

# Startnotitie rijksweg 34/37



STARTNOTITIE TRACÉ/MILIEU-  
EFFECTRAPPORTAGE RIJKSWEG 34  
(HOLSLOOT - EMMEN-ZUID) EN  
RIJKSWEG 37

MEI 1991

RIJKSWATERSTAAT DIRECTIE DRENTHE  
POSTBUS 34  
9400 AA ASSEN



## INHOUD

1	INLEIDING	
	1.1 Aanleiding en doel van deze startnotitie	5
	1.2 Projectstudie en te nemen besluit	5
	1.3 Milieu en het verkeers- en vervoerbeleid	6
	1.4 Procedure van de tracé/milieu-effectrapportage	6
2	RIJKSWEG 34/37 NU EN IN DE TOEKOMST: ANALYSE EN PROBLEEMSTELLING	
	2.1 Inleiding	7
	2.2 Verkeer en vervoer	7
	2.2.1 Het hoofdwegennet in Zuid-Drenthe in groter verband	7
	2.2.2 Het verkeersaanbod in relatie tot de capaciteit van de N34 en de N37	7
	2.2.3 Verkeerssamenstelling	9
	2.2.4 Verkeersveiligheid	9
	2.2.5 Openbaar vervoer	10
	2.2.6 Goederenvervoer per rail en weg	10
	2.2.7 Vaarwegen	11
	2.3 Bevolking en bedrijvigheid	12
	2.4 Landschap, natuur en milieu	13
	2.4.1 Landschap en cultuurhistorie	13
	2.4.2 Natuur	14
	2.4.3 Milieu-aspecten	14
	2.5 Probleemafbakening	14
	2.5.1 Inleiding	14
	2.5.2 Vraagstelling projectstudie	15
3	GLOBALE AANDUIDING VAN DE TE ONDERZOEKEN ALTERNATIEVEN	
	3.1 Inleiding	17
	3.2 Alternatieven	17
	3.2.1 Nul-alternatief	17
	3.2.2 Nul-plus-alternatief	18
	3.2.3 Openbaar vervoer-alternatief	18
	3.2.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	18
	3.2.5 Ombouw van rijksweg 34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en rijksweg 37	19
4	GLOBALE AANDUIDING VAN DE TE VERWACHTEN MILIEU-EFFECTEN	
	4.1 Inleiding	21
	4.2 Te onderzoeken milieu-aspecten	21
	4.2.1 Bodem en geomorfologie	21
	4.2.2 Grond- en oppervlaktewater	22
	4.2.3 Vegetatie en fauna	22
	4.2.4 Landschap en cultuurhistorie	23
	4.2.5 Woon- en leefmilieu	23

---

4.3	Aanduiding van de verwachte omvang van de milieu-effecten	23
4.4	Beoordeling van de milieu-effecten en vergelijking van de alternatieven	25

## BIJLAGEN

- 1 Procedure van de tracé/milieu-effectrapportage
- 2 Overzicht van reeds genomen besluiten en nog te nemen besluiten die van invloed kunnen zijn op het te nemen besluit

## LIJST VAN KAARTEN

- 1 Overzicht van Zuid-Oost-Drenthe
- 2 Het Drentse wegennet in groter verband
- 3 Landschapstypen
- 4 Archeologische waarden
- 5 Abiotisch waardevolle gebieden
- 6 Belangrijke structuren voor de fauna

## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding en doel van deze startnotitie

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II) is voor de Drentse rijksautowegen 34 en 37 een ombouw voorzien. De N34 (knooppunt Holsloot - aansluiting Emmen-Zuid) is in het SVV-II indicatief aangegeven als 'te verbreden verbinding', de N37 (knooppunt Hoogeveen - Duitse grens) als 'om te bouwen tot autosnelweg'. In het SVV-II genoemde motieven voor de ombouw zijn de op termijn te verwachten verkeersontwikkeling en de verbetering van de sociaal-economische structuur van Zuid-Oost-Drenthe.

De opname in het SVV-II van de ombouw van beide wegen heeft een indicatief karakter, wat wil zeggen dat een beslissing over de ombouw pas genomen zal worden na een afweging van alle in het geding zijnde belangen. Hiervoor zal de procedure van de tracé/milieu-effectrapportage gevolgd worden.

De voorliggende 'startnotitie tracé/milieu-effectrapportage rijksweg 34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en rijksweg 37' markeert de start van de procedure van de tracé/milieu-effectrapportage.

### 1.2 Projectstudie en te nemen besluit

Onderdeel van de procedure van de tracé/milieu-effectrapportage is een projectstudie, waarin onder andere de verkeers- en vervoersituatie en aspecten op het gebied van economie, landschap en natuur en milieu onderzocht zullen worden. Het studiegebied in deze projectstudie zal niet voor alle aspecten even groot zijn, maar in grootte variëren al naar gelang de omvang van de te verwachten effecten. De projectstudie zal worden uitgevoerd in nauw overleg met de daarvoor in aanmerking komende gemeenten, waterschappen, de provincie Drenthe en rijksdiensten. Op grond van de projectstudie zal de minister van Verkeer en Waterstaat een definitieve beslissing nemen over de ombouw van de rijkswegen 37 en 34 (Holsloot - Emmen-Zuid). Het concrete besluit betreft nut en noodzaak van de ombouw en een keuze voor een mogelijke uitvoeringsvariant. Voor een overzicht van Zuid-Drenthe wordt verwezen naar kaart 1.

### 1.3 Milieu en het verkeers- en vervoerbeleid

De laatste jaren heeft het milieu in het overheidsbeleid steeds meer aandacht gekregen, ook in het verkeers- en vervoerbeleid. In het SVV-II, waarin het beleid op het gebied van het verkeer en vervoer tot 2010 is beschreven, zijn twee naast elkaar staande hoofddoelstellingen het garanderen van een

goede bereikbaarheid en een goede leefbaarheid in Nederland. De milieudoelstellingen voor het verkeer en vervoer zijn in verschillende recente rijksnota's concreet uitgewerkt. Doelstellingen zijn onder andere het terugdringen van luchtverontreiniging, geluidhinder en het gebruik van fossiele brandstoffen en het voorkómen en terugdringen van een verdere versnippering van natuur en landschap (SVV-II, Nationaal Milieubeleidsplan Plus en Natuurbeleidsplan). In de projectstudie zullen de verschillende doelstellingen uit deze rijksnota's, voor zover van toepassing, als uitgangspunten gehanteerd worden.

#### 1.4 Procedure van de tracé/milieu-effectrapportage

In de procedure van de tracé/milieu-effectrapportage zijn de procedure van de tracéstudie en die van de milieu-effectrapportage geïntegreerd. Voor een overzicht van de procedure wordt verwezen naar bijlage 1.

De procedure kent verschillende belangrijke documenten:

- de voorliggende startnotitie, opgesteld door de initiatiefnemer (Rijkswaterstaat directie Drenthe),
- de richtlijnen voor de milieu-effectenstudie, vast te stellen door het bevoegd gezag (de minister van Verkeer en Waterstaat),
- het projectnota/milieu-effectrapport, op te stellen door de initiatiefnemer.

Mogelijkheid tot inspraak is er na:

- de bekendmaking van de startnotitie (over de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport),
- de bekendmaking van het projectnota/milieu-effectrapport (op de inhoud van het rapport).



## 2. RIJKSWEG 34/37 NU EN IN DE TOEKOMST: ANALYSE EN PROBLEEMSTELLING

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk volgt een beknopte beschrijving van de verkeers- en vervoerssituatie in Zuid-Drenthe en hiermee in verband staande aspecten op het gebied van economie, landschap, natuur en milieu. Voor elk van de aspecten is aangegeven welke vraagpunten of onduidelijkheden op dit moment bestaan. Aan het eind van het hoofdstuk zijn de vraagpunten samengevat en is de hieruit afgeleide vraagstelling voor de projectstudie geformuleerd.

### 2.2 Verkeer en vervoer

#### 2.2.1 Het hoofdwegennet in Zuid-Drenthe in groter verband

De N34 en de N37 ontsluiten als hoofdwegen Zuid- en Oost-Drenthe en verbinden het gebied met Groningen, Overijssel en de Bondsrepubliek Duitsland. De N37 sluit bij Hoogeveen aan op de autosnelweg A28 (Utrecht - Amersfoort - Zwolle - Groningen) en de autoweg N48 (Hoogeveen - Ommen). Ten zuiden van Emmen kruist de N37 de N34 (Hardenberg - Emmen - De Punt). Op het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland zet de N37 zich voort in de Bundesstrasse B402 richting Meppen, die bij Haselünne aansluit op de B213/E72 (richting Noord-Duitsland). Enkele kilometers over de grens bij Zwartemeer kruist de B402 de in aanleg zijnde autosnelweg A31 (Emslandlinie) (zie kaarten 1 en 2).

De N37 wordt op dit moment verbeterd tot een volwaardige autoweg met ongelijkvloerse kruisingen. De laatste fase in dit project is de verbetering van de aansluiting Eldijk. De verbetering van de N37 is naar verwachting in 1993 afgerond. Het doel van de verbetering is het bereiken van een vlottere doorstroming, afgestemd op de huidige verkeerssituatie en het bevorderen van de verkeersveiligheid. De N34 (knooppunt Holsloot - Emmen-Zuid) is op dit moment al een volwaardige autoweg.

