

996-
071 (2°)

provincie gelderland
omleiding N303 voorthuizen
ontsluiting harselaar zuid



startnotitie m.e.r.

omleiding N303 voorthuizen

ontsluiting harselaar zuid

startnotitie m.e.r.

opdrachtgever : provincie Gelderland
nummer : 354.10523.02
datum : 30 augustus 2004

provincie
GELDERLAND



Colofon

Initiatiefnemer: Provinciale Staten Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Bij het opstellen van de Startnotitie m.e.r. zijn de volgende projectgroepleden betrokken geweest:

ing H. Walinga (provincie Gelderland)
ing A. Henselmans (provincie Gelderland)
drs ing. P.T.W. Mulder (W+B)
drs R.J. Evelein (RBOI)
dipl ing C.M. Brunner (RBOI)
ir O.E. Hettinga (RBOI)
ir L. Hoogenstein (RBOI)
ir R.J. van Leeuwen (RBOI)

Eindredactie: adviesbureau RBOI

Inhoud

Colofon

1. Inleiding	blz. 3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Doel en inhoud startnotitie	3
1.3. Procedure in kort bestek en relatie met SMB	5
1.4. Ligging plan- en studiegebied	6
1.5. Programma van Wensen en Eisen	6
2. Probleem- en doelstelling beleidskader	7
2.1. Inleiding	7
2.2. Probleemstelling	7
2.3. Doelstelling studie	9
2.4. Beleidskader	9
3. Voorgenomen activiteit en tracéalternatieven	11
3.1. Inleiding	11
3.2. Voorgenomen activiteit	11
3.3. Uitgangspunten en randvoorwaarden	11
3.4. Trechtering tracéalternatieven	13
3.5. Te onderzoeken tracéalternatieven	15
4. Te onderzoeken aspecten	17
4.1. Inleiding	17
4.2. Verkeer	17
4.3. Landschap en cultuurhistorie	19
4.4. Bodem en water	22
4.5. Ecologie	24
4.6. Woon- en leefmilieu	25
4.6.1. Wegverkeerslawaaï	25
4.6.2. Luchtkwaliteit	26
4.6.3. Externe veiligheid	26
4.7. Ruimtelijke ordening en economie	26
5. Procedure en tijdsplanning	29

Bijlagen:

1. Samenstelling overleggroepen.
2. Programma van Wensen en Eisen.
3. Beleidskader.
4. Verkenning tracéalternatieven.
5. Achtergrondinformatie verkeer.
6. Literatuurlijst.

1. Inleiding

3

1.1. Aanleiding

In de huidige situatie wordt de N303 in grote mate belast door veel doorgaand (vracht)verkeer in noord-zuidrichting. Toekomstige ontwikkelingen wijzen uit dat de verkeersdruk op deze weg alleen nog maar zal toenemen. Dit betekent voor de bestaande weg, met bijbehorende aansluitingen en uitwegen, een overbelasting. Dit leidt tot problemen op het gebied van verkeersafwikkeling en bereikbaarheid, verkeersveiligheid en woon- en leefmilieu.

Deze problemen spelen zich vooral af in de kernen Putten en Voorthuizen, maar ook de binnenwegen in het studiegebied ondervinden problemen als gevolg van sluipverkeer. Het omleiden van de bestaande N303 ter hoogte van de kern Voorthuizen moet een oplossing bieden voor de heersende verkeersproblematiek in en nabij deze kern.

Een relevante ontwikkeling is de uitbreiding van het bedrijventerrein Harselaar (Harselaar Zuid), ten zuiden van de A1. Met het oog op deze uitbreiding is het bedrijventerrein onvoldoende bereikbaar. De gemeente Barneveld en de provincie Gelderland hebben met elkaar overeenstemming bereikt dat een nieuwe omleidingsweg tevens een functie dient te vervullen voor de ontsluiting van het bedrijventerrein. Dit houdt in dat de omleidingsweg zal worden doorgetrokken tot de Wesselseweg. Deze afspraken zijn vastgelegd in een Bestuurlijke overeenkomst.

Dit project is gerelateerd aan een overkoepelend project waarbij de algemene verkeersproblematiek in het gebied tussen de A28 en de A1 (Putten en Voorthuizen) nader wordt onderzocht (zie ook tekstkader).

Integrale aanpak en aparte procedures

De beschreven verkeersproblematiek op de N303 en omgeving is regionaal van aard. Belangrijkste oplossingen die worden voorgedragen, zijn de plaatselijke omleidingen van de N303 ter hoogte van Putten en Voorthuizen. Voorafgaand aan deze startnotitie is het onderzoek met name gericht op een integrale aanpak van de problematiek. Gedurende dit proces is duidelijk geworden dat de problematiek en voorgestelde oplossingen voor beide omleidingen sterk van elkaar verschillen. Daarom is besloten voor beide omleidingen een separate m.e.r.-procedure te doorlopen. Dit betekent dat zowel de startnotities, als de richtlijnen en de milieueffectrapportages apart worden opgesteld.

Desalniettemin is het van belang problematiek en oplossingen in samenhang met elkaar en integraal te blijven bekijken. Voorgestelde oplossingen en nieuwe verbindingen in deze regio kunnen onlosmakelijk invloed op elkaar hebben. Daarom zal het voor het MER noodzakelijke verkeersonderzoek (en eventueel andere noodzakelijk onderzoeken) zoveel mogelijk integraal worden ingestoken.

1.2. Doel en inhoud startnotitie

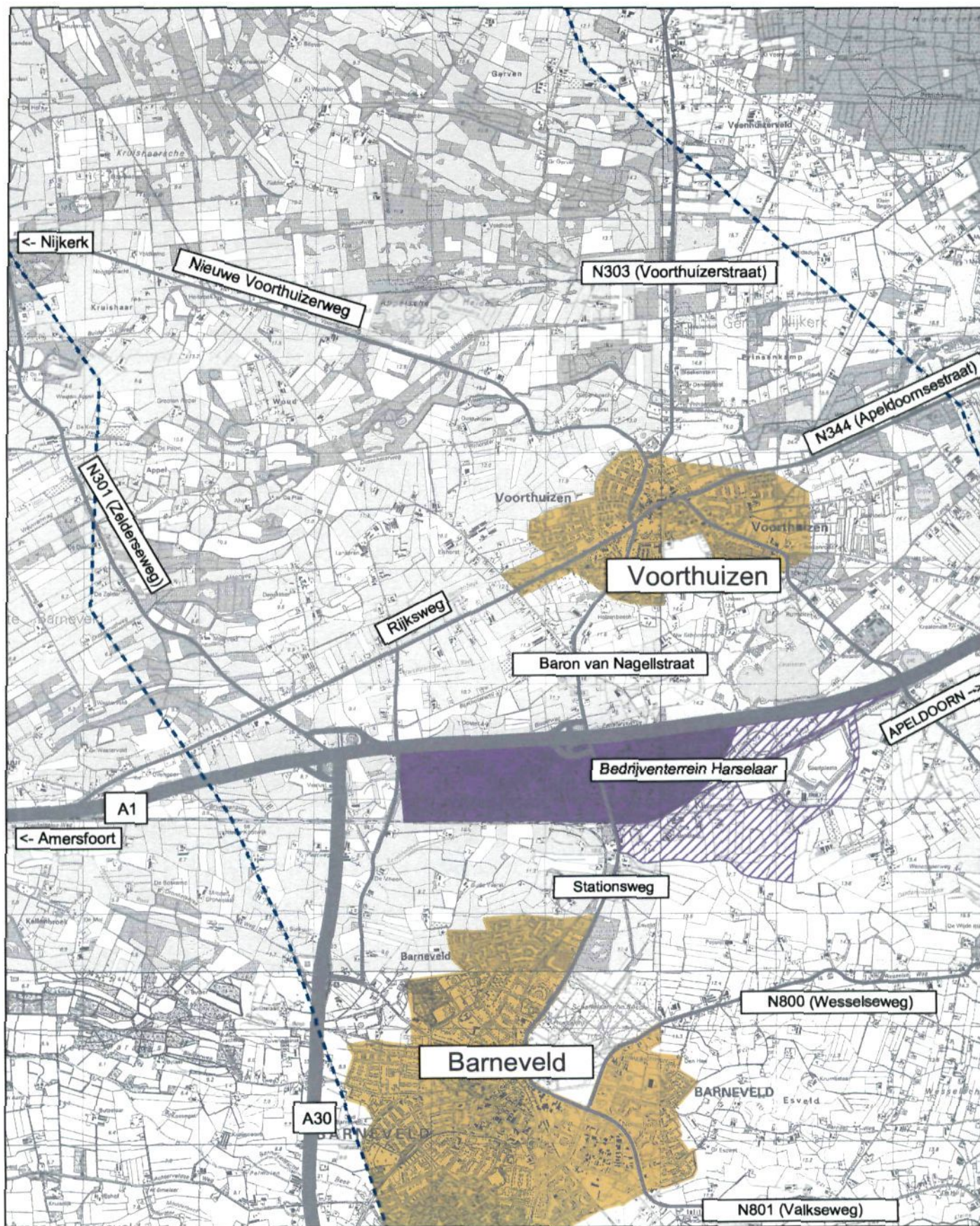
Waarom een milieueffectrapportage?

De omleiding van de N303 ter hoogte van Voorthuizen is m.e.r.-plichtig op grond van het Besluit milieueffectrapportage (Stb. 1994, nr. 540, zoals gewijzigd bij besluit van 7 mei 1999, Stb. 224). De aanleg van deze omleiding valt onder categorie 1.2, aanleg van een autoweg, niet zijnde hoofdweg. Onder de definitie van een autoweg wordt verstaan:

- a. een voor autoverkeer bestemde weg die alleen toegankelijk is via knooppunten of door verkeerslichten geregelde kruispunten en waarop het verboden is te stoppen; of
- b. een weg als bedoeld in artikel 1, onder d, van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

De omleiding van de N303 bij Voorthuizen voldoet aan beide criteria. Voor onderdeel a geldt dat het de bedoeling is de N303 aan te sluiten op de A1. Voor onderdeel b van de definitie geldt dat de N303 een regionale ontsluitingsweg (80 of 100 km/h) wordt volgens de uitgangspunten van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen activiteit m.e.r.-plichtig is.



- rijks- en provinciale wegen
- bestaande woonkernen en bedrijventerrein
- uitbreiding bedrijventerrein
- hoogspanningsleiding



1 km 2 km

Figuur 1
Plangebied

Doel startnotitie

Deze startnotitie is de eerste stap in de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) voor deze ontwikkeling. De startnotitie vormt de basis voor de inspraak en advisering over de vast te stellen richtlijnen. Het doel van een m.e.r. is het milieubelang, naast andere belangen, een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk ernstige gevolgen voor het milieu. In dit geval wordt de m.e.r.-procedure gevolgd in het kader van de besluitvorming over een streekplanwijziging voor de omleiding van de N303.

Inhoud startnotitie

In deze startnotitie wordt op hoofdlijnen aandacht besteed aan:

- het plan- en studiegebied;
- de voorgenomen activiteit;
- het geldend beleid dat van invloed kan zijn op het plan;
- de doelstelling van het project;
- mogelijke alternatieven;
- mogelijke milieugevolgen die in het MER zullen moeten worden onderzocht;
- de verdere procedure en tijdsplanning.

1.3. Procedure in kort bestek en relatie met SMB

De m.e.r.-procedure is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm). Op grond van de artikelen 7.12 tot en met 7.15 moet eerst door de initiatiefnemer een startnotitie worden opgesteld en door het bevoegd gezag in procedure worden gebracht. Initiatiefnemer in deze is Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland, het bevoegd gezag is Provinciale Staten van de provincie Gelderland.

Naar aanleiding van de startnotitie en de inspraakreacties en adviezen stelt het bevoegd gezag vervolgens de richtlijnen vast, waaraan de inhoud van het hierna op te stellen milieueffectrapport (MER¹⁾) moet voldoen.

De omleiding van de N303 bij Voorthuizen is nog niet (geheel) voorzien in het vigerende streekplan. Om de (gehele) omleiding van de N303 mogelijk te maken, dient de m.e.r.-procedure daarom te worden doorlopen in het kader van de besluitvorming voor een wijziging van het streekplan. In hoofdstuk 5 wordt verder op de procedurele zaken ingegaan.

Omlegging N303 en Strategische Milieubeoordeling (SMB)

Wat is Strategische Milieubeoordeling?

