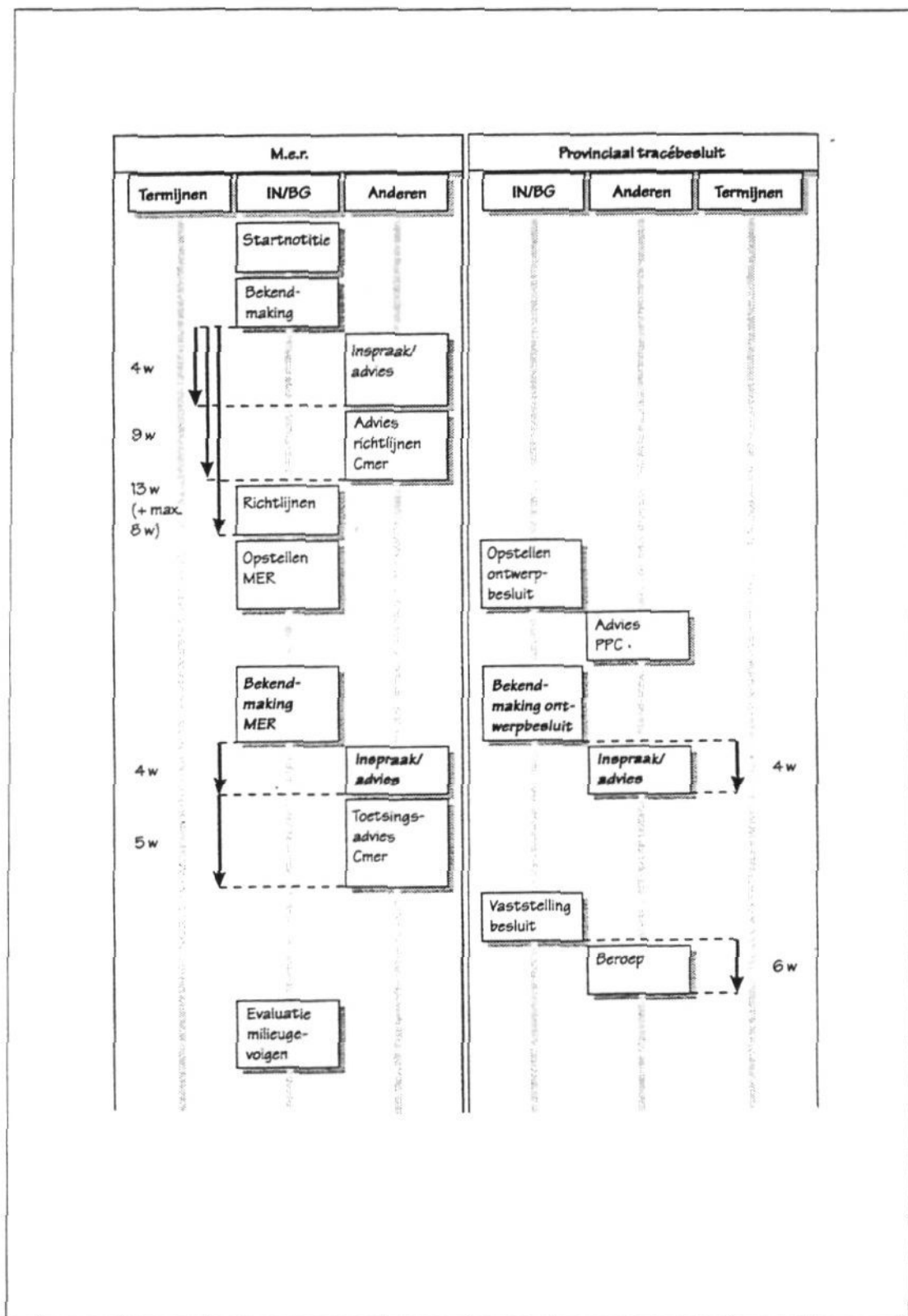
De Tracé/m.e.r. studie voor de PW 316 is gekoppeld aan een Provinciaal Tracébesluit. Dit Provinciaal Tracébesluit wordt vastgesteld door Gedeputeerde Staten, initiatiefnemer van dit voornemen. De m.e.r.-procedure, het Provinciaal Tracébesluit en de bestemmingsplanprocedure voor het Kempisch Bedrijvenpark worden zoveel mogelijk geïntegreerd. De informatie uit de Tracé/m.e.r. studie wordt gebruikt bij de ontwikkeling van het ontwerp en het tracé van de PW 316 die in het Provinciaal Tracébesluit wordt vastgesteld. De gekoppelde tracé/m.e.r.-procedure verloopt globaal in zes fasen. In figuur 9 is de procedure schematisch weergegeven. Daar 'tussendoor' loopt de bestemmingsplanprocedure voor het KBP. Deze is in de tijd gezet in figuur 10.