#### 2.2.2 Het verkeersaanbod in relatie tot de capaciteit van de N34 en de N37

Tabel 2.1 geeft de verkeersintensiteiten in 1987 en 1990 (tellingen) en een prognose van de verkeersintensiteit in 2010 op verschillende wegtrajecten van de N37 en de N34. Bij de prognose voor 2010 is uitgegaan van het SVV-II-beleid, dit houdt in een maximale toename van de verkeersintensiteit met 35 % ten opzichte van 1986. In de tabel is tevens de capaci-

teit aangegeven van de verschillende trajecten bij een kans op filevorming (congestiekans) van 5 %. Deze filekans wordt door Rijkswaterstaat gehanteerd als bovengrens voor een 'aanvaardbare' filekans. De prognoses voor 2010 zijn berekend met een verkeersmodel dat is ontwikkeld in een studie van de Dienst Verkeerskunde, de zogenaamde Emsland - Drenthe - Overijssel - Gelderland (EDOG)-studie.

Tabel 2.1 Verkeersintensiteiten in 1987 en 1990 (tellingen) en 2010 (prognose) en de capaciteit bij een congestiekans van 5 % op verschillende wegtrajecten van de N37 en de N34.

Traject	1987	1990	2010 (SVV-II)	capaciteit bij congestiekans 5 %
knooppunt Hoogeveen - Mr. Cramerweg (N37)	14900	17100	24500	16500
Mr. Cramerweg - knooppunt Holsloot (N37)	13400	15500	23600	16000
knooppunt Holsloot - Duitse grens (N37)	4600	6100	11000	16000
knooppunt Holsloot - aansluiting Emmen-Zuid (N34)	16800	18100	23400	17700

Wanneer de congestiekans van 5 % als maat aangehouden wordt voor een nog te accepteren kans voor filevorming, dan blijkt de capaciteit in 1987 op alle trajecten nog voldoende. Op het eerste traject van de N37 (knooppunt Hoogeveen - Mr. Cramerweg) blijkt de capaciteit in 1990 onvoldoende. Volgens de prognose zal de capaciteit ook in 2010 onvoldoende zijn. Voor het tweede traject (Mr. Cramerweg - knooppunt Hoogeveen) geldt dat de capaciteit bij een congestiekans van 5 % in 1990 nog voldoende was, maar volgens de prognose in 2010 onvoldoende zal zijn. Voor het derde traject (knooppunt Holsloot - Duitse grens) was de capaciteit bij een congestiekans van 5 % in 1990 voldoende en volgens de prognose zal dit ook in 2010 nog het geval zijn. Op het vierde traject (N34: knooppunt Holsloot - aansluiting Emmen-Zuid) was de capaciteit in 1990 onvoldoende en volgens de prognose zal dit ook in 2010 het geval zijn.

Voor wat betreft de prognoses kan worden opgemerkt dat deze voor rijksweg 34 (knooppunt Holsloot - aansluiting Emmen-Zuid) overeenkomen met de landelijke trend. De prognoses voor rijksweg 37 zijn veel hoger dan op grond van het landelijke gemiddelde verwacht zou mogen worden. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn de verkeersaantrekkende werking die uitgaat van de verbetering van de N37 tot volwaardige autoweg, het gereedkomen van het weggedeelte Nieuw-Amsterdam - Klazienaveen in de periode juist voor het hier gehanteerde basisjaar (1987) en de

24-uurs openstelling van de grenspost Zwartemeer in het voorjaar van 1990. Mogelijk zijn ook de verbeteringen in de B402 (Duitse grens - Meppen) en de aanleg van A31 in Duitsland van invloed.

### 2.2.3 Verkeerssamenstelling

De N34 en de N37 zijn als hoofdwegen voor de regio belangrijke ontsluitingswegen. De N34 wordt door bedrijven in de regio gebruikt voor de aan- en afvoer van grondstoffen en producten. In de vakantieperiode wordt de weg gebruikt door het verkeer van en naar de diverse recreatieve centra in de regio, onder andere verblijfsrecreatie op de Hondsrug en langs de Overijsselse Vecht en dagrecreatie in het Noorder Dierenpark te Emmen en het Veenmuseum te Barger-Compascuum. De recreatieve centra hebben zowel een lokale, regionale, als landelijke functie (Streekplan Drenthe).

De N37 vormt binnen het hoofdwegennet van Nederland een onderdeel van één van de routes van de Randstad naar Noord-Duitsland en Scandinavië. Op de N37 komt relatief veel vrachtverkeer voor. Tellingen van 1989 geven aan dat het aanbod van vrachtverkeer op het traject tussen de knooppunten Hoogeveen en Holsloot ca. 30 % van het totale verkeersaanbod bedraagt en op het traject tussen knooppunt Holsloot en de Duitse grens ca. 40 %. Op het traject van de N34 van knooppunt Holsloot naar Emmen-Zuid bedraagt het percentage vrachtverkeer ca. 15 %. Sinds de 24-uurs openstelling van de grenspost Zwartemeer in het voorjaar van 1990 is het aanbod van vrachtverkeer op het traject tussen knooppunt Holsloot en Zwartemeer gegroeid.

In het Streekplan Drenthe is aangegeven dat de N37 na het gereedkomen van de omleidingen op het weggedeelte op Duits grondgebied (B402: Duitse grens - Meppen) een onderdeel is van de derde hoofdverbinding van de Randstad naar Noord-Duitsland. De andere verbindingen lopen via de A7/E22 (Nieuweschans) en de A1/E30 (Oldenzaal). Niet duidelijk is welke gevolgen het gereedkomen van de omleidingen in de B402 zal hebben voor het aanbod van (vracht)verkeer op de N37.

### 2.2.4 Verkeersveiligheid

Uit gegevens van de Dienst Verkeersongevallenregistratie (VOR) over de periode 1985-1989 blijkt dat de N34 en de N37 veiliger zijn dan de rijkswegen gemiddeld landelijk gezien. Alleen op het weggedeelte tussen de knooppunten Hoogeveen en Holsloot is het aantal ongevallen met een dodelijke afloop gemiddeld iets hoger dan landelijk. Oorzaken hiervan zijn het relatief hoge percentage vrachtverkeer met een relatief lage gemiddelde snelheid en de flauwe bochten, die een vergroot inhaalrisico opleveren.

### 2.2.5 Openbaar vervoer

Het openbaar vervoer in Zuid-Drenthe wordt verzorgd via twee lijnen van de Nederlandse Spoorwegen (Zwolle - Meppel - Hoogeveen - Beilen - Assen - Groningen en Zwolle - Dalfsen - Ommen - Mariënberg - Hardenberg - Gramsbergen - Coevorden - Dalen - Nieuw-Amsterdam - Emmen-Bargeres - Emmen) en een lijnennet van busverbindingen (van hoofdzakelijk de Drentse Vervoersmaatschappij DVM). Op de spoorlijn Zwolle - Groningen zijn in Zuid-Drenthe bij Meppel en Hoogeveen reizigersstations, waar overdag in beide richtingen twee keer per uur stoptreinen vertrekken. Op de lijn Zwolle - Emmen zijn in Zuid-Drenthe stations bij Coevorden, Dalen, Nieuw-Amsterdam, Emmen-Bargeres en Emmen. Ook hier wordt het reizigersverkeer uitgevoerd in een halfuursdienst (stoptrein en Intercity).

In Zuid-Drenthe bestaan busverbindingen tussen Hoogeveen en Emmen (twee keer per uur, via Geesbrug, Zwinderen, Oosterheselen en Sleen), Emmen en Coevorden (één keer per uur, via Klazienaveen en Schoonebeek) en vanuit Emmen naar Assen en Groningen (sneldienst en stopdienst). In het gebied is verder een lijn van Assen naar Coevorden via Zweeloo en Dalen (zeven keer per dag) en een belbus vanuit Hoogeveen naar Assen via Westerbork. De TET (Twentse autobusdienst) verzorgt een busdienst tussen Almelo en Hoogeveen.

Als uitwerking van het SVV-II wordt voor Drenthe als geheel door de Vervoerregio Drenthe een regionaal verkeers- en vervoerplan ontwikkeld (Mobiliteitsplan Drenthe). Naar verwachting komt dit plan eind 1991 gereed. De doelstelling van het plan is de groei van de automobiliteit te beperken. Op dit moment zijn de in het kader van het Mobiliteitsplan Drenthe te treffen maatregelen en de daaruit voortvloeiende effecten nog niet bekend.

### 2.2.6 Goederenvervoer per rail en weg

De spoorlijnen tussen Zwolle en Groningen en Zwolle en Emmen worden behalve voor personenvervoer ook gebruikt voor goederenvervoer. Van het goederenvervoer op de lijn Zwolle - Groningen ontbreken gegevens. De lijn Zwolle - Emmen wordt door verschillende sectoren van de industrie in Emmen gebruikt voor goederenvervoer, onder andere door de delfstofwinning en de chemische, rubber- en kunststofverwerkende industrie.

Aan de lijn Zwolle - Emmen is bij Coevorden een particuliere rail/weg-terminal, waar goederen overgeslagen worden. Gegevens over de bij Coevorden overgeslagen aantallen of hoeveelheden goederen ontbreken.

Het beleid geformuleerd in het SVV-II kan leiden tot verschillende ontwikkelingen op het gebied van het verkeer en vervoer in Zuid-Drenthe. Voor wat betreft het railvervoer zal de verdubbeling van de op dit moment nog enkelsporige gedeelten van de lijn Zwolle - Emmen leiden tot een capaciteitsvergro-

ting en een hogere snelheid van vervoer. Onduidelijk is wat de gevolgen van de verdubbeling zullen zijn voor het personenverkeer en -vervoer en het goederenverkeer en -vervoer in de regio.

In het Streekplan Drenthe is vermeld dat een aanleg van een spoorlijn Emmen - Ter Apel - Stadskanaal op korte termijn niet haalbaar wordt geacht. De ruimtelijke reservering van het tracé blijft echter gehandhaafd, in die zin dat ontwikkelingen die een wezenlijke belemmering inhouden voor een eventuele toekomstige realisering van de spoorlijn niet worden toegestaan.