Op 27 juni 2001 is de Europese richtlijn 2001/42/EG vastgesteld, "betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's". De richtlijn, die bekend staat als Strategische Milieubeoordeling (SMB), is van toepassing op plannen die een kader scheppen voor concrete (m.e.r.-plichtige) projecten of gevolgen hebben voor habitatrichtlijngebieden.

Binnen een plan (zoals een streekplan) kan sprake zijn van meerdere SMB-plichtige activiteiten. In het kader van de SMB dient een milieurapport te worden opgesteld dat ingaat op de mogelijke alternatieven en effecten van deze activiteiten. Het milieurapport dient vervolgens in de inspraak gebracht te worden en het bevoegd gezag van het SMB-plichtige plan moet motiveren welke rol het milieurapport en de inspraakreacties gespeeld hebben bij het te nemen besluit. Een milieurapport kan qua inhoudsvereisten goed vergeleken worden met het al langer verplichte MER.

Op 21 juli 2004 moet de richtlijn in de nationale regelgeving van alle lidstaten zijn ingebed. Wanneer dat niet het geval is, is de Europese richtlijn zelf rechtstreeks van kracht in het betreffende land. Dit wordt directe werking genoemd. In Nederland zal de Wet milieubeheer niet eerder dan medio 2005 zijn aangepast op de bovengenoemde richtlijn. Daarom is in Nederland vanaf 21 juli 2004 sprake van de directe werking van de Europese richtlijn 2001/42/EG.

¹⁾ Met de afkorting MER wordt het milieueffectrapport bedoeld; m.e.r. is de afkorting van milieueffectrapportage (instrument, procedure).

SMB en de omleiding van de N303 Voorthuizen

Op dit moment (zomer 2004) is de Provincie Gelderland bezig met het opstellen van een nieuw streekplan. Voor dit streekplan moet een Strategische Milieubeoordeling plaatsvinden. Dit houdt in dat, indien het Streekplan Gelderland het kader biedt voor later m.e.r.-plichtige besluiten dan wel een passende beoordeling in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn, voor die activiteiten een milieuraapport moet worden opgesteld.

De omleiding van de N303 bij Voorthuizen wordt niet in het nieuwe streekplan opgenomen. De provincie zal pas besluiten over de uiteindelijke tracékeuze van de omleiding na vaststelling van het nieuwe streekplan. De omlegging zal in een partiële herziening van dit streekplan worden vastgesteld (eerste plan dat in de aanleg van de rondweg voorziet). Bij deze partiële streekplanherziening zal het MER tevens functioneren als SMB. Om aan alle SMB-eisen te voldoen, zal in het MER ook de biodiversiteit onderzocht worden.

1.4. Ligging plan- en studiegebied

In figuur 1 is het plan- c.q. studiegebied weergegeven met daarop aangegeven de belangrijkste wegen en woonkernen.

Plangebied

Het plangebied is het gebied waarin de provinciale weg N303 ter hoogte van Voorthuizen zal worden omgelegd en het bedrijventerrein Harselaar Zuid wordt ontsloten.

De noordelijke grens van het plangebied wordt bepaald door het gebied direct ten noorden van Voorthuizen waar de N303 vanuit Putten Voorthuizen binnenkomt (Rubensstraat).

Voor de westelijke grens wordt het gebied ten westen van Voorthuizen tot en met de Zelderseweg meegenomen, en ten zuiden van de A1 door de Stationsweg. De zuidelijke grens wordt bepaald door de Wesselseweg. De oostelijke grens wordt bepaald door het Veluwemassief en het gebied aangrenzend daaraan tot aan de Wesselseweg.

Studiegebied

Het studiegebied is het gebied waar effecten, als gevolg van de voorgenomen activiteit, (kunnen) optreden. De omvang van het studiegebied kan niet bij voorbaat worden aangegeven. Uit het onderzoek, dat in het kader van het MER zal worden uitgevoerd, zal blijken hoever de milieugevolgen zich uitstrekken. Dit kan per milieuaspect verschillen.

1.5. Programma van Wensen en Eisen

Naast de randvoorwaarden die binnen de voorgenomen activiteit zijn vastgesteld voor het project, moet het project zoveel mogelijk aansluiten bij de wensen en eisen die leven bij de project-omgeving. Daartoe heeft de provincie het initiatief genomen tot het instellen van zowel een maatschappelijke als ambtelijke klankbordgroep (zie ook bijlage 1). Door middel van enkele bijeenkomsten hebben de leden van deze klankbordgroepen de mogelijkheid gekregen in een vroeg stadium mee te denken over dit project en in het bijzonder de inhoud van de startnotitie, richtlijnen en daarmee het MER.

De inbreng van wensen en eisen van de leden van de klankbordgroepen is weergegeven in het Programma van Wensen en Eisen. Dit Programma vormt de basis voor de definiëring en nadere uitwerking van tracévarianten voor de omleiding van de N303 bij Voorthuizen. Relevante opmerkingen zijn verwerkt in deze startnotitie. In bijlage 2 is het Programma van Wensen en Eisen opgenomen.

2. Probleem- en doelstelling beleidskader

7

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de bestaande problematiek en de achtergronden van het project. Hieruit vloeit de doelstelling van de startnotitie voort. Vervolgens wordt kort ingegaan op het relevante beleidskader.

2.2. Probleemstelling

Algemene verkeersproblematiek

In de huidige situatie wordt de N303 in grote mate belast door veel doorgaand (vracht)verkeer in noord-zuidrichting. Naar verwachting zal in de toekomst de verkeersdruk op deze wegen alleen nog maar toenemen. Daar zijn twee belangrijke redenen voor. Allereerst zal naar verwachting de verkeersdruk rond knooppunt Hoevelaken toenemen. Ten tweede zullen binnen de regio nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden die extra verkeer genereren. De ontwikkeling van het bedrijventerrein Harselaar is daarbij belangrijk, maar ook andere toekomstige uitbreidingen in Voorthuizen en Putten. Dit betekent voor de bestaande weg, met bijbehorende aansluitingen en uitwegen, een overbelasting en vergroting van de problemen op het gebied van:

- verkeersafwikkeling en bereikbaarheid;
- verkeersveiligheid;
- woon- en leefmilieu.

Problematiek ter hoogte van Voorthuizen / Barneveld

In het gebied tussen Barneveld-Harselaar en Voorthuizen zijn diverse ontwikkelingen voorzien, waaronder de stedenbouwkundige ontwikkelingen in Barneveld en Voorthuizen en de uitbreiding van het bedrijventerrein Harselaar. Naast de algemene autonome mobiliteitstoename, zal dit naar verwachting leiden tot een aanzienlijke verkeersgroei.

De verkeersdruk concentreert zich op de provinciale verbinding N805 (Stationsweg)-N303 (Baron van Nagellstraat), de aansluiting op de A1 bij de Harselaar en de doorgaande wegen door Voorthuizen. Ook de aanwezigheid van de recreatiegebieden ten oosten van Voorthuizen zorgt voor veel extra verkeer in oost-westrichting door de kern.

De te verwachten toename van het verkeer heeft direct gevolgen voor de leefbaarheid in Voorthuizen, waarbij gedacht moet worden aan problemen op het gebied van verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en woon- en leefmilieu.

Daarnaast staat ook de bereikbaarheid van het bedrijventerrein Harselaar onder druk, mede vanwege de uitbreiding van het bedrijventerrein Harselaar (Harselaar Zuid).

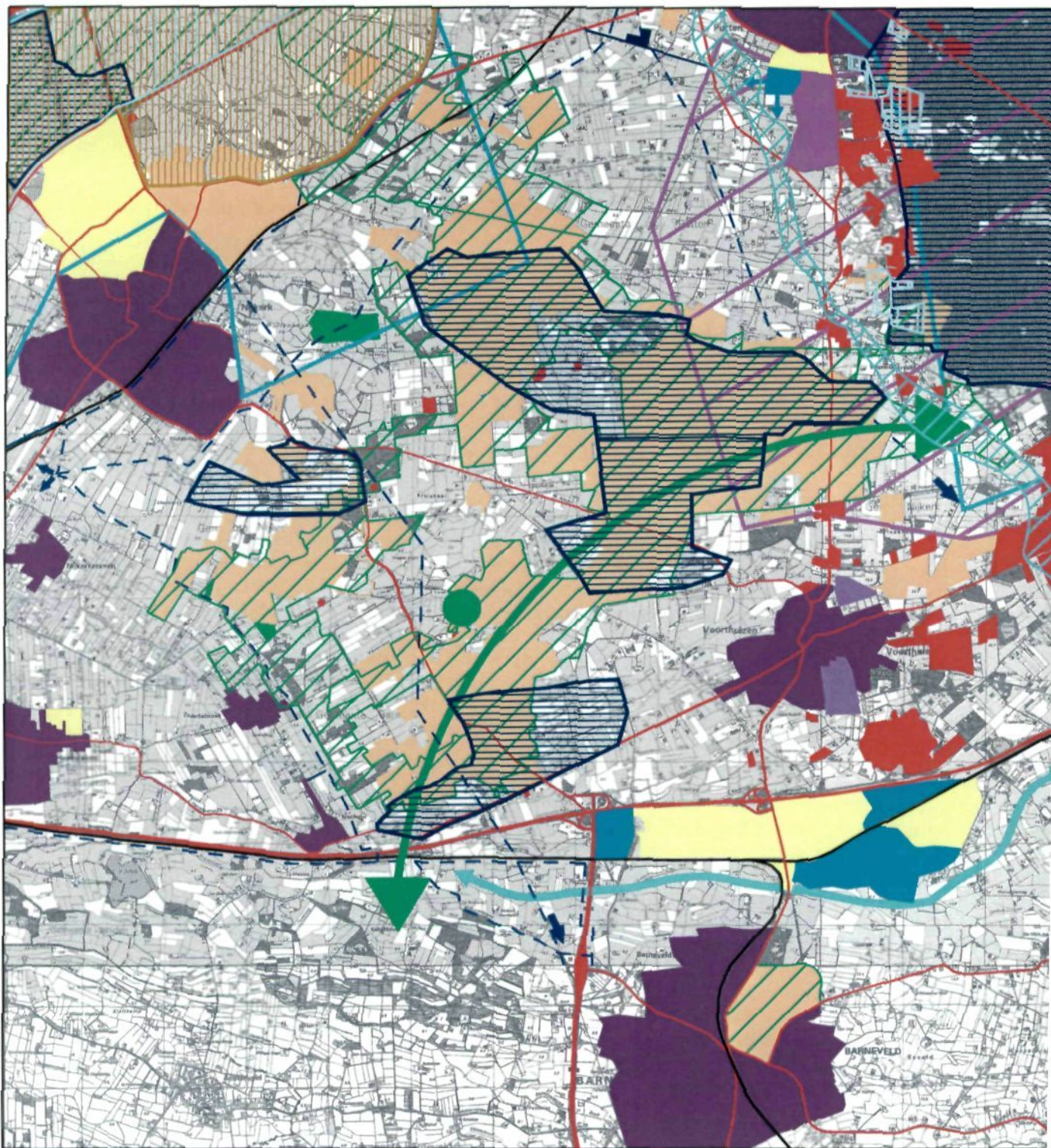
In relatie tot de druk op de bestaande verkeersstructuur is ook relevant om te noemen de intensivering van het recreatieterrein Zeumeren en de aanleg van het transferium Barneveld-noord op het bedrijventerrein Harselaar.

In paragraaf 4.2 wordt uitgebreid ingegaan op de verkeersproblematiek in het algemeen en in Voorthuizen/Barneveld.