#### ***Fase 1: Startnotitie en richtlijnen***

Onderhavige startnotitie 'Tracé/m.e.r. studie PW 316' is opgesteld door de initiatiefnemer, Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. Deze startnotitie wordt gedurende vier weken ter inzage gelegd door het Bevoegd Gezag, Provinciale Staten van Noord-Brabant. Hiermee wordt bekend gemaakt dat de Tracé/m.e.r. studie wordt gestart. In de periode van vier weken wordt een voorlichtingsavond belegd waarin nadere uitleg wordt gegeven over de inhoud van de startnotitie. Eenieder kan schriftelijk zijn of haar zienswijzen op het voornemen kenbaar maken bij het Bevoegd Gezag, PS van Noord-Brabant. Op basis van de startnotitie en de inspraakreacties adviseert de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer) het Bevoegd Gezag over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen Tracénota/MER. Vervolgens stelt het Bevoegd Gezag, mede op grond van genoemd richtlijnenadvies en het advies van de wettelijke adviseurs, de richtlijnen vast.



Figuur 9 Procedure m.e.r. en Provinciaal Tracébesluit  
 Handleiding m.e.r. – Bijlage 5





### ***Fase 2: opstellen Tracé MER***

De initiatiefnemer stelt de Tracénota/MER op aan de hand van de richtlijnen. In de Tracénota/MER worden de milieueffecten in beeld gebracht van alle alternatieven en van de tijdens de studie ontwikkelde varianten. Het Bevoegd Gezag zal de Tracénota/MER aanvaarden nadat het voldoende informatie bevat en voldoet aan de gestelde richtlijnen.

### ***Fase 3: opstellen ontwerp Provinciaal Tracébesluit***

Op basis van de Tracénota/MER wordt een ontwerp Provinciaal Tracébesluit voorbereid waarin de alternatieven en varianten worden afgewogen. Op grond daarvan neemt de initiatiefnemer een besluit omtrent het te kiezen tracéalternatief. Tegelijkertijd wordt het voorontwerp bestemmingsplan, indien relevant, door de gemeenten opgesteld. De initiatiefnemer stelt het ontwerp Provinciaal Tracébesluit vast.

### ***Fase 4: bekendmaking Tracé MER en ontwerp Provinciaal Tracébesluit***

Het vastgestelde ontwerp Provinciaal Tracébesluit en de aanvaarde Tracénota/MER worden gelijktijdig ter visie gelegd voor een periode van vier weken. In deze periode zal een hoorzitting worden georganiseerd. Eenieder wordt dan in de gelegenheid gesteld om in te spreken op de inhoud van zowel de Tracénota/MER als het ontwerp Provinciaal Tracébesluit.

De wettelijke adviseurs, de betrokken gemeenten en de Cmer wordt gelegenheid geboden advies uit te brengen. De provinciale commissie(s) voor verkeer en waterstaat (en ruimtelijke ordening) krijgt/krijgen gelegenheid een advies uit te brengen ten aanzien van het ontwerp Provinciaal Tracébesluit.