In het kader van het Bestuurlijk Overlegplatform Goederenvervoer Noord-Nederland is begin 1991 een onderzoek gestart naar de huidige vervoerstromen in Noord-Nederland en de mogelijkheden om het goederenvervoer per trein en per schip te stimuleren ten koste van het goederenvervoer per (vracht)auto. Het onderzoek betreft tevens een haalbaarheidsstudie naar een nieuwe goederenterminal in Noord-Nederland.

#### 2.2.7 Vaarwegen

In Zuid-Drenthe liggen verschillende vaarwegen. Bij Meppel loopt het Meppelerdiep dat aansluit op de Hoogeveensche Vaart en de Drentse Hoofdvaart. De Hoogeveensche Vaart loopt van Meppel naar Hoogeveen en gaat na Hoogeveen over in de Verlengde Hoogeveensche Vaart. Ten zuiden van Emmen ligt de verbinding De Haandrik - Coevorden - Emmen. Het Meppelerdiep is geschikt voor scheepvaartklasse V, de Hoogeveensche Vaart, de Verlengde Hoogeveensche Vaart en de verbinding De Haandrik - Emmen voor scheepvaartklasse I. Het vervoer per schip betreft voornamelijk bulktransporten (zand, grind, olie) (Streekplan Drenthe). Tabel 2.2 geeft een indruk van het gebruik van de kanalen in Zuid-Drenthe.

Tabel 2.2 Aantallen schepen en tonnage op de kanalen in Zuid-Drenthe in 1986

Kanaal	Aantal schepen	Tonnage (in 1000 ton)
Meppelerdiep	8242	1544
Hoogeveensche Vaart	2881	343
Verlengde Hoogeveensche Vaart	1726	24
De Haandrik - Emmen	1957	269

(Bron: Streekplan Drenthe)

In 1990 is een belangrijk verbeteringswerk aan de vaarweg De Haandrik - Emmen afgerond, namelijk de vernieuwing van de schutsluizen bij De Haandrik. De verbinding Almelo - De Haandrik is hierdoor bevaarbaar geworden voor 600 tons schepen met

maximaal 400 ton lading. In de verbinding Almelo - Emmen zijn op dit moment nog knelpunten de afmetingen van het Coevorden - Vechtkanaal, de Erica- en Oranjesluis en een aantal bruggen. De capaciteit van het kanaal wordt daardoor thans beperkt tot schepen tot 300 ton (Streekplan Drenthe).

In het kader van het Integraal Structuurplan Noorden des Lands (ISP) is het rijk bereid om mee te werken aan een zodanige verbetering van de rijksobjecten in de vaarweg Almelo - Coevorden, dat deze vaarweg geschikt wordt voor gedeeltelijk (400 ton) beladen klasse II (600 ton) schepen.

In het SVV-II zijn geen verbeteringen voorzien voor het vaarwegennet in Zuid-Drenthe. De mogelijkheid van de realisatie van een containerterminal bij Meppel wordt in het SVV-II niet uitgesloten.

### 2.3 Bevolking en bedrijvigheid

De belangrijkste kernen in Zuid-Drenthe zijn Meppel, Hoogeveen, Emmen en Coevorden. In en rond deze kernen wonen ca. 120.000 mensen, dit is ca. 50 % van de Drentse bevolking. Werkgelegenheid is er in de land- en tuinbouw, de industrie en de dienstverlening. De industriële bedrijvigheid is divers en omvat onder andere elektrotechnische industrie, delfstofwinning, chemische, kunstofverwerkende en rubberindustrie, informatietechnologie, computerbedrijven en transport- en communicatiebedrijven.

De afgelopen jaren is de werkgelegenheid in Zuid-Drenthe sterker gegroeid dan landelijk: 3,8 % tegen 2,8 % per jaar. De groei was vooral sterk in de automatiseringssector (computertechnologie en -service) en in de sector glastuinbouw (Kamer voor Koophandel in Drenthe).

In 1987 is in een samenwerkingsverband van vier grote gemeenten in Zuid-Drenthe (Hoogeveen, Emmen, Coevorden en Meppel) en de Kamer voor Koophandel en Fabrieken een onderzoek uitgevoerd naar de economische betekenis van een verdubbeling van de N37. De konklusie van het onderzoek was dat een verdubbeling gunstig is voor de economische ontwikkeling van de regio, onder andere door de betekenis van de weg als onderdeel van een route van de Randstad naar Noord-Duitsland vice versa, de verbetering van de concurrentiepositie van regionale transportondernemingen en de verbetering van het vestigingsklimaat in Zuid-Drenthe.

Na de opname van de ombouw van de N37 in het SVV-II is door het samenwerkingsverband het initiatief genomen een ontwikkelingsprogramma op te stellen voor Zuid-Drenthe. Dit initiatief is mede genomen naar aanleiding van de aanwijzing van Zwolle als stedelijk knooppunt (Vierde Nota op de Ruimtelijke Ordening Extra) en de plannen voor de economische ontwikkeling van Meppen (Bondsrepubliek Duitsland). Het doel van het ontwikkelingsprogramma is het ontwikkelen van een visie op de meest kansrijke economische ontwikkeling van de regio, mede gezien in internationaal verband.

Op dit moment zijn verschillende ontwikkelingen op het gebied van de ruimtelijke ordening en de regionale economie in Zuid-Drenthe aan de gang. De gevolgen van deze ontwikkelingen voor de mobiliteit zijn nog onduidelijk. Hieronder zijn deze ontwikkelingen kort toegelicht.

In het Streekplan Drenthe zijn Hoogeveen en Emmen aangeduid als 'streekcentra'. Het provinciaal ruimtelijk beleid is gericht op het versterken van de positie van deze kernen. Dit houdt onder meer in dat deze kernen een meer dan evenredig deel van de provinciale bevolkingsgroei moeten opvangen. Voor wat betreft de recreatie is in het Streekplan ten zuiden van Emmen een gebied aangegeven waar de komende jaren grootschalige toeristische en recreatieve objecten met een lokale en regionale functie ontwikkeld kunnen worden. Op dit moment zijn er concrete plannen voor de aanleg van een project met water- en oeverrecreatie.

Naar verwachting van de Kamer voor Koophandel in Drenthe zal de groei van de werkgelegenheid in Zuid-Drenthe zich de komende jaren voortzetten, met name in de automatiseringssector (computertechnologie en -service) en de sector glastuinbouw.

## 2.4 Landschap, natuur en milieu

### 2.4.1 Landschap en cultuurhistorie

De N37 doorsnijdt in Zuid-Drenthe verschillende landschapstypen, namelijk het veenkoloniale landschap tussen Hoogeveen en Zwinderen, het esdorpenlandschap tussen Zwinderen en Holsloot en het veenkoloniale landschap tussen Holsloot en Zwartemeer (kaart 3).

De westelijke veenontginningsgronden (bij Hoogeveen) zijn relatief weinig vruchtbaar, wat er toe heeft geleid dat veel stukken bebost zijn. Het landschap bij Hollandsche Veld en omgeving heeft hierdoor een relatief kleinschalig karakter. Kenmerkend voor het esdorpenlandschap tussen Zwinderen en Holsloot zijn de esdorpen op de hogere gronden in de nabijheid van de overwegend noord-zuid lopende beekdalen (Loodiep, Ruimsloot, Drostendiep, Holslootdiep en Oude Diep). Kenmerkend zijn verder de verspreid voorkomende houtwallen op de overgangen naar de beekdalen en de bosjes, heiderestanten, stuifzanden en veentjes op de voormalige veldgronden.

Het veengebied ten zuidoosten van Emmen is grootschalig verveend, waarbij een open landschap is ontstaan met een regelmatig patroon van kanalen, diepen en wijken. Langs de hoofdkanalen ontstonden karakteristieke bebouwingslinten.

Archeologisch belangrijke gebieden liggen bij Holsloot en bij Klazienaveen. De N34 en de N37 doorsnijden hier gebieden die in het Streekplan Drenthe zijn aangegeven als 'belangrijke archeologische eenheid'. Een waardevolle archeologische vindplaats ligt bij Holsloot (kaart 4).

In het Streekplan zijn verder abiotisch waardevolle gebieden aangegeven. Langs de N34 en de N37 zijn dit essen, beekdalen,

hoogveen(restanten) en stuifzandgebieden. Bij onder andere Hollandsche Veld en Klazienaveen komen bijzondere bodemtypen voor. Ook deze zijn aangewezen als abiotisch waardevol gebied (kaart 5).

In het Ontwerp Intentieprogramma Bodembeschermingsgebieden (1990) van de provincie Drenthe zijn de abiotisch waardevolle gebieden als bodembeschermingsgebied aangegeven. In dit programma is bij Hollandsche Veld een gebied als potentiële grondwaterwinning gereserveerd.

#### 2.4.2 Natuur

In het intensief gebruikte landbouwgebied langs de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37 zijn de verspreid liggende, kleine en grote bos- en natuurgebieden belangrijk als rust- en voedselgebied voor de fauna (vogels, zoogdieren e.d.). Ook zijn het in veel gevallen terreinen met een belangrijke botanische waarde, zowel in regionaal als landelijk opzicht. Als relatief grote natuurterreinen kunnen genoemd worden de boswachterijen Gees en Hollandsche Veld, het Noordbarger- en het Oosterbos, de hoogveenrestanten ten zuidoosten van Zwinderen en het 2000 ha grote hoogveenreservaat Bargerveen. De beekdalen in de regio zijn belangrijk als rust- en broedgebied voor weidevogels en als rust- en pleistergebied voor overwinterende vogels (Streekplan Drenthe, kaart 6).