Probleemstelling

De probleemstelling kan op grond van het voorgaande als volgt worden samengevat:

- de provinciale weg N303 is zwaar belast mede als gevolg van doorgaand (vracht)verkeer;
- het intensieve doorgaande verkeer tast de leefbaarheid in de kern Voorthuizen in sterke mate aan; het gaat daarbij vooral om verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid (geluidshinder, barrièrewerking, oversteekbaarheid) en verkeersonveiligheid;
- het bedrijventerrein Harselaar is met het oog op de toekomstige uitbreiding (Harselaar Zuid) onvoldoende bereikbaar.



bron: Globale ruimtelijke verkenning, provincie Gelderland, 2001

- | | |
|------------------------------------|---|
| — weg | ↔ RVZ (droge zone) |
| — spoorweg | ▨ vogelrichtlijn gebied |
| - - - leiding | ■ natuurmonumenten |
| ■ bestaande woningbouw | ■ landgoederen |
| ■ bestaande industrie | ■ recreatieobjecten |
| ■ toekomstige woningbouw | ▨ Belvedere-gebied |
| ■ toekomstige industrie | ▨ gebied met hoge archeologische waarde |
| ■ toekomstig gemengd gebied | ■ bestaand bos |
| ▨ ecologische hoofdstructuur (EHS) | ▨ bodemkundig waardevol gebied |
| ▨ geomorfologisch waardevol gebied | ▨ grondwaterfluctuatietoneel (indicatief) |
| ↔ ecologische verbindingzone | ■ waterbergingszoeklocatie + knelpunt watergang |

1 km 2 km



Figuur 2
Overzicht beleidskade

2.3. Doelstelling studie

Aan de hand van de probleemstelling kan de doelstelling van de voorgenomen activiteit als volgt worden geformuleerd:

- het verbeteren van de verkeersafwikkeling en daarmee de bereikbaarheid in de kern Voorthuizen door het realiseren van de omleiding van de N303 bij Voorthuizen;
- het verbeteren van de bereikbaarheid van de recreatiegebieden ten oosten van Voorthuizen (niet door de kern Voorthuizen heen);
- in het verlengde van bovengenoemde twee punten wordt ook gestreefd naar het optimaliseren van de verkeersveiligheid en leefbaarheid in Voorthuizen;
- het ontsluiten van de uitbreiding van het bedrijventerrein Harselaar (Harselaar Zuid) richting A1 en de Wesselseweg (N800);
- het optimaal inpassen van de nieuwe weg met betrekking tot het milieu, de natuur en het landschap.

Op basis van deze doelstellingen dient in het MER te worden gezocht naar het optimale tracé. Hiervoor moet in de besluitvorming over dit project een evenwicht worden bereikt tussen verkeersaspecten (bereikbaarheid en verkeersveiligheid), planologische aspecten (sociaal-economische en ruimtelijke ontwikkelingen), leefbaarheidsaspecten (zoals geluidshinder, luchtverontreiniging en externe veiligheid) en natuur en landschap.

2.4. Beleidskader

Met betrekking tot het studiegebied zijn een aantal relevante besluiten en beleidsvoornemens genomen, die van invloed kunnen zijn op de omleiding van de N303. In bijlage 3 wordt uitgebreid ingegaan op het voor het studiegebied relevante beleidskader. Figuur 2 is hier weergegeven als samenvatting van het beleidskader. Hierin zijn de belangrijkste functies, waarden en toekomstige ontwikkelingen die volgen uit het beleidskader weergegeven.

3. Voorgenomen activiteit en tracéalternatieven

11

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk is ten eerste een korte beschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit: de omleiding van de N303 ter hoogte van Voorthuizen en in relatie hiermee het ontsluiten van Harselaar Zuid. Vervolgens wordt uitgebreid ingegaan op het vooronderzoek naar onderzochte tracéalternatieven en de motivering van de te onderzoeken alternatieven in het MER.

3.2. Voorgenomen activiteit

Het project richt zich op het realiseren van twee wegverbindingen die sterk met elkaar samenhangen, namelijk:

- het realiseren van een nieuwe verbinding tussen de bestaande N303 (tussen Putten en Voorthuizen) en de rijksweg A1 via een aansluitpunt op de N344;
- het realiseren van een nieuwe verbinding tussen de A1 en de Wesselseweg (N800) ten behoeve van de ontsluiting van het bedrijventerrein Harselaar Zuid.

Voor beide wegen zijn door de initiatiefnemer de volgende uitgangspunten gesteld, waarbij onderscheid is gemaakt in structuur van de weg, wegcategorie en aansluitingen op andere infrastructuur.

Structuur/doelstelling

- Een nieuwe wegverbinding tussen de N303 en de rijksweg A1 (ten noorden van Voorthuizen).
- Een nieuwe wegverbinding tussen de A1 en de Wesselseweg (N800) ten behoeve van Harselaar Zuid.
- De ecologische structuren en natuurmonumenten worden niet aangetast of waar mogelijk gecompenseerd.

Wegcategorie

- 2x1 provinciale weg met gelijkvloerse kruisingen, ten zuiden van de A1 geldt een gemeenschappelijk regime.
- Binnen de bebouwde kom is sprake van een ontwerpsnelheid 50 km/h, buiten de bebouwde kom is de ontwerpsnelheid 80 km/h.

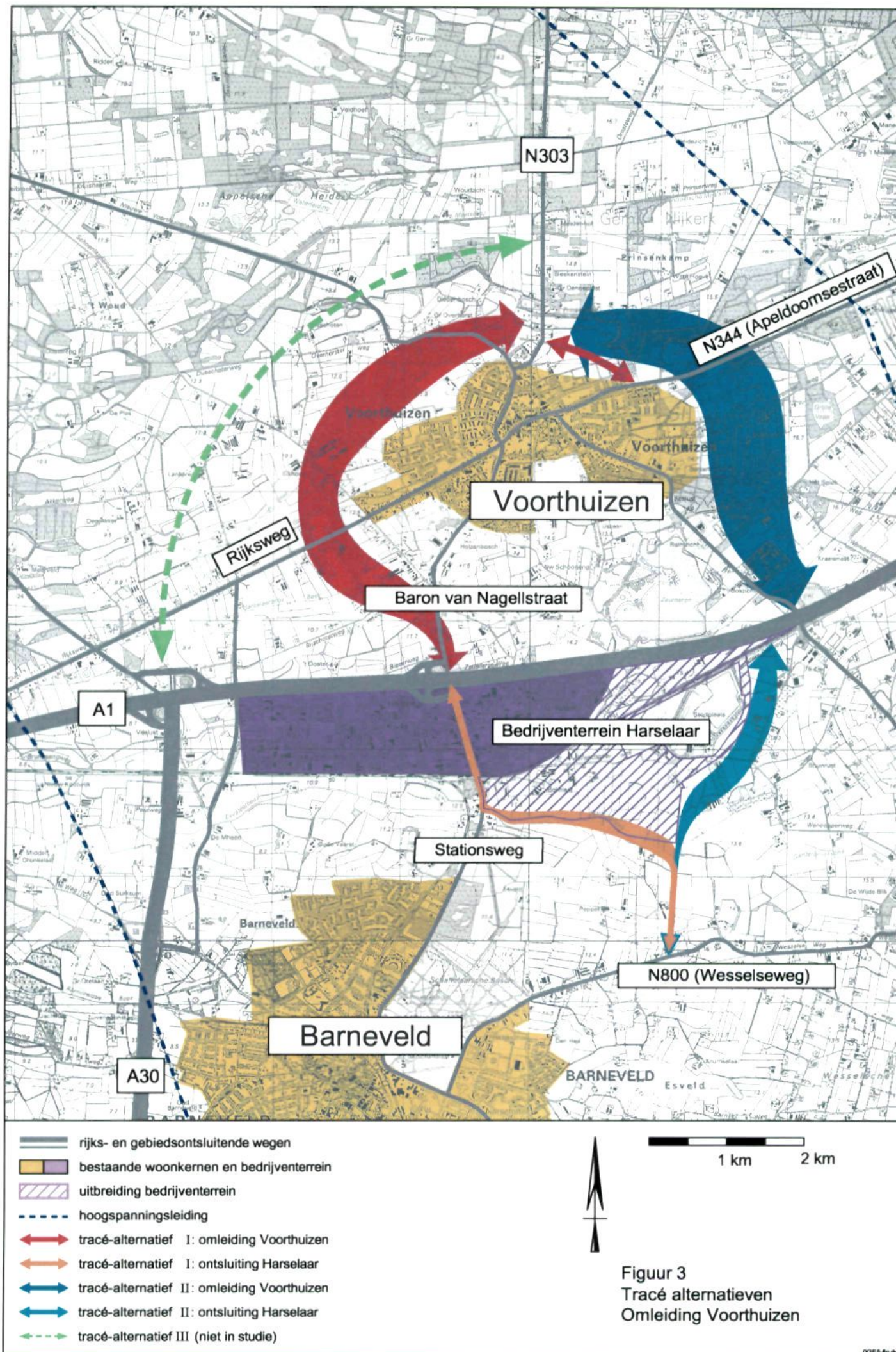
Aansluitingen op het rijks- en gebiedsontsluitende wegen

- De rijksweg A1.
- De provinciale weg N303 Voorthuizen-Putten.
- De Rijksweg/Apeldoornsestraat (N344).
- De Wesselseweg (N800).

3.3. Uitgangspunten en randvoorwaarden

Uitbreiding bedrijventerrein Harselaar

De gemeente Barneveld heeft het voornemen om het bedrijventerrein Harselaar in zuidelijke en oostelijke richting uit te breiden (Harselaar Zuid). Vanwege deze ontwikkeling hecht de gemeente groot belang aan een oostelijke gemeentelijke randweg met een nieuwe aansluiting op de rijksweg A1. Een oostelijke randweg bij Voorthuizen kan dan naar het zuiden worden doorgetrokken ten behoeve van de verkeersafwikkeling van het in ontwikkeling zijnde nieuwe bedrijventerrein Harselaar Zuid.



Figuur 3
Tracé alternatieven
Omléiding Voorthuizen

Zowel de oostelijke randweg als de uitbreiding van Harselaar is opgenomen in de door de gemeenteraad vastgestelde Structuurvisie Barneveld 2015 (2003). De oostelijke omleiding bij Voorthuizen is daarbij ten zuiden van de A1 doorgetrokken naar de Wesselseweg (zie bijlage 3).

In het (eindconcept) MER Harselaar Zuid wordt de uitbreiding van het terrein zowel ontsloten via een verbinding met de Stationsweg/Baron van Nagellstraat en Wesselseweg als met een nieuwe verbinding met de A1.

Samenhang procedure

Het MER Harselaar Zuid is reeds als eindconcept afgerond. Gezien de onduidelijkheden rond ontsluiting van het bedrijventerrein heeft de gemeente besloten de verdere procedure van dit MER af te stemmen op de m.e.r.-procedure voor de omleiding N303 Voorthuizen/ontsluiting Harselaar Zuid.

Randvoorwaarden Rijkswaterstaat

In de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit (beide nota's zijn procedureel nog niet afgerond) geeft het Rijk aan nieuwe doorsnijdingen door infrastructuur te willen voorkomen. Dit betekent dat het Rijk niet instemt met een doortrekking van de A30.

Een belangrijk aandachtspunt voor het Rijk is daarnaast in hoeverre een nieuwe aansluiting Harselaar Oost (met veel vrachtverkeer) op de A1, dicht bij twee andere aansluitingen (A1/A30 en de Baron van Nagellstraat N303), verkeersproblemen oplevert. De A1 moet immers als belangrijke achterlandverbinding blijven functioneren.

Met het oog op de ontwikkelingen in het plangebied heeft Rijkswaterstaat de volgende (harde) voorwaarden opgesteld.

Westelijke omleiding (tracéalternatief I)

- De meerkosten als gevolg van een westelijke omleiding Voorthuizen via het knooppunt A1/A30 (extra viaducten e.d.) komen voor rekening van de initiatiefnemer (provincie, gemeente).
- Er moet minimaal sprake zijn van een gebiedsontsluitende weg (100 km/h buiten de bebouwde kom), welke aansluit op andere gebiedsontsluitende wegen.

Oostelijke omleiding (tracéalternatief II)

- Bij een nieuwe aansluiting op de A1 (Harselaar Oost) dient de bestaande aansluiting van de Zelderseweg komen te vervallen.
- De meerkosten bij het vervallen van de bestaande aansluiting (N301/Zelderseweg) komen voor rekening van de initiatiefnemer (provincie, gemeente).
- Er moet minimaal sprake zijn van een gebiedsontsluitende weg (80 km/h buiten de bebouwde kom), welke aansluit op andere gebiedsontsluitende wegen.

3.4. Trechtering tracéalternatieven

Voorgeschiedenis

Het aanpakken van de problemen op de N303 en de omgeving daarvan had in eerste instantie een breder perspectief en was gericht op het realiseren van een verbinding tussen de bestaande aansluitingen A1 Barneveld en A28 Strand Nulde. In dat kader heeft de provincie eerst een globale ruimtelijke verkenning laten uitvoeren (IBZH, 2001).

Het nieuwe Provinciale Statenakkoord van april 2003 heeft geleid tot wijziging van de uitgangspunten van het project. Door beperkte financieringsmogelijkheden valt de optie van een snelweg af, een gebiedsontsluitende weg is centraal komen te staan. Alleen voor de omleiding van de N303 ter hoogte van Voorthuizen (en Putten) is geld gereserveerd. Het accent van het project verschuift daardoor van een doortrekking van de A30 naar een (plaatselijke) omleiding van de N303. In bijlage 4 is een beschrijving van de voorstudies en verkenningen naar tracéalternatieven opgenomen.