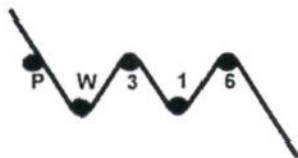
Na beëindiging van de inspraakperiode toetst de Cmer, mede op basis van de inspraakreacties, de inhoud van de Tracénota/MER en brengt hierover een zogenaamd toetsingsadvies uit aan GS van Noord-Brabant.

### ***Fase 5: vaststelling Provinciaal Tracébesluit***

Na de inspraak en de toetsing van de Tracénota/MER, en de inspraak op het ontwerp Provinciaal Tracébesluit, stelt de initiatiefnemer het Provinciaal Tracébesluit vast.

### ***Fase 6: evaluatie milieugevolgen***

Nadat de weg is aangelegd en in gebruik is genomen, vergelijkt het bevoegd gezag de werkelijk opgetreden milieueffecten met de effecten die in het Tracé MER zijn voorspeld. Als de gevolgen ernstiger zijn dan was aangenomen, kan het Bevoegd Gezag nadere maatregelen voorschrijven.



Figuur 10: Voorstel procedures TRACE/MER PW316 – BP KBP

TIJDPAD	TRACE/MER PROCEDURE			KBP PROCEDURE	BP
4 april 2000	Startnotitie GS			Aanvraag principe uit- spraak PPC <b>Gemeente</b>	
1 mei 2000	Bekendmaking GS	Start met opstellen MER GS		Start uitwerken KBP <b>Gemeente</b>	
1 juni 2000	Inspraak				
<b>Provinciale afweging aangaande insteek procedure</b>					
1 juli 2000	Advies richtlij- nen CIE MER				
1 september 2000				Advies grote PPC	
1 oktober 2000	Richtlijnen vaststellen GS				
1 januari 2001		Afronding MER- studie	Ontwerp Tracébe- sluit GS	Ontwerp BP (incl nieu- we weg) <b>Gemeente</b>	
1 mei 2001			Advies PPC		
1 juni 2001			Inspraak GS		
1 juli 2001					
1 augustus 2001		Toetsing richtlijnen CIE MER			
1 november 2001			Tracébesluit PS	Vaststelling BP <b>Gemeente</b>  Aanvragen afwijking Streekplan <b>Gemeente</b>	
1 december 2001			Beroep GS	Inspraak <b>Gemeente</b>	
1 mei 2002		Advisering PPC, provinciale commissies Afwijking Streekplan/goedkeuring BP			
1 juli 2002				Goedkeuren BP GS  Beroep	

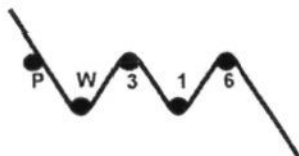
BG = Bevoegd gezag  
IN = Initiatiefnemer  
BP = Bestemmingsplan





## BIJLAGE 1

### Begrippenlijst



## BIJLAGE 1: BEGRIPPENLIJST

### **Abiotisch**

Behorend tot de niet-levende natuur.

### **Alternatief**

Samenstel van maatregelen dat op een bepaalde wijze is uitgewerkt en zich daardoor onderscheidt van andere denkbare mogelijkheden waarmee het gestelde doel wordt bereikt.

### **Archeologie**

*Oudheidkunde.*

### **Autonome ontwikkeling**

Op zichzelf staande ontwikkeling (die plaatsvindt als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd).

### **Barrièrewerking**

Naar gelang de breedte en drukte van een weg kan deze een grote of een minder grote barrière om over te steken vormen.

### **Bereikbaarheid**

Aanduiding voor de manier waarop en de tijd waarin een locatie te bereiken is.

### **Bevoegd Gezag**

De competente overheid tot welker bevoegdheid behoort een besluit te nemen over de activiteit van de initiatiefnemer.