In het Streekplan Drenthe zijn in Zuid-Drenthe (potentieel) belangrijke verbindingszones tussen natuurgebieden voor grote landzoogdieren en de visotter aangegeven. De N37 kruist op twee plaatsen een dergelijke verbindingszone voor grote landzoogdieren, namelijk tussen Nieuweroord en Geesbrug en bij Klazienaveen. Potentieel belangrijke verbindingszones voor de visotter liggen bij Geesbrug (Zwinderensche Kanaal) en bij Holsloot (Drostendiep). In het Streekplan Drenthe wordt de actuele waarde van deze zones als verbindingszone gekenschetst als 'slecht'.

Gegevens over de effecten van het verkeer op de natuurwaarden in de regio als gevolg van onder meer verzuring, versnippering en verstoring ontbreken.

#### 2.4.3 Milieu-aspecten

Op het gebied van de milieu-aspecten die verband houden met verkeer en vervoer als luchtverontreiniging, geluid- en stankhinder, trillingen en verstoring ontbreken op dit moment gegevens.

#### 2.5 Probleemafbakening



### 2.5.1 Inleiding

In de vorige paragrafen zijn een aantal ontwikkelingen beschreven op het gebied van het verkeer en vervoer in Zuid-Drenthe. Bij de beschrijving is ingegaan op de relatie tussen ontwikkelingen in het verkeer en vervoer en die op het gebied van de bevolking en de bedrijvigheid. Tevens zijn belangrijke waarden op het gebied van natuur en landschap aangeduid en, voor zover mogelijk, de beïnvloeding hiervan door het verkeer en vervoer. Ook zijn een aantal vraagpunten en onduidelijkheden geformuleerd. Samengevat gaat het om de volgende punten:

1. Het aanbod van het vrachtverkeer op de N37 is relatief groot en de laatste jaren vooral op het traject tussen het knooppunt Holsloot en de Duitse grens gegroeid. Een groot deel van het vrachtverkeer betreft internationale transporten van de Randstad naar Noord-Duitsland en Scandinavië. Onduidelijk is of de groei zich de komende jaren zal voortzetten en welke factoren hierbij een rol spelen. Mogelijk belangrijke factoren zijn de omleidingen op Duits gebied in de B402 (Duitse grens - Meppen) en de aanleg van de noord-zuid lopende autosnelweg A31. Een andere onduidelijkheid betreft de gevolgen voor de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid van het (relatief) grote aanbod van vrachtverkeer op de N37 en de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid).

2. De resterende enkelsporige gedeelten van de spoorlijn Zwolle - Emmen zullen in de komende jaren verdubbeld worden. De capaciteit en de snelheid van vervoer nemen hierdoor toe. Onduidelijk zijn de gevolgen van de verdubbeling voor het personen- en goederenvervoer per spoor en voor het verkeersaanbod op de N37 en de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid).

3. Verschillende takken van de industrie maken gebruik van de vaarwegen in het studiegebied, voornamelijk voor bulktransporten. In het SVV-II zijn geen uitbreidingen van het vaarwegennet voorzien. Onduidelijk is of er mogelijkheden zijn om via verbeteringen aan het vaarwegennet de (vracht)automobiliteit in de regio te vervangen.

4. De laatste jaren is de werkgelegenheid in Zuid-Drenthe sterk gegroeid, vooral in de automatiseringssector (computertechnologie en -service) en in de sector glastuinbouw. Onduidelijk is of deze groei zich de komende jaren zal voortzetten. In het Streekplan Drenthe zijn Emmen en Hoogeveen aangeduid als streekcentra, wat onder meer inhoudt dat deze kernen een regionale verzorgende functie vervullen en een meer dan evenredig deel van de Drentse bevolkingsgroei moeten opvangen. Verder is in het Streekplan ten zuiden van Emmen een gebied aangegeven waar grootschalige toeristische en recreatieve objecten met een lokale en regionale functie ontwikkeld kunnen worden. Niet duidelijk is wat de gevolgen van deze ontwikkelingen zullen zijn voor de verplaatsingsbehoefte in de regio.

5. De effecten en gevolgen van het verkeer en vervoer op het milieu en de natuur- en landschapswaarden in Zuid-Drenthe zijn onvoldoende bekend.

### 2.5.2 Vraagstelling projectstudie

Op grond van de voorgaande analyse kan de vraagstelling van de projectstudie als volgt geformuleerd worden:

1. Welke ontwikkelingen op het gebied van het verkeer en vervoer kunnen voor rijksweg 34 en 37 verwacht worden bij een autonome ontwikkeling, waarbij uitgegaan wordt van het rijksbeleid zoals verwoord in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer, de Vierde Nota op de Ruimtelijke Ordening Extra en het Nationaal Milieubeleidsplan Plus:
  - a. in relatie tot het vervoer over weg, rail en water in Zuid-Drenthe,
  - b. in relatie tot de economische ontwikkeling in Zuid-Drenthe,
  - c. in relatie tot de economische ontwikkeling in Europa, met name op de as Randstad - Noord-Duitsland - Scandinavië,
  - d. in relatie tot ontwikkelingen in de bevolkingsgroei en de recreatie in Zuid-Drenthe,
  - e. in relatie tot de verbeteringen aan de Bundesstrasse B402 (Duitse grens - Meppen) en de aanleg van de autosnelweg A31 (Emslandlinie) in de Bondsrepubliek Duitsland.
2. Wat zijn de milieu-effecten van de onder 1. geschetste ontwikkelingen.
3. Welke maatregelen kunnen genomen worden op het gebied van verkeer en vervoer om zowel een goede bereikbaarheid als een goede leefbaarheid in Zuid-Drenthe te garanderen.

### 3. GLOBALE AANDUIDING VAN DE TE ONDERZOEKEN ALTERNATIEVEN

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de alternatieven beschreven die naar de mening van de initiatiefnemer (Rijkswaterstaat directie Drenthe) in de projectstudie onderzocht moeten worden. Uitgangspunten bij alle alternatieven zijn:

- uitvoering van het SVV-II-beleid: dit houdt onder andere in maatregelen op het gebied van de beperking van de groei van de automobiliteit,
- voltooiing van de verbetering van de N37 volwaardige autoweg. Dit werk is naar verwachting in 1993 afgerond met de verbetering van de aansluiting Eldijk.

Bij het formuleren van de alternatieven hebben Rijkswaterstaat directie Drenthe een tweetal ontwikkelingsrichtingen van het verkeer en vervoer voor ogen gestaan:

- een ontwikkelingsrichting die uitgaat van de huidige infrastructuur. Afgezien van kleine aanpassingen en de bovengenoemde verbetering van de N37 tot volwaardige autoweg blijft de huidige infrastructuur gehandhaafd,
- een ontwikkelingsrichting die uitgaat van een gehele of gedeeltelijke verdubbeling van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37.

In het vorige hoofdstuk zijn een aantal vraagpunten geformuleerd op het gebied van de economische ontwikkeling van de regio en de hiermee verband houdende ontwikkeling van het verkeer en vervoer. Op dit moment is nog onduidelijk hoe snel en in welke richting de economie van de regio zich zal ontwikkelen. In de projectstudie zullen een aantal scenario's voor de economische ontwikkeling van de regio ontwikkeld worden. Voor elk van de scenario's zal de hiermee in verband staande verkeers- en vervoervraag worden onderzocht. Op dit moment is nog niet duidelijk om hoeveel scenario's het zal gaan.

In de projectstudie zullen de doelstellingen voor het rijksbeleid op het gebied van het milieu, voor zover deze betrekking hebben op het verkeer en vervoer, als uitgangspunten gehanteerd worden.

In de volgende paragraaf zijn de alternatieven als afzonderlijke oplossingsmogelijkheden geformuleerd. Dit sluit niet uit dat combinaties van de verschillende alternatieven mogelijk zijn.

#### 3.2 Alternatieven

##### 3.2.1 Nul-alternatief

Het nul-alternatief betreft de autonome ontwikkeling van het verkeer en vervoer op de bestaande infrastructuur. De uit-

gangspunten voor dit alternatief zijn in de inleiding geformuleerd. Dit alternatief zal als zelfstandig alternatief onderzocht worden en zal tevens gebruikt worden als referentie in de onderlinge vergelijking van de alternatieven.

### 3.2.2 Nul-plus-alternatief

Het nul-plus-alternatief betreft de autonome ontwikkeling van het verkeer en vervoer op de bestaande infrastructuur, waarbij aanvullende maatregelen zijn getroffen om de groei van de automobiliteit te beperken. Bij de aanvullende maatregelen wordt gedacht aan:

1. Maatregelen op het gebied van het goederenvervoer. De mogelijkheden en effecten van het verplaatsen van het goederenvervoer van de weg naar het spoor zullen worden onderzocht, evenals de mogelijkheden om een groter gedeelte van het goederenvervoer over het water te laten plaatsvinden. De resultaten van de studie naar de mogelijkheid om een overslagterminal voor goederen in Noord-Nederland te realiseren (Bestuurlijk Overlegplatform Noord-Nederland) zullen in dit alternatief meegenomen worden. Verder zullen de effecten onderzocht worden van het gereedkomen van de omleidingen in de B402 (Duitse grens - Meppen) en de aanleg van de autosnelweg A31 (Emslandlinie) in Duitsland op het aanbod van (vracht)verkeer op de N37 en de N34.

2. Maatregelen op het gebied van de ruimtelijke planning en het personenvervoer. Onderzocht zal worden welke mogelijkheden er zijn om lokaties voor bedrijfsterreinen, recreatiegebieden en de glastuinbouw zo te kiezen dat de automobiliteit die door de lokatiekeuze opgeroepen wordt zo gering mogelijk is. De mogelijkheden en effecten van openbaar of collectief vervoer voor werknemers en recreanten zullen hierbij onderzocht worden. Voor zover mogelijk zal worden aangesloten bij de plannen die ontwikkeld worden in het kader van de Vervoerregio Drenthe.