Mogelijke tracéalternatieven

De mogelijkheden voor verschillende tracéalternatieven worden sterk bepaald door de randvoorwaarden die worden gesteld door het Rijk en de beschikbare financiële middelen. Voor de omleiding van de N303 bij Voorthuizen zijn drie tracéalternatieven mogelijk (verwezen wordt naar figuur 3), waarvan uiteindelijk in het MER twee nader zullen worden onderzocht:

- *Tracé I*: een tracé ten westen van Voorthuizen. Dit tracé houdt in dat geen nieuwe aansluiting wordt gemaakt op de A1, maar gebruikgemaakt wordt van de bestaande aansluiting N303 Baron van Nagellstraat. Het tracé verbindt de Wesselseweg aan de zuidzijde via de nieuw aan te leggen Randweg Harselaar, waarbij de Baron van Nagellstraat bij Harselaar net ten noorden van de A1 aftakt als rondweg langs de westkant van Voorthuizen naar de Rubenstraat. In dit tracéalternatief is tevens een kortsluiting van de Rubenstraat naar de Apeldoornseweg opgenomen. Voor dit tracé gelden de uitgangspunten met betrekking tot de wegcategorie zoals aangegeven op pagina 11.
- *Tracé II*: een tracé ten oosten van Voorthuizen. Dit tracé houdt in dat een nieuwe aansluiting wordt gemaakt op de A1 ten oosten van Voorthuizen. Het tracé verbindt de Wesselseweg aan de zuidkant met de Apeldoornsestraat en in het verlengde daarvan de Rubensstraat aan de noordzijde. Voor dit tracé gelden de uitgangspunten met betrekking tot de wegcategorie zoals aangegeven op pagina 11.
- *Tracé III*: een tracé ten westen van Voorthuizen. Dit tracé houdt in dat vanaf de aansluiting A1/A30 een nieuw verbinding als autoweg (100 km/h) ten noordwesten van de kern Voorthuizen naar de Rubenstraat/Voorthuizerweg aangelegd wordt.

Tracé I

Het tracé I kan worden aangesloten op de bestaande aansluiting A1/Baron van Nagellstraat, zodat geen bestaande aansluiting hoeft te worden opgeheven. De verkeersdruk op het zuidelijk deel van de Baron van Nagellstraat zal toenemen, een nader onderzoek naar de verkeerstechnische oplossingen moeten in het MER nadrukkelijk aandacht krijgen.

Tracé II

De gemeente Barneveld heeft het voornemen om het bedrijventerrein Harselaar in zuidelijke en oostelijke richting uit te breiden. Vanwege deze ontwikkeling hecht de gemeente groot belang aan tracé II, een oostelijke omlegging met een nieuwe aansluiting op de rijksweg A1. Een oostelijke omlegging bij Voorthuizen kan dan naar het zuiden worden doorgetrokken ten behoeve van de verkeersafwikkeling van het in ontwikkeling zijnde nieuwe bedrijventerrein Harselaar Zuid.

Het rijksbeleid is dat een nieuwe aansluiting op een snelweg alleen mag worden gerealiseerd als een andere aansluiting vervalt. Dit betekent dat de aansluiting van de N301 op de A1 zal moeten vervallen (de Zelderseweg), en de financiële consequenties voor rekening van de initiatiefnemer komen, hetgeen een nadeel is.

Dit heeft gevolgen voor de bereikbaarheid van de gemeente Nijkerk. In het MER dient ook dit aspect te worden meegenomen

Tracé III

Tracé III gaat met een ruime boog om Voorthuizen heen. Nader onderzoek naar dit alternatief wordt niet realistisch geacht, omdat:

- dit alternatief niet bijdraagt aan de bereikbaarheid van bedrijventerrein Harselaar;
- het tracé III doorsnijdt een relatief groot gebied, met ecologische en landschappelijk waardevolle elementen;
- de meerkosten, als gevolg van de voorwaarden die het Rijk stelt, voor rekening van de de initiatiefnemer komen; de meerkosten zijn de extra aanpassingen (extra viaducten e.d.) in het knooppunt A1/A30 en de aanleg van een autoweg 100 km/h;
- de aansluiting van de N301 (de Zelderseweg) ook komt te vervallen, dit heeft eveneens gevolgen voor de bereikbaarheid van Nijkerk; de financiële consequenties van het opheffen van de aansluiting N301 komen voor rekening van de initiatiefnemer.

Gelet op bovenstaande wordt in de Startnotitie voorgesteld om de tracé-alternatieven I en II in het MER te onderzoeken en het tracé-alternatief III niet nader te onderzoeken. Mochten de genoemde voorwaarden voor trechtering vervallen of wijzigen, dan zal tracé III alsnog in het MER worden meegenomen.

3.5. Te onderzoeken tracéalternatieven

In een MER dienen minimaal de volgende alternatieven te worden beschreven:

- het nulalternatief (referentiesituatie);
- tracéalternatieven (tracéalternatief I en II);
- inrichtingsvarianten;
- het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA).

Alternatieven en varianten

In deze startnotitie worden diverse alternatieven onderscheiden. Hiermee worden combinaties van infrastructuurle maatregelen bedoeld, waarmee de doelstelling van dit project kan worden gerealiseerd. Het betreffen het nulplusalternatief, tracéalternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief. De tracéalternatieven en -varianten moeten worden beschouwd als structuurlijnen, die mogelijke tracés aangeven voor de omleiding van de N303.

Binnen een tracéalternatief kunnen inrichtingsvarianten worden onderscheiden. Dit zijn op onderdelen kleine wijzigingen van een tracéalternatief. Te denken valt aan aard en locatie van aansluitingen, hoogteligging of juist ingraving van een tracé(deel), etc. Deze worden in het MER alleen onderzocht indien ze leiden tot onderscheidende milieueffecten.

Nulalternatief

In een nulalternatief wordt beschreven wat er in het studiegebied zal gebeuren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd en geen aanpassingen in het bestaande wegennet worden aangebracht.

Het nulalternatief – dus het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit (het omleggen van de N303) – is naar verwachting echter geen middel om het gestelde doel te bereiken. In m.e.r.-termen betekent dit dat het geen "reëel in beschouwing te nemen" alternatief is. De beschrijvingen van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen zullen in het MER echter de functie van het referentiekader vervullen, waartegen de effecten die samenhangen met de andere alternatieven en varianten worden afgezet.

Nulplusalternatief

In een nulplusalternatief wordt beschreven wat er in het studiegebied zal gebeuren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd maar aanpassingen in de bestaande wegenstructuur worden aangebracht om de beschreven verkeersproblemen op te lossen.

Het nulplusalternatief dient in ieder geval zoveel mogelijk gebruik te maken van de bestaande infrastructuur en een regionale verbinding te vormen. Een nulplusalternatief is in dit project niet voorhanden, aangezien een dergelijk alternatief door de kern van Voorthuizen zal lopen. Hierdoor wordt niet aan de doelstelling van het project voldaan, namelijk verbeteren van de leefbaarheid in de kern.

Tracéalternatieven

Ter hoogte van Voorthuizen zijn meerdere tracéalternatieven mogelijk, namelijk ten westen of ten oosten van de woonkern. De volgende tracéalternatieven worden als meest realistisch beschouwd en meegenomen in het vervolgonderzoek (zie ook figuur 3):

- Tracéalternatief I: dit tracé loopt van de N303/Rubenstraat direct ten westen van de kern Voorthuizen tot de Rijksweg. Vervolgens loopt het tracé ten westen van de Verbindingsweg naar de bestaande Baron van Nagellstraat en de bestaande aansluiting op de A1. Ten zuiden van de A1 zal Harselaar Zuid worden ontsloten door een nieuwe weg die in eerste instantie via de Baron van Nagellstraat en de Stationsweg loopt. Ter hoogte van Harselaar Zuid wordt het tracé in oostelijke richting doorgetrokken en buigt vervolgens af in zuidelijke richting naar de Wesselseweg. In dit tracé is daarnaast ook een kortsluiting van de Rubenstraat met de Apeldoornsestraat opgenomen. Op dit tracéalternatief zijn de voorwaarden van Rijkswaterstaat niet van toepassing.
- Tracéalternatief II: uitgangspunt bij het oostelijk tracéalternatief is een nieuwe aansluiting op de A1 (Harselaar Oost). Het tracé van dit alternatief begint bij de Rubensstraat en buigt direct rond de kern van Voorthuizen af naar de Apeldoornsestraat. Vervolgens loopt het tracé in zuidelijke richting, ten oosten van het recreatiegebied Zeumeren, naar de A1. Vanaf de nieuwe aansluiting op de A1 wordt het tracé doorgetrokken in zuidelijke richting, langs het bedrijventerrein Harselaar Zuid, naar de Wesselseweg.

Bandbreedte tracés

De aangegeven bandbreedte en aansluitpunten van de in figuur 3 weergegeven tracés zijn indicatief van aard. De bandbreedte is voornamelijk bepaald door de belangrijkste ecologische, landschappelijke en stedenbouwkundige waarden. In het MER volgt een nadere uitwerking van de tracés.

Inrichtingsvarianten

In het uit te voeren onderzoek in het MER zal tevens onderzocht moeten worden welke verschillende inrichtingsvarianten mogelijk zijn. Gezocht zal worden naar varianten met een lage milieubelasting. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de volgende aspecten centraal staan in de inrichtingsvarianten:

- de aard en vormgeving van de verkeersaansluitingen;
- de ecologische, landschappelijke en landbouwkundige inpassing;
- de wijze van aanleg in relatie tot de omgeving;
- maatregelen ter voorkoming van nadelige effecten op de waterhuishouding.

Op basis van deze aspecten kan worden bepaald welke maatregelen kunnen worden getroffen om de nadelige effecten voor het milieu zoveel mogelijk te beperken. Inrichtingsvarianten worden enkel in het MER meegenomen indien ze leiden tot onderscheidende milieueffecten.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Op grond van de Wet milieubeheer moet in een MER altijd een zogenaamd meest milieuvriendelijk alternatief worden beschreven. Dit is het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel zoveel mogelijk worden beperkt met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu. In het meest milieuvriendelijke alternatief wordt onderzocht hoe het tracé vanuit milieuoogpunt zo goed mogelijk kan worden ingericht en daarmee ook een zo beperkt mogelijke milieuaantasting kan worden bereikt. Mogelijk zijn er ook maatregelen met een positief effect op het milieu.

Het meest milieuvriendelijk alternatief wordt beschouwd als een samenhangend pakket van maatregelen en technische concepten waarmee voor het milieu een optimaal resultaat kan worden bereikt. Als randvoorwaarde geldt dat het om een reëel uitvoerbaar alternatief moet gaan, dat aan de doelstelling voldoet (probleemoplossend) en binnen de competentie van de initiatiefnemer ligt.

Bovendien worden voor het gehele tracé maatregelen opgenomen die de effecten voor het milieu zoveel mogelijk beperken c.q. verbeteren.

4. Te onderzoeken aspecten

17

4.1. Inleiding

In het MER zal worden onderzocht welke milieugevolgen zullen optreden door een omleiding van de N303 bij Voorthuizen c.q. ontsluiting van Harselaar Zuid. Het gaat hierbij zowel om negatieve als positieve gevolgen, waarbij onderscheid zal worden gemaakt in blijvende en tijdelijke effecten. In het MER zal worden nagegaan in hoeverre negatieve effecten met maatregelen kunnen worden beperkt en op welke manier positieve gevolgen kunnen worden versterkt.

In het MER zullen de volgende milieuaspecten aan de orde komen:

- verkeer;
- landschap en cultuurhistorie;
- water en bodem;
- ecologie;
- woon- en leefmilieu;
- ruimtelijke ordening en economie.

Vooruitlopend op het MER wordt in deze startnotitie voor genoemde aspecten globaal inzicht gegeven in de huidige situatie en in de mogelijke milieugevolgen van het tracé voor de omleiding van de N303 bij Voorthuizen. Op basis van deze bevindingen worden de in het MER te onderzoeken aspecten expliciet genoemd. In het op te stellen MER zal met name op deze punten nader onderzoek worden verricht. Een definitieve opsomming van onderwerpen waaraan in het MER aandacht zal moeten worden besteed, zal worden gegeven in de door het bevoegd gezag vast te stellen richtlijnen.