### **Biotisch**

*Tot de levende natuur behorend (planten, dieren).*

### **Bodemtype**

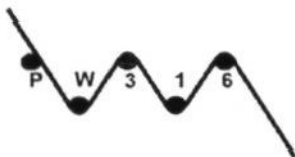
Karakteristieke groep van bodemprofielen.

### **Capaciteit van een weg**

Het maximaal aantal motorvoertuigen dat per tijdseenheid een punt van een weg kan passeren en waarbij nog sprake is van een veilige verkeersafwikkeling

### **Commissie voor de milieu-effectrapportage**

*Commissie van deskundigen die de minister adviseert omtrent de inhoud van een MER. De commissie als geheel bestaat uit circa 180 onafhankelijke deskundigen. Per MER wordt een werkgroep samengesteld.*



### **Cultuurhistorie**

Wetenschap die zich bezig houdt met het ontstaan van het cultuurlandschap en met de overblijfselen afkomstig van vroeger menselijk grondgebruik.

### **Db(A)**

Decibel (A-vermogen), maat voor geluidsniveau.

### **Decibel**

Zie Db(A).

### **Doorgaand verkeer**

Verkeer dat geen herkomst en/of eindbestemming heeft binnen het studiegebied.

### **Ecologie**

Leer van de betrekkingen tussen dieren en planten en de omgeving waarin zij leven.

### **Ecologische Hoofdstructuur (EHS)**

Netwerk van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden. Dit netwerk krijgt prioriteit in het natuur- en landschapsbeleid van de overheid.

### **EHS**

Ecologische hoofdstructuur (van het Natuurbeleidsplan).

### **Emissie**

Uitstoot of lozing van een stof of geluid.

### **Fauna**

Dierenwereld.

### **Flora**

Plantenwereld.

### **Geluidhinder**

Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.

### **Geohydrologisch**

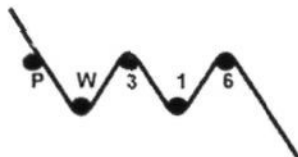
Het grondwater betreffend.

### **Geomorfologie**

Verklarende beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte in verband met de wijze van ontstaan.

### **Grondwaterbeschermingsgebied**

Gebied bestaande uit 60-dagenzone, waterwingebied en grondwaterbeschermingszone (en eventueel boringsvrije zone).



### **Hoofdwegennet**

Het hoofdwegennet zorgt voor de verbinding tussen de 40 belangrijkste centra van Nederland en zorgt voor de belangrijkste verbinding met het buitenland.

### **Hydrologie**

Wetenschap die zich bezig houdt met het voorkomen, gedrag en fysische en chemische eigenschappen van het water op de aarde.

### **Infrastructuur**

De verzameling van alle wegen met alles wat daartoe behoort.

### **Ingreep**

Afzonderlijke milieubeïnvloeding die teweeggebracht kan worden door een (m.e.r.-plichtige) activiteit.

### **Initiatiefnemer**

Diegene die het initiatief voor de studie heeft genomen en zal uitvoeren.

### **Landschap**

Een complex van relatiestelsels, tezamen een herkenbaar deel aardoppervlak vormend, dat gemaakt is en in stand gehouden wordt door de wederzijdse beïnvloeding en onderlinge samenhang van levende en niet-levende natuur alsmede de wisselwerking met de mens.

### **Letselongeval**

Ongeval met doden en/of gewonden.

### **Lokaal verkeer**

Verkeer dat herkomst of bestemming heeft in aan de weg woon/werkgebieden.

### **Mer**

Onderzoek naar de effecten van een beleidsvoornemen op het milieu (procedure)

### **MER**

Rapport waarin de resultaten van de milieu-effectrapportage zijn weergegeven.