### 3.2.3 Openbaar vervoer-alternatief

In dit alternatief zullen de mogelijkheden en effecten onderzocht worden om door middel van een optimalisatie van het openbaar vervoer de verkeers- en vervoerproblemen in de regio op te lossen. Voor zover relevant zullen de plannen die ontwikkeld worden in het kader van de Vervoerregio Drenthe in dit alternatief meegenomen worden.

### 3.2.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijk alternatief is geen op zichzelf

staand alternatief, maar een combinatie van die delen van de overige alternatieven, waarin op de meest optimale wijze rekening gehouden is met het milieu. Op dit moment is nog niet duidelijk wat het meest milieuvriendelijk alternatief zal inhouden. Hiervoor zal eerst een onderzoek naar de milieueffecten van de andere alternatieven moeten plaatsvinden. Bij elk van de alternatieven zullen maatregelen worden geformuleerd die de milieueffecten kunnen compenseren of verzachten. De invulling van het meest milieuvriendelijk alternatief hangt af van de waardering die aan de verschillende milieu-aspecten toegekend wordt. In de projectnota zal op basis daarvan worden aangegeven wat het meest milieuvriendelijk alternatief inhoudt.

### 3.2.5 Ombouw van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37

Dit alternatief betreft de verdubbeling van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37. Uitgegaan wordt van een verdubbeling waarbij de tweede rijbaan naast en aansluitend op de bestaande weg zal worden aangelegd. Varianten in dit alternatief betreffen de lengte waarover verdubbeling plaatsvindt. Op dit moment wordt uitgegaan van een verdubbeling van de totale lengte van de N37 en de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid). In de projectstudie zal worden onderzocht of ook met een gedeeltelijke verdubbeling de gewenste situatie bereikt kan worden.

Redenen voor de aanleg van een tweede baan die aansluit op de bestaande weg zijn een kosten- en materiaalbesparing, het voorkomen van een verdere versnippering van natuur en landschap en het voorkomen van een (verdere) aantasting van bodem, grondwater en reliëf. Andere redenen zijn dat de ruimtelijke reservering voor het wegtracé al opgenomen is in de bestemmingsplannen buitengebied van de betreffende gemeenten (uitgezonderd de gemeente Sleen) en dat Rijkswaterstaat al een gedeelte van de voor de verdubbeling benodigde gronden in eigendom heeft.



#### 4. GLOBALE AANDUIDING VAN DE TE VERWACHTEN MILIEU-EFFECTEN

##### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de milieu-effecten aangeduid van de in het vorige hoofdstuk beschreven alternatieven. Welke milieu-effecten optreden, en in welke mate, is afhankelijk van de ontwikkeling van het verkeer en vervoer in de regio. De ontwikkeling hiervan is weer afhankelijk van de economische ontwikkeling en de ontwikkeling van de bevolking in de regio en in Europa. In de projectstudie zullen van de (nog nader te bepalen) economische ontwikkelingsscenario's de op het verkeer en vervoer betrekking hebbende milieu-effecten onderzocht worden.

In de studie naar de milieu-effecten van wegenprojecten en het verkeer zijn de volgende aspecten het meest relevant:

- bodem en geomorfologie
- grond- en oppervlaktewater
- vegetatie en fauna
- landschap en cultuurhistorie
- woon- en leefmilieu

Bij de aanleg of reconstructie van wegen is het zinvol om een onderscheid te maken in een aantal activiteiten, die in de tijd gezien gefaseerd plaatsvinden, namelijk de aanleg, het gebruik en het beheer en onderhoud van een weg. Bij het onderzoek van de alternatieven in de projectstudie zal dit onderscheid gehanteerd worden. Ook zal worden ingegaan op de effecten van mogelijke calamiteiten.

##### 4.2 Te onderzoeken milieu-aspecten

###### 4.2.1 Bodem en geomorfologie

De effecten van het verkeer en wegeaanleg op de bodem bestaan uit een verstoring van de bodemopbouw, -structuur en -kwaliteit. Bij alle alternatieven zullen de effecten op de bodem onder andere bestaan uit een veranderende bodemkwaliteit door van de weg gespoelde verontreinigingen, waaronder minerale oliën en aromatische koolwaterstoffen. Bij een gehele of gedeeltelijk verdubbeling zal tijdens de aanleg van de weg verstoring van de bodem optreden door onder andere het grondverzet en de zetting van de bodem onder het weglichaam. Ook bij calamiteiten kan verandering van de bodemkwaliteit optreden. In de projectstudie zal aandacht besteed worden aan werkwijzen om verstoring van de bodem te voorkomen. In het bijzonder zal hierbij aandacht gegeven worden aan de abiotisch waardevolle gebieden zoals genoemd in het Streekplan Drenthe. Bij een (gehele of gedeeltelijke) verdubbeling van de N34 en de N37 zal plaatselijk het reliëf aangetast worden. Naar

verwachting zal vooral in het esdorpenlandschap de aantasting van het reliëf relatief sterk zijn. In de projectstudie zal worden ingegaan op de mogelijkheden om verstoring van het reliëf zo veel mogelijk te voorkomen of te verzachten.

#### 4.2.2 Grond- en oppervlaktewater

De effecten op het grondwater bestaan uit (mogelijke) wijzigingen in de grondwaterkwaliteit, -peilen en -stromingen. Bij alle alternatieven kunnen de effecten bestaan uit veranderingen in de grondwaterkwaliteit door van de weg afgespoelde verontreinigingen, als minerale oliën en aromatische koolwaterstoffen. Bij een (gedeeltelijke) verdubbeling van de N37 en de N34 kunnen de grondwaterpeilen en -stromingen beïnvloed worden door bronbemaling tijdens de aanleg en door zetting van het weglichaam. Bij calamiteiten kan bij niet-tijdig ingrijpen (mogelijk) lokaal een sterke verontreiniging ontstaan.

Effecten op het oppervlaktewater bestaan uit veranderingen in het patroon van beken en waterlopen en veranderingen in de waterkwaliteit. Bij een verdubbeling van de rijkswegen N34 en N37 zullen (zeer waarschijnlijk) geen beken omgelegd hoeven te worden. Lokaal zullen waarschijnlijk kleine waterlopen en sloten verlegd moeten worden. Bij alle alternatieven kan verontreiniging van het oppervlaktewater optreden door van de weg gespoelde verontreinigingen als minerale oliën en aromatische koolwaterstoffen. Bij calamiteiten kan bij niet-tijdig ingrijpen (mogelijk) plaatselijk een sterke verontreiniging ontstaan.

In de projectstudie zal aandacht besteed worden aan methoden om verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater tijdens aanleg, gebruik en door calamiteiten te voorkomen. Bijzondere aandacht zal in dit verband worden besteed aan het geprojecteerde waterwingebied bij Hollandsche Veld.

#### 4.2.3 Vegetatie en fauna

De (gehele of gedeeltelijke) verdubbeling van de N34 en de N37 zal leiden tot een veelheid aan effecten op vegetatie en fauna. De effecten tijdens en door de aanleg betreffen onder andere biotoopverlies, verstoring door geluid en stank en een vergroting van de barrièrewerking. Voor alle alternatieven geldt dat verstoring door geluid, licht en stank en luchtverontreiniging belangrijke effecten zullen zijn. In de projectstudie zal voor wat betreft de vegetatie onder andere ingegaan worden op het biotoopverlies en de gevolgen van de luchtverontreiniging. Voor wat betreft de fauna zullen de effecten van de (verwachte) vergrote barrièrewerking onderzocht worden. Ook zal aandacht worden besteed aan het voorkomen van een versnippering van de aan weerszijden van de N34 en de N37 liggende leefgebieden. In het bijzonder zal hierbij aandacht worden gegeven aan de door het gebied lopende ecologische verbin-



dingszones. Verder zal ingegaan worden op de effecten van verstoring voor de in het gebied liggende broed-, rust- en foerageergebieden van (weide)vogels. In de studie zal verder ingegaan worden op de mogelijkheden om met verzachtende en compenserende maatregelen de negatieve effecten op de natuur te beperken. De studie naar de effecten op de natuur zal, voor zover mogelijk en noodzakelijk, uitgaan van een landschaps-ecologische benadering.

#### 4.2.4 Landschap en cultuurhistorie

De effecten van wegeaanleg en verkeer op het landschap betreffen een afname van de landschappelijke kwaliteit, met name als gevolg van de verstoring van de samenhang tussen ecologische, functionele en visueel-ruimtelijke aspecten. De effecten zullen vooral optreden bij het ombouw-alternatief, en wel tijdens de aanleg van de weg. Eénmaal opgetreden effecten zullen zonder compenserende maatregelen blijven bestaan in de gebruiksfase. In de projectstudie zal worden onderzocht welke mogelijkheden er zijn om de vermindering van de landschappelijke kwaliteit zo veel mogelijk te voorkomen. In het bijzonder zal aandacht worden besteed aan de gebieden met belangrijke archeologische waarden langs de N34 en de N37.

#### 4.2.5 Woon- en leefmilieu

Verkeer heeft invloed op het woon- en leefmilieu als gevolg van luchtverontreiniging, geluid, licht en trillingen. In de projectstudie zal voor de verschillende alternatieven worden onderzocht of, en in welke mate, deze effecten zullen optreden. Verder zal worden ingegaan op de mogelijkheden om de negatieve effecten op het woon- en leefmilieu zoveel mogelijk te beperken. Naar verwachting zullen de negatieve effecten op het woon- en leefmilieu vooral sterk zijn bij het nul- en het ombouw-alternatief.