De autonome ontwikkelingen¹⁾ in het plangebied worden per aspect geschetst en in het MER als referentiekader voor de beoogde ontwikkeling nader uitgewerkt.

4.2. Verkeer

Algemene verkeersproblematiek

De kernen Voorthuizen en Putten worden doorsneden door oude verbindingswegen: de Voortuizerstraat/weg N303, de Rijksweg/Apeldoornsestraat N344, de Nijkerkerstraat/Oude rijksweg N798. Deze verbindingswegen worden niet alleen gebruikt door het regionale verkeer maar ook door (sluip)verkeer dat een snellere route zoekt tussen de A1 en de A28. De verkeersintensiteiten op deze wegen liggen in de huidige situatie (1999/2002) tussen de 9.000 en 14.000 mvt/-etmaal. Het verkeer veroorzaakt binnen de kernen, maar ook op de wegen daartussen overlast. Er is sprake van knelpunten met betrekking tot de verkeersafwikkeling, de verkeersveiligheid en de verkeersleefbaarheid (geluidshinder, oversteekbaarheid, etc.).

Omdat veel autoverkeer ten opzichte van de kernen als doorgaand verkeer is aan te merken, zijn er omleidingen om deze kernen wenselijk. Dit zal leiden tot een toename van de leefbaarheid in de kernen en kan bijdragen aan de wens van de gemeenten om de centra van de kernen meer autoluw te maken.

Onderstaand wordt nader ingegaan op de lokale verkeersproblematiek in Voorthuizen/Barneveld. Er is gebruikgemaakt van bestaande verkeersonderzoeken. In bijlage 5 wordt nader ingegaan op de hier beschreven problematiek. Voor het op te stellen milieueffectrapport is een nieuw, geactualiseerd verkeersmodel opgesteld, zodat een eenduidig beeld wordt verkregen van de huidige en toekomstige verkeersbelasting van het plangebied.

¹⁾ Onder autonome ontwikkelingen worden verstaan de verwachte ontwikkelingen in het gebied indien het voornemen niet wordt gerealiseerd.

Voorthuizen/Barneveld

In het gebied tussen Barneveld-Harselaar en Voorthuizen zijn diverse ontwikkelingen voorzien, waaronder de stedenbouwkundige ontwikkelingen in Barneveld en Voorthuizen en de ontwikkeling van het bedrijventerrein Harselaar. Naast de algemene autonome mobiliteitstoename, zal dit naar verwachting leiden tot een aanzienlijke verkeersgroei.

De verkeersdruk concentreert zich op de provinciale verbinding N805 (Stationsweg)-N303 (Baron van Nagellstraat), de aansluiting op de A1 bij de Harselaar en de doorgaande wegen door Voorthuizen.

De conclusie is dat de kern Voorthuizen in 2020 een aanzienlijke hoeveelheid extra verkeer te verwerken zal krijgen (zie ook bijlage 5). De toename van het verkeer heeft direct gevolgen voor de leefbaarheid in Voorthuizen, waarbij gedacht moet worden aan problemen op het gebied van verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en woon- en leefmilieu.

Bedrijventerrein Harselaar

Het bedrijventerrein Harselaar zal op termijn in zuidelijk richting worden uitgebreid. In het kader van de uitbreiding wordt gezocht naar een verbetering van de ontsluiting.

Om de druk op de Baron van Nagellstraat te verminderen, Harselaar Zuid te kunnen ontsluiten en tevens de bereikbaarheid met het achterland van Barneveld te verbeteren, is een nieuwe ontsluiting op de A1 ten oosten van het bedrijventerrein gewenst.

Relevant om te noemen is eveneens de ontwikkeling van het transferium Barneveld-noord op het bedrijventerrein.

Overige relevante ontwikkelingen

Het MER zal zich vooral richten op bovengenoemde problematiek. Daarnaast zijn nog een aantal andere zaken van belang in relatie tot de problematiek:

- *binnen de regio ondervinden ook de kern Nijkerk en Ermelo hinder van doorgaand verkeer tussen de A1 en de A28 via de N301 respectievelijk N303;*
- de intensivering van het recreatiegebied Zeumeren en de daarmee gepaard gaande verkeersdruk op het wegennet;
- de congestie rond het autosnelwegknooppunt Hoevelaken en de druk daardoor op het wegennet door het plangebied;
- de ontsluiting van de VINEX-locatie Vathorst;
- de uitbreiding van het bedrijventerrein Lorentz in Harderwijk.

Autonome ontwikkeling

Rijkswaterstaat heeft het doel om na 2013 de aansluiting van de A30 op de A1 om te bouwen tot knooppunt van snelwegen.

Momenteel wordt door Rijkswaterstaat onderzoek gedaan naar verbreding van de A28 en A1 ter hoogte van het knooppunt Hoevelaken.

Op de A28 zal tussen knooppunt Hoevelaken en de aansluiting Nijkerk een nieuwe aansluiting komen ter ontsluiting van de nieuwe woonwijk Vathorst en van de Nijkerkse nieuwbouwwijk Corlaer. Deze aansluiting zal rond 2006 moeten zijn. Op de A1 zijn er naast een studie naar capaciteitsvergroting geen noemenswaardige ontwikkelingen. Door middel van een Speedwetprocedure zullen op de A1 tussen het knooppunt Hoevelaken en Barneveld enkele noodzakelijke maatregelen worden genomen.

In het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport 2002 (MIT) staan eventuele aanpassingen aan de A1 pas na 2010 op het programma. Pas na 2013 is er budget voor een ombouw van de huidige aansluiting A1/A30. Wel staan er in 2004 maatregelen op stapel om de filevormingsproblematiek aan te pakken.

Relevante effecten verkeer en vervoer

De omleiding van de N303 als provinciale weg met gelijkvloerse kruisingen zal tot gevolg hebben dat het doorgaande verkeer door de kern Voorthuizen zal worden beperkt. De sliert voertuigen die zich door deze kernen wringen zullen naar verwachting (aanzienlijk) verminderen. Behalve dat door een afname van de verkeersstromen de interne bereikbaarheid binnen de kernen verbeterd, is hiermee met name ook de verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid geëind (oversteekbaarheid en barrièrewerking; lucht- en geluidshinder, etc.).

De keuze van het tracé heeft ook invloed op de (verbetering van de) bereikbaarheid van het bedrijventerrein Harselaar. Met name een oostelijke omleiding draagt bij de ontsluiting van het bedrijventerrein.

Een ander gevolg van dit alternatief is dat daarmee de aansluiting van de Zelderseweg op de A1 komt te vervallen (zie ook paragraaf 3.3) en de bereikbaarheid van Nijkerk vanuit het zuiden (A1) onder druk komt te staan.

Een nieuwe verbinding kan wellicht ook tot nieuwe hinder leiden. Bijvoorbeeld doordat bestaande wegen ter ontsluiting van percelen of bestaande routes worden doorkruist of worden afgesloten. Gezien de functie van de nieuwe weg zal het aantal aansluitingen zoveel mogelijk worden beperkt. Hierdoor kan barrièrewerking optreden voor het verkeer met een relatie aan weerszijden van de weg. Het gaat daarbij om de bereikbaarheid van percelen aan weerszijden van de weg voor het lokale verkeer, waarbij ook het lokale landbouwverkeer hinder kan ondervinden van de barrièrewerking. Het betreft echter ook bijvoorbeeld de doorsnijding van fiets- en wandelroutes binnen het gebied. Verder zal ook sprake zijn van andere hindereffecten zoals met betrekking tot geluid, luchtkwaliteit en ecologische barrièrewerking. Deze aspecten komen in andere paragrafen aan de orde.

Te onderzoeken aspecten

In het kader van het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- bereikbaarheid voor alle vervoerswijzen: het gaat daarbij voornamelijk om de kern Voorthuizen en het bedrijventerrein Harselaar; daarnaast is ook de bereikbaarheid van de gemeente Nijkerk relevant (via de Zelderseweg/A1);
- congestiekans: het gaat daarbij om de regionale wegen en de kern Voorthuizen;
- verkeersveiligheid: het gaat daarbij om de wijze waarop de verkeersveiligheid in de twee kernen en op de wegen in het gebied kwalitatief wijzigt;
- barrièrewerking en oversteekbaarheid van wegen: het gaat daarbij zowel om de effecten binnen als buiten de bebouwde kommen met aandacht voor de doorsnijding van bestaande structuren en verbindingen;
- noodzakelijke herprofilering van de bestaande wegen: afhankelijk van de tracerings van de N303 zullen de toevoerende wegen naar de N303 mogelijk een (grotere) verkeersfunctie krijgen; het kan noodzakelijk zijn het wegprofiel hierop aan te passen; hetzelfde geldt mogelijk voor wegen die een verkeersfunctie verliezen;
- aard en situering aansluiting van kruisende wegen in relatie tot de beïnvloeding van de verkeersstromen ten einde ongewenste verkeersstromen te voorkomen; het effect van verkeersreductie in Nijkerk is bijvoorbeeld mede afhankelijk van het al dan niet aansluiten van de N344 op de N303, maar ook van de mate van doorstroming op de N303 (onder meer beïnvloed door het al dan niet ongelijkvloers uitvoeren van kruispunten).

Basis voor het milieuonderzoek vormt een onderzoek naar de verkeersintensiteiten.

4.3. Landschap en cultuurhistorie

Huidige situatie landschap

Het landschap van het studiegebied wordt beschouwd op drie niveaus:

- het landschap in wijder verband;
- het landschap binnen het studiegebied;
- het landschap in de directe omgeving van de alternatieven en varianten.

Het landschap in wijder verband

Het landschap van het studiegebied maakt deel uit van de groene buitenrand van de Randstad Holland. In verstedelijkend Nederland ligt dit gebied in de periferie. Desalniettemin heeft zich ook in dit gebied een stedelijk landschap gevormd dat tot uitdrukking komt in een netwerk van grootschalige infrastructuur. Het voornemen betekent een uitbreiding van dit stedelijk netwerk in het studiegebied.

In de groene buitenrand van de Randstad maakt het studiegebied deel uit van een complex van landschappen die tezamen de ontstaanswijze van dit deel van Nederland weerspiegelen. Het complex omvat het diepe spoor van een zeer oude gletsjer, de hooggelegen stuwwal van deze

gletsjer en de voor deze stuwwal afbuigende rivieren. Het diepe spoor omvat de Gelderse Vallei en het IJsselmeer, de hoge stuwwal omvat het Gooi, de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe, en de rivieren die liggen in de Betuwe. Delen van dit complex zijn op nationaal niveau als waardevol geklasseerd: zo heeft de Veluwe de status van Nationaal Landschap. Voor grote delen van het studiegebied geldt een beleid van behoud en herstel van de bestaande landschapskwaliteit.

Het landschap binnen het studiegebied

Het landschap in het studiegebied omvat twee complexen:

- het dekzandgebied tegen de stuwwal;
- het kleigebied aan de IJsselmeerkust.

Het dekzandgebied is ontstaan in de laagte van het gletsjerspoor: de Gelderse Vallei. Na terugtrekking van de gletsjer heeft zich een stuifduinengebied ontwikkeld, dat in lange ruggen tegen het Veluwemassief is blijven liggen. Ook het kleigebied langs de IJsselmeerkust is ontstaan in de diepe delen van het gletsjerspoor, maar veel later, toen onder de invloed van de binnendringende Zuiderzee het dekzandgebied werd geërodeerd en bedolven onder maritieme afzettingen.

Het dekzandlandschap is in fasen ontgonnen, waarbij de hoogteligging, vruchtbaarheid en de aanwezigheid van water een belangrijke rol speelde. De ontginning leidde tot het kleinschalige kampenlandschap van verspreide vestigingen en met hout omzoomde akkers, temidden van uitgestrekte heidevelden. Dit landschap is tot op de huidige dag duidelijk te herkennen, zij het dat de visueel open heiden op veel plaatsen met bos begroeid zijn geraakt en visueel sterk verdicht zijn. Het kleigebied langs de IJsselmeerkust is als grasland in gebruik genomen en heeft tot de huidige dag zijn karakteristieke openheid behouden.

Tevens wordt het gebied ook gekenmerkt door de overgang van Veluwe naar de Gelderse Vallei en naar de Randmeren. Hier zijn verschillende landgoederen aanwezig die tezamen een ecologische verbindingzone vormen richting Gelderse Vallei.