### **Milieu**

Onder het milieu wordt in dit geval verstaan: het fysieke milieu gezien vanuit het belang van mensen, dieren, planten, goederen, water, bodem en lucht en van de relaties daartussen, alsmede van de bescherming van esthetische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden.





### **MMA**

*Meest milieuvriendelijk alternatief. Alternatieve uitvoeringswijze vanuit de doelstelling om zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, respectievelijk zo veel mogelijk verbetering te realiseren.*

### **Mobiliteit**

Verplaatsingsgedrag.

### **Morfologie**

Leer en beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte.

### **Natuurgebied**

*Een gebied met duidelijke natuur- en landschapswaarden die in hun planologische functie-aanduiding (mede) tot uiting komen.*

### **Nulalternatief**

Alternatief waarbij niets op of aan de bestaande infrastructuur wordt gedaan. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijvingen.

### **Ontsluiting**

Aanduiding voor de mate waarin een locatie is aangesloten op het hoofdwegennet.

### **Plangebied**

Gebied waarin de ingrepen mogelijk zullen plaatsvinden.

### **Richtlijnen**

Nederlandse eisen waaraan de studie moet voldoen; deze hebben betrekking op de te beschrijven alternatieven, de beschrijving van het milieu dat mogelijk wordt beïnvloed en de te hanteren methoden en technieken voor het *voorspellen en beoordelen van milieueffecten*.

### **RWS**

Rijkswaterstaat

### **Startnotitie**

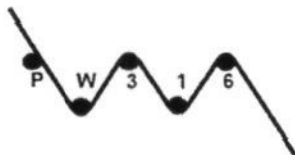
Document dat een globale beschrijving geeft van de aard en de omvang van de te verrichten projectstudie voor een mer-plichtig project.

### **Studiegebied**

Gebied, waarin de effecten van de voorgenomen aanleg zullen worden bestudeerd.

### **Tracé**

Situering van het verloop van (een voorgenomen of ontworpen) weg in het terrein.



### **Tracé/mer-studie**

Onderzoek naar aanpassing van de infrastructuur en de consequenties daarvan, waarbij de volgende activiteiten worden verricht:

- uitvoeren van een probleemanalyse en inventarisatie;
- ontwikkelen van alternatieve oplossingen;
- bepalen van de effecten;
- vergelijken van de alternatieven.

### **Trajectnota/MER**

Nota die dient als basis voor de besluitvorming door het Bevoegd Gezag. In dit document zijn ook vereisten vanuit de mer-procedure opgenomen.

### **Tijdelijke effecten**

Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden bij de aanleg van de weg.

### **Toetsingscriterium**

Criterium aan de hand waarvan in deze studie de effecten die optreden bij de aanleg van de weg.

### **Variant**

Differentiatie binnen een alternatief.

### **Verkeersafwikkeling**

De doorstroming en verwerking van de diverse verkeersstromen.

### **Verkeersintensiteit**

Aantal voertuigen dat een punt gedurende een bepaalde tijdsduur passeert.

### **Wegcapaciteit**

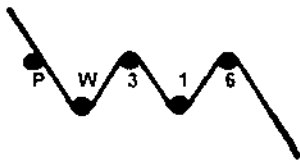
Het maximale aantal voertuigen dat op een wegvak per uur kan worden afgewikkeld.

### **Wettelijke adviseurs**

De in de Wet Milieubeheer wettelijk aangewezen adviseurs inzake mer-plichtige activiteiten; de groep wettelijke adviseurs bestaat uit de inspecteur milieuhygiëne, de directeur landbouw, natuur en openluchtrecreatie in de provincie en adviseurs in het kader van de besluitvormingsprocedure.

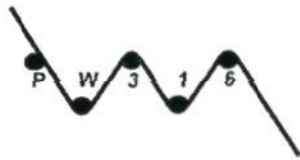
### **Wgh**

Wet Geluidhinder.