#### 4.3 Verwachte omvang van de milieu-effecten

In de vorige paragraaf is aangegeven dat niet bij alle alternatieven dezelfde milieu-effecten zullen optreden en dat de omvang van de milieu-effecten naar verwachting niet bij alle alternatieven hetzelfde zal zijn. Bij het alternatief 'ombouw van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37' zullen de milieu-effecten naar verwachting groter zijn dan bij de andere alternatieven. De oorzaak hiervoor is dat bij het bedoelde alternatief, in tegenstelling de overige alternatieven, behalve van beheer en onderhoud ook sprake is van de aanleg van een weg.

In de onderstaande matrix is aangegeven of een effect verwacht wordt van verschillende ingrepen op de milieu-aspecten die in

dit hoofdstuk onderscheiden zijn. Horizontaal zijn de ingrepen aangegeven die onderscheiden kunnen worden bij de aanleg, het gebruik en het beheer en onderhoud van een weg. Vertikaal zijn de milieu-aspecten aangegeven die onderscheiden kunnen worden in de studie naar de milieu-effecten van wegenprojecten en het verkeer. In het overzicht is voor elk van de ingrepen aangegeven of een effect verwacht wordt op de verschillende milieu-aspecten. De lijst van ingrepen is niet uitputtend bedoeld en zal in de projectstudie zonodig aangevuld worden. Ook zal in de projectstudie aangegeven worden of de milieu-effecten tijdelijk, dan wel permanent zijn.

Figuur 4.1 Voorlopige ingreep-effectmatrix voor de milieu-aspecten van de in hoofdstuk 3 onderscheiden alternatieven

INGREEP	MILIEU-ASPECTEN								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<u>Aanleg</u>									
grondwerk en -verzet	P	P	P	P	P	P	P	P	P
ontwateren, funderen	P	P	P	P	P	P	P	P	P
ruimtebeslag	P	P	P	P	P	P	P	P	P
aanleg verharding	.	P	V	V	P	P	V	P	P
<u>Gebruik</u>									
geluidemissie	.	.	.	.	.	P	.	V	P
licht	.	.	.	.	.	P	V	V	P
emissie naar lucht	.	V	V	V	P	P	V	.	P
afstromend regenwater	V	P	P	P	P	P	.	.	V
<u>Beheer</u>									
bermen/bermsloten	V	V	.	.	P	P	.	V	V
wegonderhoud	.	P	V	V	P	V	.	.	V
gladheidbestrijding	.	P	P	P	P	V	.	.	V
<u>Calamiteiten</u>									
	P	P	P	P	P	P	P	P	P

A: geomorfologie

B: bodem

C: grondwater (kwaliteit en kwantiteit)

D: oppervlaktewater (kwaliteit en kwantiteit)

E: vegetatie

F: fauna

G: cultuurhistorie

H: landschap

I: woon- en leefmilieu

P: potentieel effect aanwezig  
V: potentieel effect aanwezig, naar verwachting echter verwaarloosbaar

.: potentieel geen effect aanwezig

#### 4.4 Beoordeling milieu-effecten en vergelijking alternatieven

Bij de beoordeling van de milieu-effecten kunnen verschillende criteria gebruikt worden. Als eerste indicatie kanaangegeven worden dat in de projectstudie gebruikt zullen worden:

- normen, bv. voor geluidhinder,
- criteria als zeldzaamheid, diversiteit, vervangbaarheid en volledigheid (bij de beoordeling van effecten op plant en dier),
- doelstellingen van het rijksbeleid, bv. voor de reductie van luchtverontreiniging.

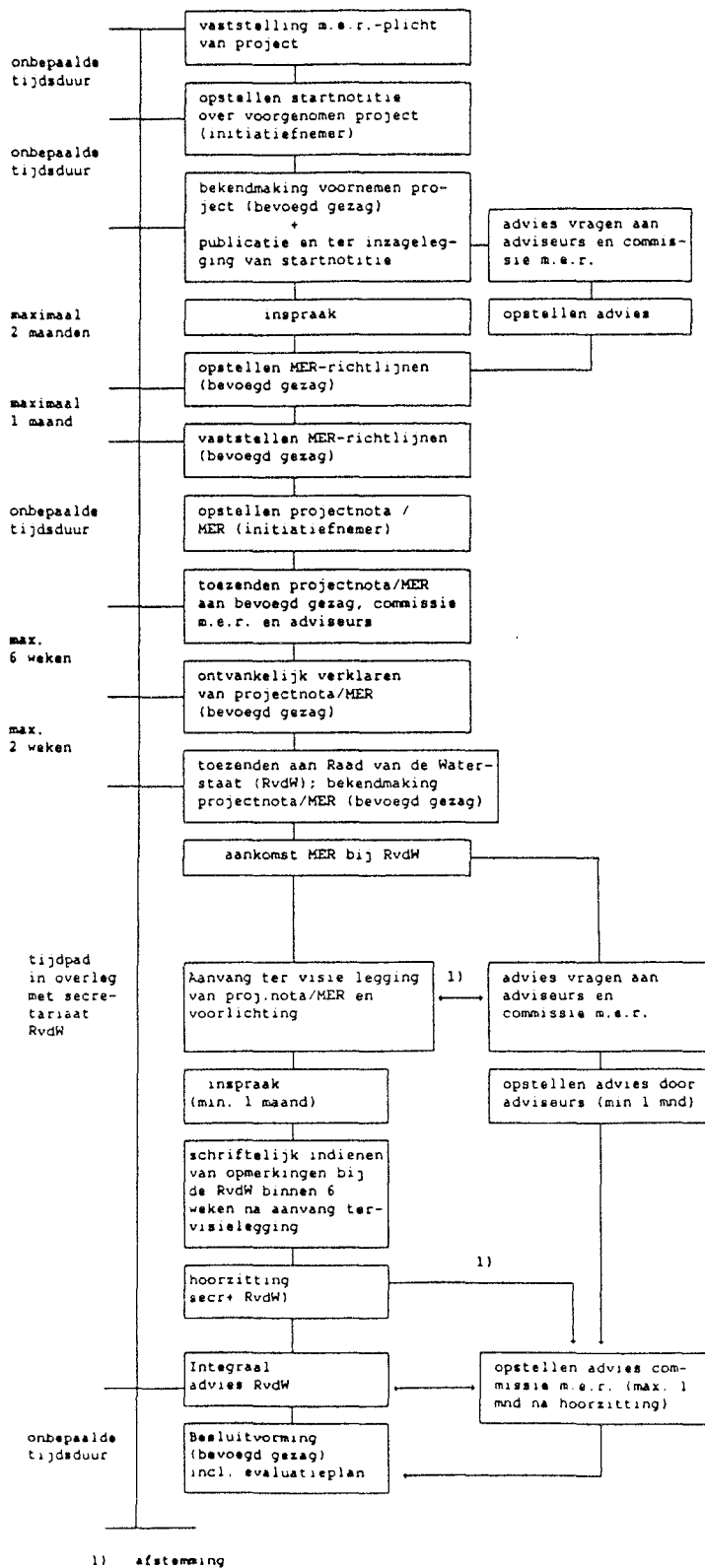
De vergelijking van de alternatieven zal plaatsvinden op basis van zowel de getalsmatige (normen) als de beschrijvende (criteria, doelstellingen) beoordeling. Voor de beoordeling zal worden aangesloten bij de methoden voor de beoordeling van milieu-effecten voor wegenprojecten zoals beschreven in 'Methoden Milieu-effectrapportage Wegenprojecten' van Rijkswaterstaat Dienst Weg en Waterbouwkunde (1990).



BIJLAGEN



Bijlage 1. Procedure tracé/milieu-effectrapportage



Bijlage 2.           Overzicht van reeds genomen en nog te nemen besluiten die van invloed kunnen zijn op het besluit tot tracévaststelling

A. REEDS GENOMEN BESLUITEN

Rijksoverheid

Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer.

- indicatieve aanduiding van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid als 'te verbreden verbinding',
- indicatieve aanduiding van de N37 als 'om te bouwen tot autosnelweg'.

Provincie Drenthe

Streekplan Drenthe (1990).

- ruimtelijke reservering van het wegtracé voor de verdubbeling van de N34 (Holsloot - Emmen-Zuid) en de N37