Het landschap in de directe omgeving van de alternatieven en varianten

Het mogelijke tracé doorsnijdt een aantal typische ontginningslandschappen, die in het bovengenoemde complex ontstaan zijn. Tussen Voorthuizen en Putten doorsnijden de mogelijke tracés de oude heideontginning Huinen en het Huinerbroek, een voormalig moerassig heidegebied, dat thans hoofdzakelijk als weidegebied wordt gebruikt. In de huidige situatie zijn de verschillen tussen de oude en jonge heideontginningen in dit deel van het studiegebied weinig herkenbaar. Ten westen van Putten doorsnijden de mogelijke tracés het kleinschalige overgangsgebied tussen de dekzanden en de zeeklei.

In grote delen van dit gebied geldt een beleidsmatige strategie van landschapsbehoud en landschapsvernieuwing, waarmee beoogd wordt de nivellering van de van oudsher duidelijk verschillende en karakteristieke landschapsbeelden binnen het studiegebied tegen te gaan.

Autonome ontwikkeling landschap

Een deel van het studiegebied is aangewezen als strategisch actiegebied, als gevolg waarvan extra aandacht zal worden geschonken aan gebundelde inzet van beleidsmiddelen. Hoewel deze strategie vooral natuur op het oog heeft, kan als gevolg van de bundeling verwacht worden dat ook landschapsbehoud en -vernieuwing in de aandacht komen. Met betrekking tot de autonome ontwikkeling kan daarom verwacht worden dat specifieke landschappelijke kwaliteiten zullen blijven bestaan.

Relevante effecten landschap

Milieueffecten op het aspect landschap kunnen ontstaan als gevolg van doorsnijding door nieuwe infrastructuur. De fysieke aanwezigheid van het weglichaam heeft invloed op de herkenbaarheid en samenhang in landschapsstructuren op regionaal en lokaal schaalniveau. Met herkenbaarheid wordt bedoeld: de mate waarin het landschap geordende en waarneembare informatie bevat met betrekking tot ontstaansgeschiedenis, gebruik en inrichting.

Nieuwe wegdelen zullen delen van het studiegebied doorsnijden die door het Rijk en de provincie als waardevol in het beleid zijn vastgelegd. Het weglichaam en de aanwezigheid van kunstwerken, geluidsbeperkende voorzieningen en eventuele gronddepots zullen een visuele invloed in het landschap betekenen.

Te onderzoeken aspecten landschap

Om beter te kunnen inschatten met welke autonome ontwikkelingen rekening moet worden gehouden, dient nader onderzocht te worden wat de structuur van de landbouw is in het perspectief van het langjarige landbouwbeleid en de doelstellingen van de provinciale strategieën.

In het kader van het MER dient nader onderzocht te worden wat de effecten zijn van het voor-nemen op de beelddragende aspecten van het landschap. Deze omvatten:

- het bebouwingspatroon;
- het patroon van wegen en waterlopen;
- het verkavelingspatroon;
- het beplantingspatroon;
- landschappelijke gaafheid van de landgoederen.

Tezamen geven deze patronen een beeld van de verschillende wijzen waarop het gedifferentieerde grondpatroon heeft geleid tot verschillen in ontginning en landschapsvorming.

Cultuurhistorie en archeologie

Zowel het studiegebied zelf als artefacten daarin zijn materiële getuigen van cultuurperioden in de geschiedenis van het Nederlandse landschap en van specifiek aan die cultuurperioden verbonden gebruik van het landschap. De aspecten cultuurhistorie en archeologie worden echter in deze startnotitie onderscheiden ten opzichte van het aspect landschap, in die zin dat herkenbaarheid en "geheugen" (die de herkenbaarheid van het landschap) onderscheiden worden van vastgestelde waarderingen ten aanzien van cultuurhistorie en archeologie.

De milieuaspecten cultuurhistorie en archeologie worden daarmee verbonden met objecten. Het onderscheid is relevant omdat het landschap verbonden is met visuele en verwijzende kenmerken. Op deze wijze wordt voorkomen dat dezelfde kenmerken in de beoordeling dubbel voorkomen.

In het studiegebied zijn cultuurhistorische waarden aanwezig in de vorm van:

- landgoederen;
- gebouwde monumenten;
- Belvédèregebieden;
- archeologisch waardevolle gebieden.

Met name in het gebied tussen de A1 en de A28 liggen een aantal landgoederen. Relevant om te noemen zijn de landgoederen Gerven, De Prinsenkamp, Meerveld, Appel (Zuid en Noord), Schaffelaar, Hell, Overhorst en het Wilbrinkbos.

Landgoederen

Landgoederen zijn een geheel of gedeeltelijk met bossen, natuurterreinen, landbouwgronden en landschapselementen bezette onroerende zaak, waarop veelal een buitenplaats of andere bij het karakter van het landgoed passende opstallen voorkomen.

De provincie streeft ernaar landgoederen als een economische eenheid in stand te houden. Dit betekent dat op landgoederen voldoende mogelijkheden voor het handhaven van een duurzame landbouw en multifunctionele bosbouw aanwezig moet blijven. Landgoederen zijn beschermd tegen ingrepen en functiewijzigingen die de instandhouding onomkeerbaar maken. Aantasting van karakteristieke elementen dient te worden voorkomen.

In het kader van deze startnotitie is nog niet onderzocht in welke mate gebouwde monumenten op de tracés aanwezig zijn.

In het gebundelde rijksbeleid ten aanzien van cultuurhistorie (Belvédère) zijn in het studiegebied twee Belvédèregebieden aangewezen, te weten "Nijkerk-Arkemheen" en "Speuld-Garderen".

Het gehele studiegebied is aangewezen als gebied met archeologische basiswaarden. Het gebied langs de N303 tussen Voorthuizen en Putten richting Veluwe is aangewezen als gebied met hoge archeologische basiswaarden. Mede als gevolg van het Verdrag van Malta (1992) zal intensieve aandacht uitgaan naar de instandhouding en bescherming van archeologisch erfgoed. Volgens het streekplan is het uitgangspunt het behoud/conservering van dit archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke. Waar mogelijk dient de planvorming voor gebieden met archeologische waarden zodanig plaats te vinden dat ongestoorde handhaving wordt verzekerd. Wanneer dit uiteindelijk niet mogelijk blijkt, wordt (veelal) overgegaan tot opgraving.

Relevante milieueffecten cultuurhistorie

Milieueffecten op de aspecten cultuurhistorie en archeologie ontstaan als gevolg van fysieke aantasting door de tracévarianten, zoals doorsnijding van landgoederen, sloop van monumenten en weggraven van het bodemarchief.

Te onderzoeken aspecten cultuurhistorie

In het kader van het MER dient nader onderzocht te worden welke de fysieke effecten zijn van het voornemen op de cultuurhistorisch en archeologisch waardevolle objecten in het studiegebied. Deze omvatten:

- de landgoederen (terreinbegrenzing, inrichtingsstructuur);
- de gebouwde monumenten (op de te onderzoeken tracés);
- de Belvédèregebieden (waardevolle gebiedsdelen op de tracés);
- de archeologisch waardevolle gebieden op de tracés.

4.4. Bodem en water

Huidige situatie bodem

Het studiegebied ligt op de overgang van de stuwwal bij Garderen naar de randmeren Eemmeer/Nuldernauw. Als gevolg daarvan beslaat het grootste deel van het studiegebied een dekzandlandschap. In het dekzandlandschap komen overwegend natte gronden voor (beek-, goor- en broekeerdgronden, afgewisseld met enkeerdgronden en in mindere mate met veld- en moerpodzolgronden).

In het studiegebied komen een aantal geomorfologisch en aardkundig waardevolle gebieden voor (zie figuur 2). Het betreft:

- de Appelse en Kruishaarse Heide: één van de laatste vennengebiedjes in de Gelderse Vallei en daarom geomorfologisch waardevol;
- het gebied Gerven ten noorden van de Appelse Heide heeft een aantal opvallende dekzandruggen en is morfologisch waardevol; in het gebied Terschuur ten noorden van de huidige aansluiting A30/A1, vormen nog tamelijk gave en representatieve dal-dekzandruggen en geomorfologisch waardevolle elementen.

Huidige situatie water

Het studiegebied valt binnen twee verschillende afwateringsgebieden.

Het noordelijk deel, het gebied ten oosten van de Schuitenbeek (beheersgebied Waterschap de Veluwe) *waterd onder vrij verval via een stelsel van beken in westelijke richting af naar de zuid-noordgeoriënteerde Schuitenbeek*. De Schuitenbeek mondt uit in het Nuldernauw.

Het zuidelijk deel valt van het gebied (beheersgebied van Waterschap Vallei & Eem) water via een stelsel van beken (bovenlopen) in westelijke richting af naar de Hoevenlaakse beek.

Het gebied wordt grotendeels gekarakteriseerd als intermediair gebied. Dat wil zeggen dat kwel en infiltratie (in beperkte mate) elkaar afwisselen al naar gelang het seizoen en de klimatologische omstandigheden. In de benedenstroomse delen van de beken ten oosten van de Schuitenbeek en Veldbeek treedt kwel op. Het studiegebied valt voor een groot deel in dit hydrologisch beïnvloedingsgebied. Dit betekent dat het onder invloed staat van grondwater afkomstig van de stuwwal bij Garderen. Op de stuwwal geïnfiltreerd regenwater komt in het studiegebied weer aan de oppervlakte. Door de bodempassage die het water heeft ondergaan, gaat het hierbij om water van een zeer goede kwaliteit.

De aanwezige natuur is grotendeels afhankelijk van beschikbaarheid van voldoende water met voldoende kwaliteit. De aanwezige natuur wordt gekenmerkt als (matig) verdroogd. Dat betekent dat er onvoldoende (grond)water beschikbaar is voor natuur en/of dat door de noodzakelijke aanvoer van water de waterkwaliteit niet voldoet.

Ondanks dat heeft een behoorlijk deel van de beken (met name ten oosten van de Schuitenbeek) een hoge ecologische waterkwaliteit.

Autonome ontwikkeling

Ten aanzien van de geomorfologische en aardkundige waarden is het beleid erop gericht dat ontwikkeling en uitbreiding van activiteiten die leiden tot verontreiniging, aantasting of uitputting van de bodem of aantasting van de geomorfologie zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

De voor water relevante ontwikkelingen houden in belangrijke mate verband met het versterken van de natuurwaarden. Het gaat hierbij om beekherstel en verdrogingsbestrijding. In dit kader wordt een meer natuurlijk peilbeheer nagestreefd waarbij de Waterbeheer 21^e eeuwprincipes zoals vasthouden, bergen en pas in laatste instantie afvoeren van water zoveel mogelijk worden toegepast.

Watertoets

Op basis van de startovereenkomst waterbeheer 21^e eeuw (op 14 februari 2001 getekend door Rijk, VNG, IPO en de Unie van waterschappen) dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de watertoets te worden doorlopen. De watertoets verschaft inzicht in de consequenties van een ruimtelijk voornemen voor de waterhuishouding en de wijze waarop eventuele negatieve effecten kunnen worden gecompenseerd/gemiti-geerd. Daarnaast worden de mogelijkheden verkend op welke wijze aanvullende maatregelen kunnen worden genomen om invulling te geven aan duurzaam waterbeheer.

Overleg tussen de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerders vormt een integraal onderdeel van de Watertoets. Waterschap Vallei & Eem is vertegenwoordigd in de werkgroep voor het project "omleiding N303". Daarnaast heeft reeds een overleg plaatsgevonden tussen initiatiefnemer, gemeenten en beide waterbeheerders. De Waterschappen Veluwe en Vallei en Eem zullen hun adviezen over de twee startnotities Voorthuizen en Putten op elkaar afstemmen.

Relevante effecten bodem en water

De verschillende alternatieven zullen mogelijk een aantal gevolgen met zich meebrengen. De criteria voor de beoordeling van de voorgenenomen activiteit hebben mogelijk betrekking op:

- de doorsnijding van geomorfologisch en bodemkundig waardevolle gebieden: het beleid is gericht op het zo min mogelijk beïnvloeden/aantasten van deze gebieden;
- de doorsnijding van beeksystemen: het beleid is gericht op beekherstel (hermeandering, natuurontwikkelingen, waterretentie) doorsnijding van beeksystemen is veelal strijdig met beekherstel;
- de beïnvloeding van het grondwatersysteem: het grondwatersysteem is in belangrijke mate bepalend voor de natuurwaarden in het studiegebied waarin op dit moment reeds verdroging optreedt; nieuwe infrastructuur moet de grondwaterstroming (kwalitatief en kwantitatief) zo min mogelijk aantasten en wanneer mogelijk een bijdrage leveren aan de verdrogingsbestrijding;
- de beïnvloeding van waterkwaliteit: door de bijzondere aanwezige geohydrologie zijn in het gebied veel beeksystemen en oppervlaktewater met een hoog (het hoogste) ecologisch niveau; nieuwe infrastructuur mag niet leiden tot een verslechtering van de waterkwaliteit.