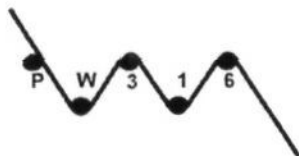
## BIJLAGE 2

### Literatuurlijst



Nr.	Titel	Uitgever/Auteur	Jaar van Uitgave
1	Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Bladel 1998	Croonen Adviseurs/ Gemeente Bladel	1998
2	Kempisch Bedrijventerrein Locatiestudie + Definitieve rapportage (onderdelen I, II en III)	Grontmij Advies en Techniek, afdeling ruimte	22 april 1999
3	Regionaal Verkeers- en vervoersplan Samenvatting	Samenwerkingsverband Regio Eindhoven	20 juni 1996
4	Noord-Brabant Verkeer Vervoer	Provincie Noord-Brabant	1998
5	Mobiliteit Noord-Brabant Verkeer en Vervoer in de provincie Noord-Brabant 1994	Provincie Noord-Brabant	1994
6	Brabants Beleidsplan Verkeersveiligheid 1996-2000 Op weg naar een duurzaam veilig Brabant	Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid Noord-Brabant 1995	1995
7	Duurzaam veilig binnen het Gemeentelijk Verkeersbeleid, de praktijk	Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid POV Brabant	Januari 1998
8	Meerjarenprogramma Verkeer, Vervoer en Infrastructuur 1998 - 2002	Provincie Noord - Brabant	Oktober 1997
9	Brabant Fietst! Verkeer Vervoer	Provincie Noord - Brabant	Oktober 1996
10	Mobiel Blijven! Verkeer Vervoer (Libretto Ontwerp- Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan)	Provincie Noord - Brabant	15 juli 1997
11	Mobiel Blijven! Verkeer Vervoer, Kernpunten	Provincie Noord - Brabant	September 1997
12	Mobiel Blijven! Verkeer Vervoer ( Ontwerp-Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan)	Provincie Noord - Brabant	15 juli 1997
13	Intergrale Visie Natuurpark Groote Beerze	Croonen adviseurs / Gemeente Bladel	Juni 1999
14	Landschapsbeleidsplan	Croonen adviseurs / Gemeente Bladel	Januari 1999
15	Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Bladel 1998	Croonen adviseurs / Gemeente Bladel	17 december 1998
16	Verkeersveiligheidsplan Gemeente Eersel	ACE Ingenieurs- & Adviesbureau / Gemeente Eersel	27 mei 1999
17	Streekplan Noord- Brabant	Provincie Noord - Brabant	Juli 1992





## COLOFON

### *Leden projectgroep PW 316*

de heer D. Grevink	Provincie Noord-Brabant
de heer J.A.M. Hoevenaars	Provincie Noord-Brabant
de heer J.W. Sonnevijlle	Provincie Noord-Brabant
de heer J.L. Beekman	Provincie Noord-Brabant
mevrouw L. de Klein	Provincie Noord-Brabant
de heer F.G.J. Oomen	Gemeente Bladel
de heer H.P.M. van de Sande	Gemeente Bladel
de heer W. Snel	Gemeente Eersel
de heer J. Smulders	Gemeente Reusel-De Mierden
de heer D.L. de Baan	HASKONING B.V.
de heer T.H.H. Houben	HASKONING B.V.
de heer P.J. Traas	HASKONING B.V.

### *Agendaleden projectgroep PW 316*

de heer H.B.J. Hilkes	Rijkswaterstaat Noord-Brabant
de heer B. de Jong	Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

---

Opdrachtgever	: Provincie Noord-Brabant
Project	: Startnotitie Tracé / m.e.r. studie PW 316
Dossier	: H1288.A0/R009/TH/NSA
Auteurs	: Ing. D.L. de Baan, drs. T.H.H. Houben, ing. P.J. Traas
Projectleider	: Ing. D.L. de Baan <i>D.L. de Baan</i>
Datum	: 27 maart 2000

---