Gemeenten

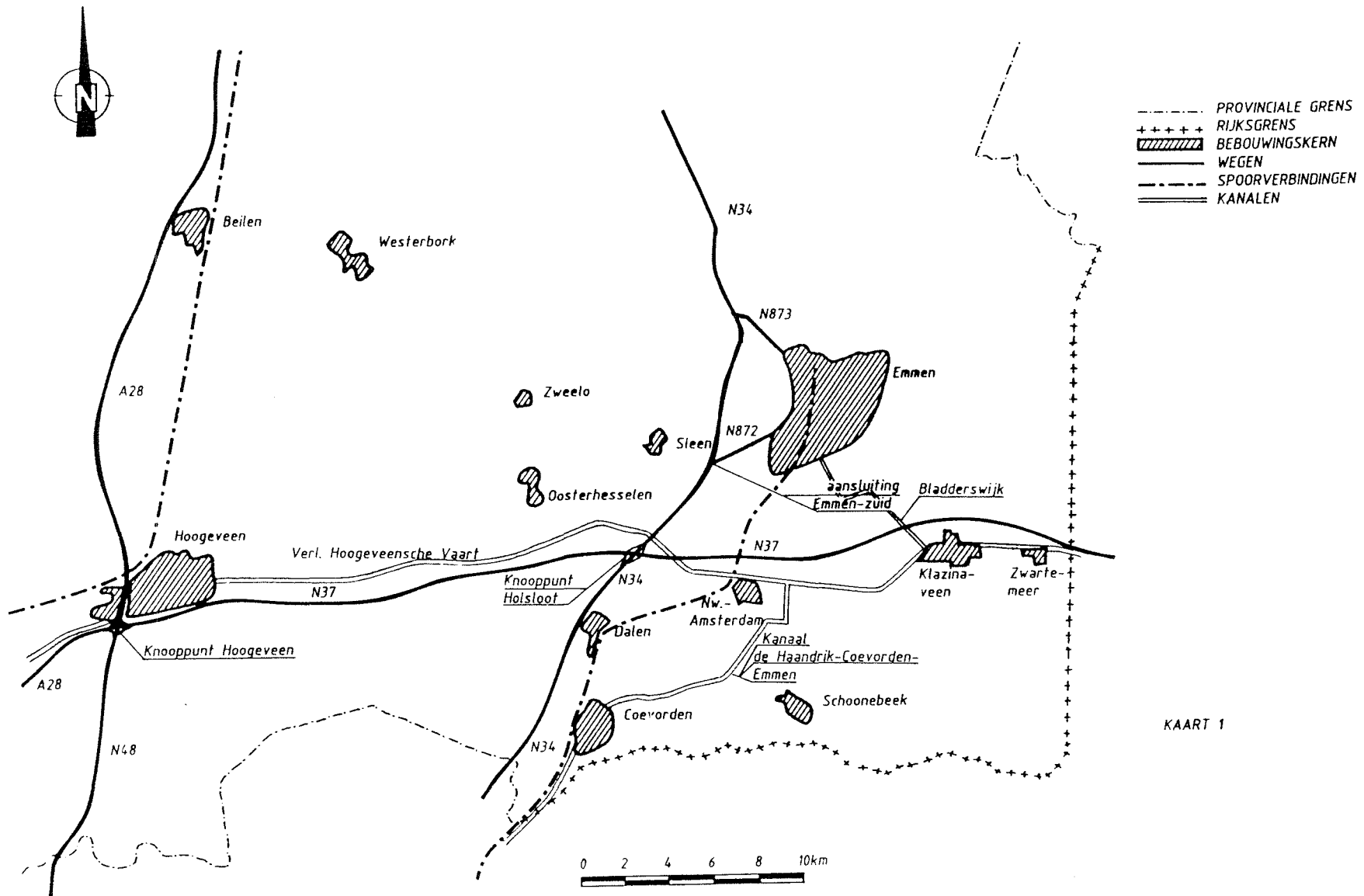
De ruimtelijke reservering van het wegtracé is geregeld in de bestemmingsplannen buitengebied van de gemeenten Hoogeveen, Oosterhesselen, Dalen en Emmen.

B. NOG TE NEMEN BESLUITEN

Gemeenten

De ruimtelijke reservering van het wegtracé is nog niet planologisch geregeld in de gemeente Sleen.

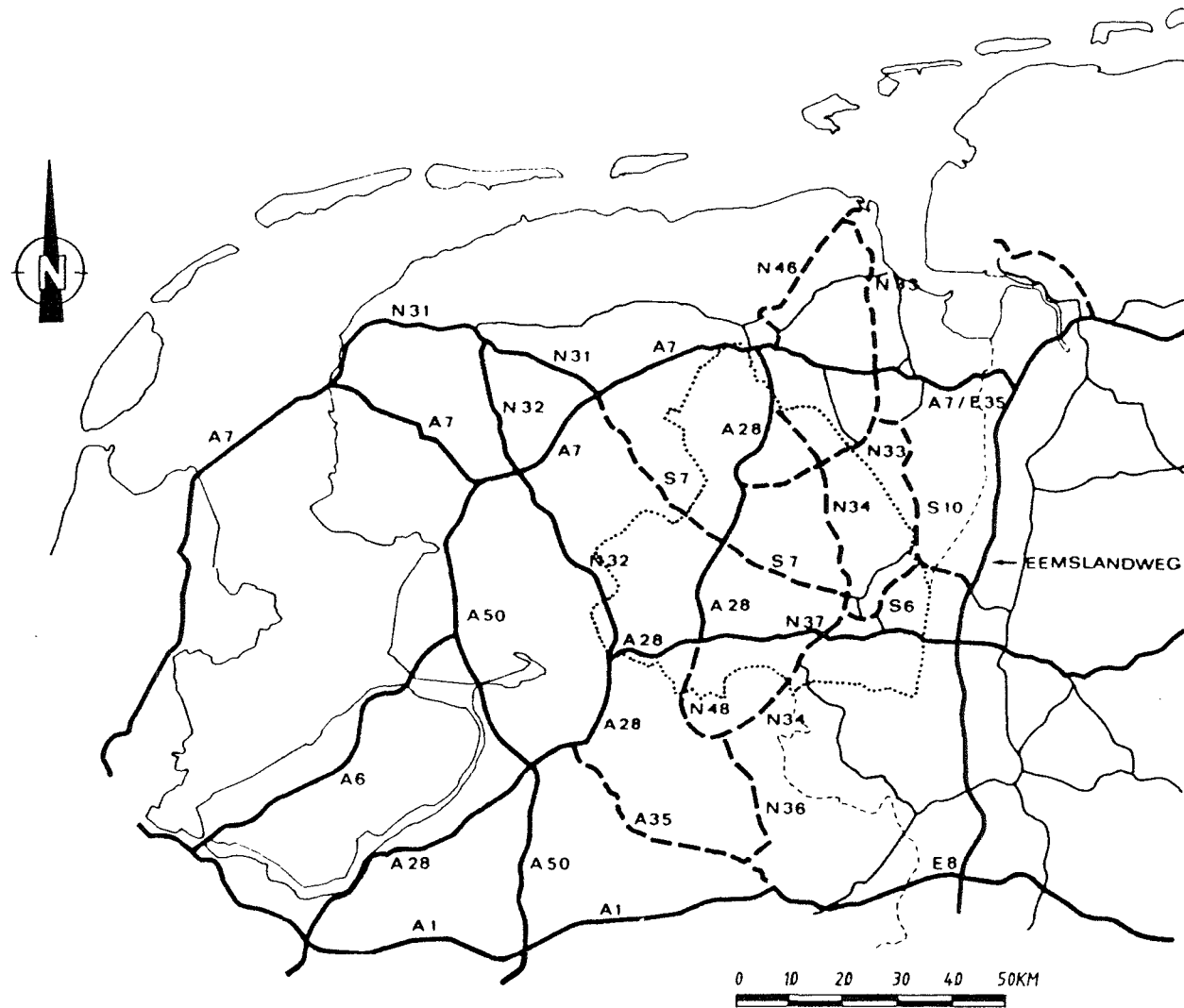




KAART 1

OVERZICHT REGIO ZUID-OOST-DRENTHE



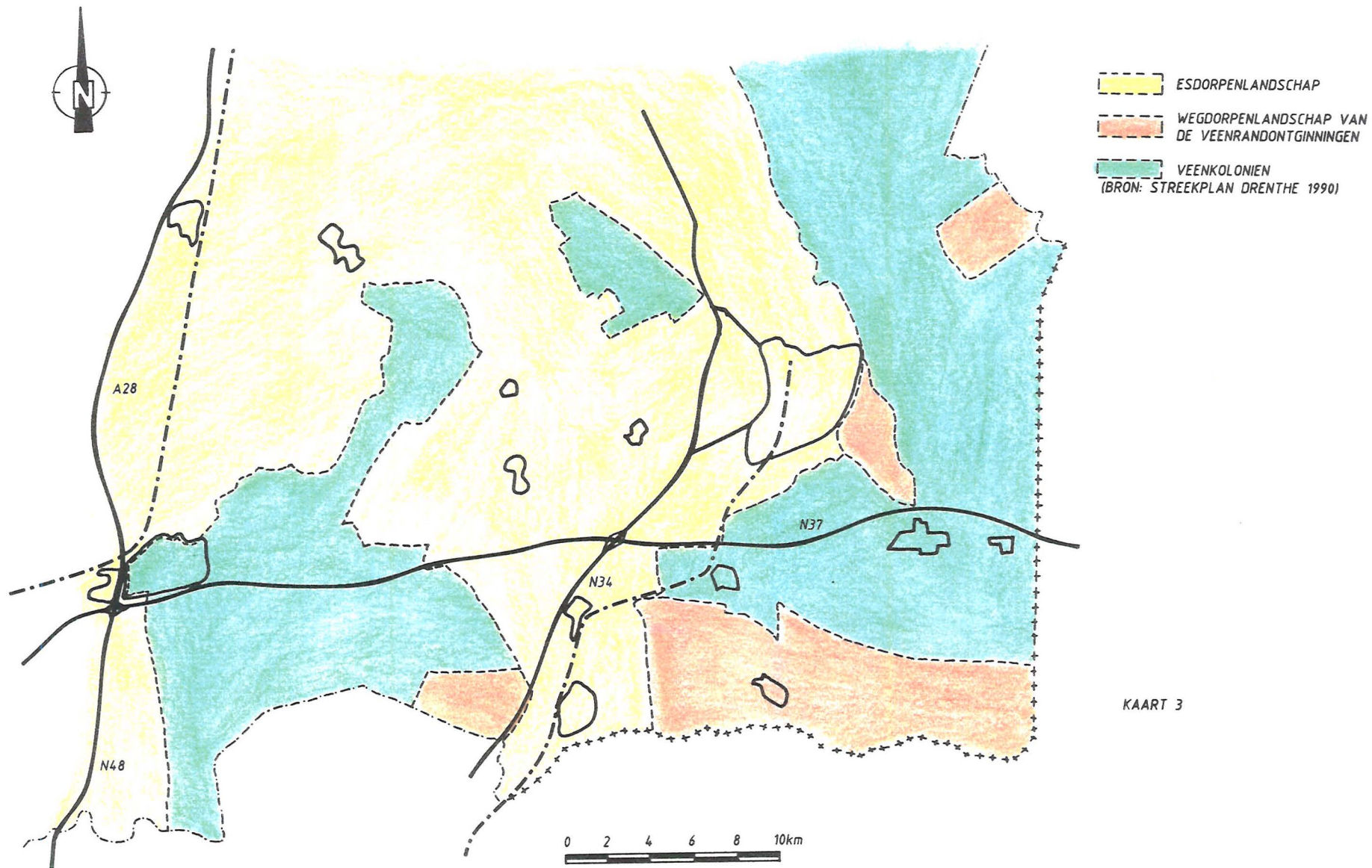


———— CATEGORIE 1  
 - - - - CATEGORIE 2

KAART 2

HET DRENTSE WEGENNET IN GROTER VERBAND





- ESDORPENLANDSCHAP
- WEGDORPENLANDSCHAP VAN DE VEENRANDONTGINNINGEN
- VEENKOLONIEN  
(BRON: STREEKPLAN DRENTHE 1990)