Te onderzoeken aspecten

In het kader van het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- het geohydrologisch systeem: er moet meer inzicht zijn in het aanwezige geohydrologisch systeem; op basis daarvan kan een inschatting worden gegeven van de effecten van (verdiepte) wegaanleg op grondwaterstroming en verdroging;
- effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit (run off en verwaaiing);
- de verandering in de oppervlaktewaterafvoer;
- de gebiedsspecifieke mogelijkheden voor het zuiveren van afstromend regenwater.

4.5. Ecologie

Huidige situatie

Het plangebied is opgebouwd uit waardevol agrarisch gebied en gebieden met natuurwaarden. In het gebied ten noorden en ten westen van Voorthuizen is sprake van een landgoederenzone met kleinschalige landbouw en bossen. Zuidelijk daarvan betreft voornamelijk open landbouwgebied.

Regionale ecologische structuur

Het studiegebied grenst aan de oostzijde aan de Veluwe, welke als speciale beschermingszone is opgenomen in zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn. Aangrenzend aan het studiegebied bevindt zich ten westen van de A28 de open laaggelegen polders van Arkemheen, welke een speciale beschermingszone vormen uit de Vogelrichtlijn. Beide gebieden worden met elkaar verbonden door een keten van landgoederen en heideterreinen, die alle als kerngebied zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur. Tot deze terreinen behoren onder andere het landgoed Oldenaller en de Appelse Heide.

Het middelste deel van het studiegebied maakt onderdeel uit van een robuuste ecologische verbindingszone, tracé Noord, tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Deze verbinding is door het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij voorzien van het hoogst mogelijke ambitieniveau: realisatie van een verbindingszone waarbij behoud van biodiversiteit op regionaal en nationaal niveau en bij onvoorziene risico's wordt nagestreefd. Tevens wordt het edelhert als doelsoort voor deze zone gebruikt wat aanvullende eisen voor de inrichting met zich meebrengt. Een onderdeel van deze verbindingszone wordt gevormd door de ecologische verbindingszone tussen de Appelse Heide en het Huinerveld (Veluwe), zoals beschreven in het Gebiedsplan natuur en landschap Gelderse Vallei.

Ten zuiden van de A1 is een ecologische verbindingszone voorzien ter plekke van de Esvelderbeek, welke in oost-westrichting loopt. De verbindingszone is tevens verbonden met het landgoed Schaffelaar. Zowel de verbindingszone als het landgoed maakt eveneens deel uit van de EHS.

Plangebied

Het studiegebied bezit een grote diversiteit aan dier- en plantensoorten. Diverse ecologische atlanten en het Natuurloket (www.natuurloket.nl) onderschrijven dit. Op deze website van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit wordt aangegeven hoeveel soorten (internationaal) te beschermen dier- en plantensoorten op kilometerhokniveau aanwezig is. Met betrekking tot het studiegebied betekent dit dat de volgende te beschermen groepen aanwezig zijn:

- (broed)vogels;
- zoogdieren;
- insecten (onder andere libellen en vlinders);
- reptielen;
- amfibieën;
- planten.

Hierbij dient in ogenschouw te worden genomen dat een aantal van deze dier- en plantensoorten als strikt te beschermen soorten staan vermeld in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, zoals bijvoorbeeld alle in het plangebied voorkomende soorten vleermuizen.

Het ontwerp Gebiedsplan natuur en landschap Gelderse Vallei geeft aan welke natuurdoelen worden beoogd in het studiegebied. Daarnaast vormt nagenoeg het gehele plangebied een aandachtsgebied voor das en amfibie.

Relevante effecten ecologie

Zowel de tijdelijke als de permanente ecologische effecten van de verschillende alternatieven worden kwalitatief beschreven. Daarbij zal onderscheid worden gemaakt in effecten als gevolg van de aanleg, de aanwezigheid en het gebruik van de weg. De beschreven effecten zullen per variant worden vergeleken met de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen.

De criteria voor de beoordeling van de voorgenomen activiteit hebben mogelijk betrekking op:

- de vernietiging van leefgebieden van te beschermen diersoorten door fysieke aantasting en hydrologische effecten (onder andere verdwijnen houtwallen, aantasting landgoederen);

- de verstoring als gevolg van verandering van de milieukwaliteit (geluid, verlichting, verkeersbeweging), zowel in het plangebied zelf als daarbuiten (externe effecten op speciale beschermingszones);
- de aantasting van ruimtelijke ecologische samenhang (versnippering);
- de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden (in samenhang met vergroting waterbergend vermogen).

De gevolgen van de verschillende alternatieven zullen vooral betrekking hebben op natuurwaarden in de bestaande natuurgebieden, beheersgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en de robuuste ecologische verbindingszone. Daarnaast dienen de gevolgen van de alternatieven op beide speciale beschermingszones inzichtelijk te worden gemaakt.

Te onderzoeken aspecten

Samengevat worden in het MER de effecten van de verschillende alternatieven onderzocht op:

- alle aanwezige diersoorten en hun leefgebied (habitat) binnen het studiegebied die bescherming genieten onder de Flora- en faunawet (de soortenbescherming uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn in deze wet geïmplementeerd), waaronder broedvogels, zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten;
- vegetatiekundige en/of ecologische waardevolle delen van het plangebied en daarbuiten;
- in en om het plangebied aanwezige natuurgebieden, de speciale beschermingszones uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en overige gebieden met een beleidsmatige status;
- toename van het oppervlak gehinderd gebied;
- de robuuste ecologische verbindingszone;
- mitigerende en compenserende maatregelen.

Indien blijkt dat de beschikbare informatie niet toereikend is om een duidelijk beeld te krijgen van de hier aanwezige natuurwaarden zal aanvullend veldonderzoek noodzakelijk zijn.

4.6. Woon- en leefmilieu

De aandacht bij het aspect woon- en leefmilieu gaat primair uit naar de beleving van de omgeving door bewoners en gebruikers van het gebied. Hierbij zijn met name de bestaande woningen van belang.

Voor het aspect woon- en leefmilieu wordt met name ingegaan op aspecten die hinder veroorzaken voor de woonomgeving. Op basis van de aard van het voornemen en het karakter van het gebied is het vooral relevant om te kijken naar wegverkeerslawaaï, luchtkwaliteit en externe veiligheid ten opzichte van (bestaande) woningen.

4.6.1. Wegverkeerslawaaï

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Zoals eerder in dit rapport is geconstateerd zal de komende jaren de verkeersintensiteit op de wegen in het gebied toenemen. Als gevolg hiervan zal de hinder in de vorm van wegverkeerslawaaï ook toenemen. Met andere woorden, de situatie zal verergeren.

Relevante effecten wegverkeerslawaaï

Nieuwe hinder zal worden ondervonden doordat er een nieuwe geluidsbron ontstaat. Weliswaar neemt dergelijke hinder voor de bestaande hindergevoelige bestemmingen af bij afname van de verkeersintensiteit op het huidige traject, maar er zullen mogelijk langs het nieuwe tracé ook nieuwe hindersituaties bijkomen.

Te onderzoeken aspecten

In het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- toe- of afname van het aantal geluidsgehinderden;
- toetsing aan normen van externe veiligheid.

4.6.2. Luchtkwaliteit

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de huidige situatie loopt de N303 door de kernen van Voorthuizen en Putten. Hoge verkeersintensiteiten hebben invloed op de lokale luchtkwaliteit en daarmee mogelijk op de leefkwaliteit. Dit kan ook van betekenis zijn voor de wegen waar sprake is van sluipverkeer. Het is thans niet bekend of er ook daadwerkelijk overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen plaatsvindt. Aangezien de komende jaren de verkeersintensiteiten naar verwachting op de betreffende wegen zullen toenemen, zal als gevolg hiervan ook de luchtkwaliteit afnemen.

Relevante effecten luchtkwaliteit

De omleiding van de N303 moet enerzijds leiden tot minder verkeer in de kernen en daarmee een verbetering van de luchtkwaliteit in de kernen. Anderzijds leidt de aanleg van nieuwe infrastructuur mogelijk tot nieuwe hindersituaties.

Te onderzoeken aspecten

In het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- toe- of afname van het aantal gehinderden voor luchtkwaliteit;
- toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen zoals genoemd in het Besluit luchtkwaliteit.

4.6.3. Externe veiligheid

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In het huidige gebied van de wegenstructuur is het aandeel vrachtverkeer relatief groot. Naar alle waarschijnlijkheid vindt er ook vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de bestaande wegenstructuur, met name over de N303. Dit leidt tot bepaalde risico's ten opzichte van gevoelige functies als woningen. Het is niet bekend of langs de betreffende wegen sprake is van overschrijding van de veiligheidsnormen. De toename van verkeer in de toekomst leidt mogelijk ook tot een verhoging van de risico's.

Relevante effecten externe veiligheid

Vanwege de doorgaande verbinding die de N303 krijgt, is het de verwachting dat het bestaande vervoer van gevaarlijke stoffen zich naar deze weg verplaatst. Dit leidt mogelijk tot afname van de risico's in de bestaande kernen, echter een toename bij de woongebieden nabij de nieuwe N303.

Te onderzoeken aspecten

In het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- toe- of afname van de risico's voor externe veiligheid in bestaand woongebied;
- toetsing aan normen van externe veiligheid.

4.7. Ruimtelijke ordening en economie

Huidige situatie en autonome ontwikkelingen

In de huidige en met name de toekomstige situatie zullen er nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden in het studiegebied. Zo zijn er nieuwe woon- en werkgebieden voorzien en zullen ook recreatieve en natuurlijke functies worden ontwikkeld of versterkt. Relevant in dat kader is ook het reconstructieplan voor dit gebied en zullen de gevolgen voor het functioneren van de landbouw in beeld moeten worden gebracht.

Relevante effecten ruimtelijke ordening en economie

De omleiding van de N303 kan gevolgen hebben voor de hiervoor geschetste ontwikkelingen. Een nieuw tracé dient rekening te houden met de ligging van nieuw geplande woon- of werkgebieden. Daarnaast kan doorsnijding van landbouwgebieden door nieuwe infrastructuur gevolgen hebben voor met name de landbouwfuncties in het gebied en voor de recreatie. Voor bedrijventerreinen (en deels ook voor woongebieden) heeft het een mogelijk positief effect indien deze gebieden door de nieuwe infrastructuur beter worden ontsloten.

Te onderzoeken aspecten

In het MER zullen de effecten van het voornemen worden onderzocht op:

- de ruimtelijke mogelijkheden voor nieuwe woon- en werklocaties;
- toetsing op (eventuele) kwantitatieve effecten op ruimte voor nieuwe woon- en werklocaties;
- de effecten op recreatie, toegespitst op de doorgaande wegen; zowel de kwaliteit van verbindingen als eventuele afsluiting ervan zijn factoren die van invloed zijn op de recreatie;
- de effecten op landbouw, toegespitst op ruimtebeslag, barrièrewerking, versnippering en gevolgen voor de bedrijfsvoering;
- de gevolgen van het ombouwen aansluiting A30/A1 tot een knooppunt (na 2013);
- effecten op overige relevante economische activiteiten.

5. Procedure en tijdsplanning

29

Het MER dient ter onderbouwing van een herziening van het streekplan. In de m.e.r.-procedure worden de volgende fasen onderscheiden.

Belangrijke partijen in de m.e.r.-procedure

- Initiatiefnemer: de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van de startnotitie en het MER. In dit project is Provinciale Staten initiatiefnemer.
- Bevoegd gezag: het bevoegd gezag is verantwoordelijk voor vaststelling van de uiteindelijke producten. In dit geval is Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag.
- Commissie voor de m.e.r.: de commissie voor de m.e.r. is een onafhankelijk adviesorgaan die adviseert over de inhoud van de richtlijnen en het uiteindelijke Milieueffectrapport.

Startnotitie en richtlijnen

De startnotitie wordt door het bevoegd gezag voor inspraak ter inzage gelegd. Insprekers kunnen aangeven welke onderwerpen naar hun mening in het MER aan de orde moeten komen. Voor de inspraak wordt één informatiebijeenkomst georganiseerd.