KAART 3

LANDSCHAPSTYPEN





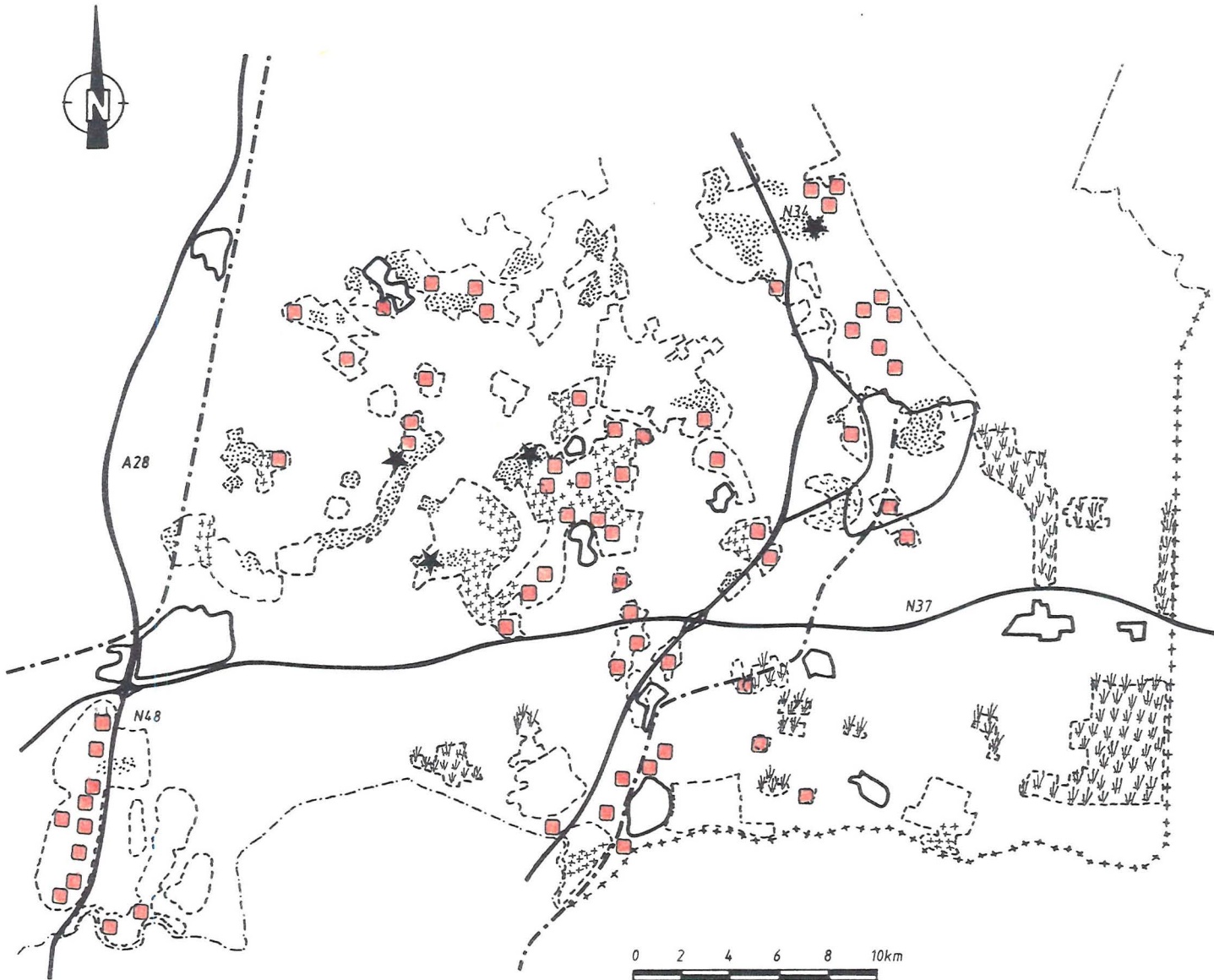
KAART 4

0 2 4 6 8 10km

ARCHEOLOGISCHE WAARDEN







ABIOTISCH WAARDEVOLLE GEBIEDEN, OBJECTEN EN VERSCHIJSSELEN

ABIOTISCH WAARDEVOL GEBIED

ONDSCHIEDINGEN

GEOMORFOLOGISCH EN/OF BODEMKUNDIG WAARDEVOL BEEKDAL

STUIFZANDGEBIED

BIJZONDER STUIFZANDGEBIED MET VEEL MICRORELIEF

HOOGVEEN

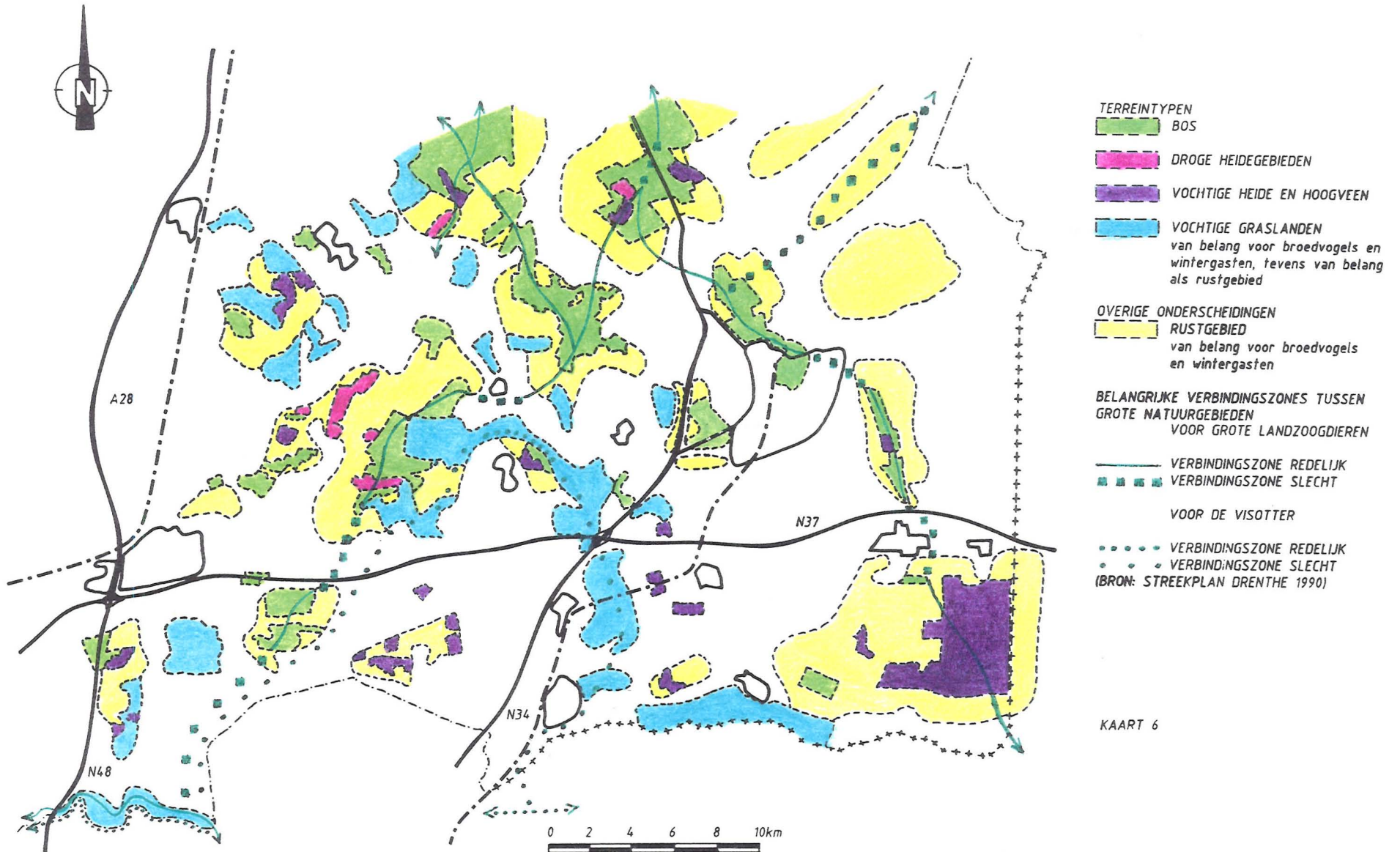
(VOORMALIGE) ES

(BRON: STREEKPLAN DRENTH 1990)

KAART 5

ABIOTISCH WAARDEVOLLE GEBIEDEN, OBJECTEN EN VERSCHIJSSELEN





KAART 6

BELANGRIJKE STRUCTUREN VOOR DE FAUNA