Tegelijkertijd wordt de startnotitie toegezonden aan de wettelijke adviseurs, te weten de Commissie voor de m.e.r., de Inspecteur Milieuhygiëne en de Regionale directie van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit. Daarnaast zal de startnotitie tevens worden toegezonden aan het ROB (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) en de waterbeheerders (dit laatste in het kader van de watertoets). De Commissie voor de m.e.r. geeft haar advies in de vorm van conceptrichtlijnen.

Daarna stelt het bevoegd gezag aan de hand van de inspraakreacties en adviezen de (definitieve) richtlijnen vast. De richtlijnen geven aan welke onderwerpen in het MER moeten worden behandeld en zijn als het ware "het spoorboekje" voor het MER.

Opstellen MER en partiële herziening Streekplan

Het onderzoek dat in het kader van het MER door de initiatiefnemer wordt uitgevoerd, vindt plaats aan de hand van de richtlijnen. De initiatiefnemer zal daarbij overleg voeren met zowel de betrokken gemeenten als met andere betrokken instanties. In dat overleg zullen ook belangenorganisaties worden betrokken. De resultaten van het onderzoek zullen worden opgenomen in het MER. Nadat het MER gereed is, wordt het bij het bevoegd gezag ingediend. Mede op grond van de resultaten van het MER zal de partiële herziening van het streekplan worden opgesteld. Naar verwachting zal gestart worden met het opstellen van de partiële herziening wanneer het concept MER beschikbaar is.

Aanvaarding en inspraak

Het bevoegd gezag zal vervolgens beoordelen of het MER voldoet aan de vastgestelde richtlijnen. Dit mondt uit in de zogenaamde aanvaarding door het bevoegd gezag. Na aanvaarding van het MER, wordt het MER voor dit project bekendgemaakt en aan inspraak onderworpen. De wettelijke adviseurs worden om advies gevraagd over het MER.

Toetsingsadvies Commissie voor de milieueffectrapportage

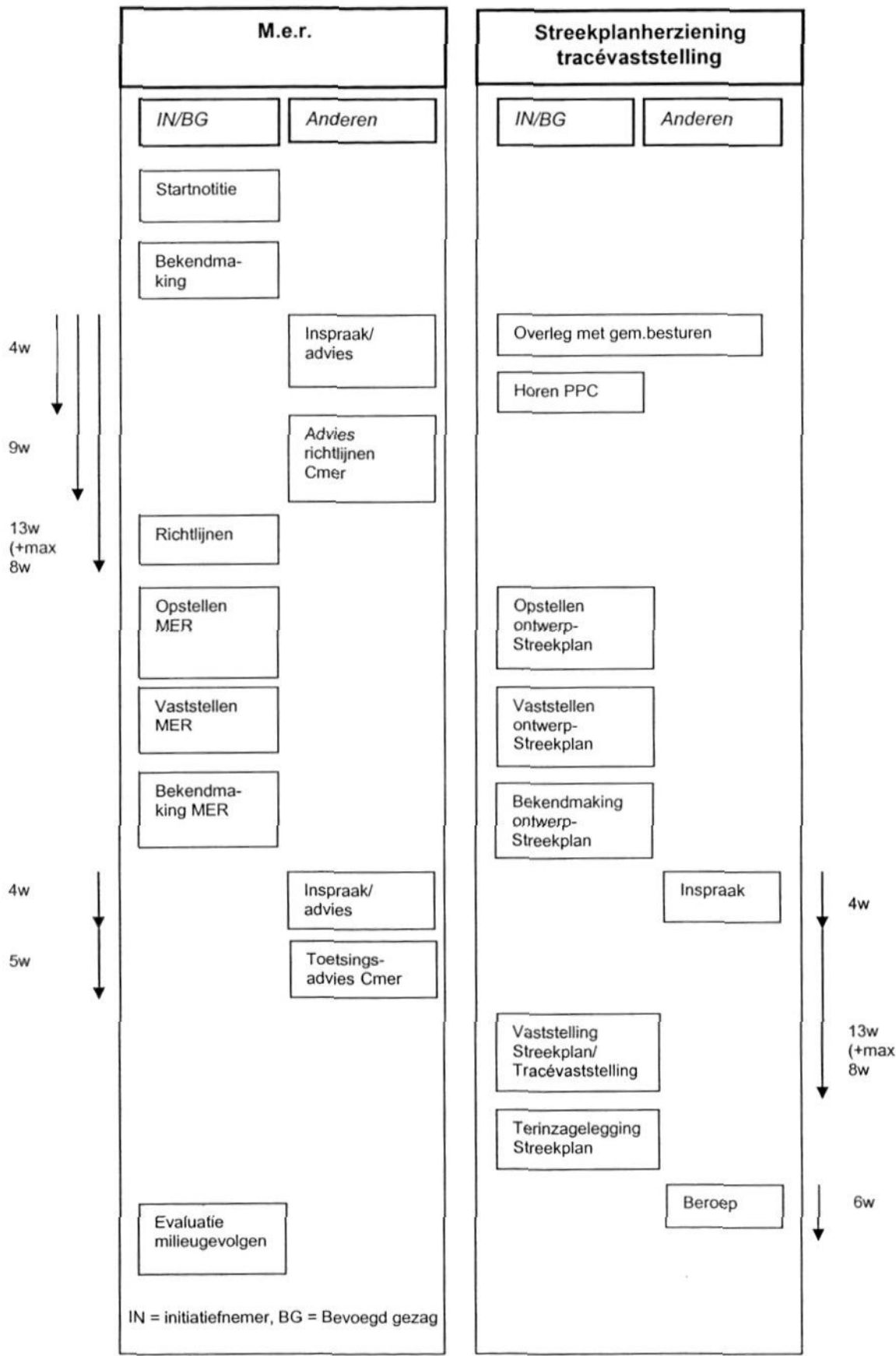
De Commissie voor de milieueffectrapportage zal het MER tenslotte als onafhankelijke partij toetsen, waarbij adviezen, de richtlijnen en de inspraakreacties worden betrokken. De Commissie zal toetsen of het MER de essentiële informatie bevat voor een besluit over de omleiding van de N303.

Verdere procedure

De inspraak voor het MER en de inspraak voor de partiële herziening van het streekplan vindt gelijktijdig plaats. De partiële herziening van het streekplan wordt eventueel aangepast en als ontwerp ter visie gelegd. Hiermee vangt de vaststellingsprocedure aan.

In figuur 4 zijn de verschillende procedurestappen opgenomen die nodig zijn bij het opstellen van het MER en voorontwerpstreekplan en tracévaststelling.

Figuur 4 Schema m.e.r.-procedure, streekplanherziening en tracévaststelling





bijlagen

Bijlage 1. Samenstelling overleggroepen

B1.1. Samenstelling ambtelijke projectgroep

- Gemeente Nijkerk
- Gemeente Barneveld
- Gemeente Putten
- Waterschap Vallei en Eem
- Waterschap Veluwe
- Dienst Landelijk Gebied
- Provincie Gelderland
- RBOI-Rotterdam

B1.2. Samenstelling ambtelijke klankbordgroep

- Provincie Utrecht
- Provincie Flevoland
- Rijkswaterstaat, directie Oost
- Gemeente Zeewolde
- Gemeente Ermelo
- Gemeente Amersfoort

B1.3. Samenstelling maatschappelijke klankbordgroep

- Ver. Plaatselijke belang Voorthuizen
- Kamer van Koophandel Veluwe & Twente
- Gelderse Milieufederatie
- Dienst Landelijk Gebied
- Buurtvereniging Appel, Driedorp e.o.
- Buurtvereniging Prinsenkamp
- GLTO Gelderland
- Milieuwerkgroep Lunteren/Barneveld
- St. Natuur- en Milieubescherming Putten
- IVN Vereniging Natuur en milieueducatie
- Stichting Het Geldersch Landschap
- VNO-NCW Midden
- MLB-Nederland
- Buurtvereniging Steenenkamer
- Buurtvereniging Huinen
- Stichting Natuur- en Milieuzorg Noord West Veluwe
- Gelders Particulier Grondbezit
- IOP Industriële Kring Putten
- Buurtvereniging Garderbroek
- Buurtvereniging Steenkamp
- Barneveldse Industriële Kring

Bijlage 2. Programma van Wensen en Eisen

B2.1. Inleiding

Naast de randvoorwaarden die binnen de voorgenomen activiteit zijn vastgesteld voor het project moet het project zoveel mogelijk aansluiten bij de wensen en eisen die leven bij de projectomgeving. Om deze wensen en eisen te achterhalen, is zowel een maatschappelijke als ambtelijke klankbordgroep opgesteld. Middels enkele bijeenkomsten wordt leden van deze klankbordgroepen de mogelijkheid geboden in een vroeg stadium mee te denken over dit project en in het bijzonder de inhoud van de startnotitie, richtlijnen en daarmee het MER.

De inbreng van wensen en eisen van de leden van de klankbordgroepen is weergegeven in dit Programma van Wensen en Eisen.

De provincie werkte tot in 2003 nog aan een onderzoek naar de mogelijke doortrekking van de huidige A30 in een zogenaamde N30x tussen de A1 en de A28.

Met de verkiezing van de nieuwe Provinciale Staten (PS) in maart 2003 is het accent van de oplossing verschoven. In plaats van een onderzoek naar de doortrekking van de A30/A1 naar de A28 hebben PS geld beschikbaar gesteld voor plaatselijke omleidingen van de N303 bij Voorthuizen en Putten. Zie ook bijlage 4.

Bij Voorthuizen staat bijvoorbeeld de aansluiting op de rijksweg A1 centraal. Voor de omleiding van de provinciale weg bij Voorthuizen doorloopt de provincie Gelderland een aparte m.e.r.-procedure. De verkeersstudie, een van de belangrijke onderzoeken voor het MER is wel integraal uitgevoerd. Voor de studie naar de omleiding van de weg bij Putten en bij Voorthuizen wordt dezelfde verkeersstudie toegepast.

Het programma van Wensen en Eisen is opgesteld in 2002/2003 tijdens de studie naar de doortrekking van de A30 in een N30x en sluit daardoor soms niet aan op deze startnotitie die alleen betrekking heeft op de omleiding van de N303 bij Voorthuizen.

B2.2. Ambtelijke klankbordgroep

In de bijeenkomsten van de ambtelijke klankbordgroep zijn onder andere de volgende onderwerpen aan de orde gekomen:

Bovenregionaal belang

- Nu het doortrekken van de A30 in een N30x in studie wordt gebracht, is het zinvol de aanleg van deze weg ook in een groter verband te bezien. Relevant in dat kader is bijvoorbeeld een goede snelwegverbinding tussen Almere/Zuidwest Flevoland en het KAN-gebied. Dit is met name voordelig voor Provincie Flevoland/gemeente Zeewolde.
- Tracé 1 (studie IBZH) is in dat geval een gunstig tracé; dit aspect eventueel zichtbaar maken in beoordeling van de verschillende tracés.
- voor de regio is een goede noord-zuidverbinding van belang.

Beleid Rijkswaterstaat

- Het netwerk van snelwegen zal beperkt worden uitgebreid.
- Er wordt terughoudend omgegaan met het realiseren van nieuwe aansluitingen (*nee, tenzij* beleid); nieuwe aansluitingen mogen niet bedoeld zijn voor het oplossen van lokale knelpunten.
- Het beschermen van ecologische waarden is van belang.

Verkeersmodel

- Belangrijk in deze studie is het gebruik van het verkeersmodel. Niet elk model is geschikt om bijvoorbeeld kleinschalige ontwikkelingen in beeld te brengen.

- Het verkeersmodel dient in ieder geval inzichtelijk te maken hoe verkeersstromen zullen lopen bij verschillende tracés.
- Eveneens is het wenselijk in het verkeersmodel verkeersbewegingen van de nabijgelegen gemeentes c.q. provinciale/rijkswegen op te nemen in het model.
- De provincie heeft dit probleem reeds onderkend en stelt een nieuw verkeersmodel op.

Overige onderzoeken

- Voor het bepalen van de toekomstige capaciteit van de A1 wordt momenteel een studie uitgevoerd (gegevens verkrijgbaar bij Rijkswaterstaat). Afronding van de studie wordt verwacht in 2004.
- Onderzoek naar nieuwe ontwikkelingen in Amersfoort (Vathorst) in relatie tot ontwikkelingen A1.
- Studie reconstructie knooppunt Hoevelaken.
- In de nabije omgeving van het plangebied zullen ook een aantal wegen worden gereconstrueerd.

B2.3. Maatschappelijke klankbordgroep

Samengevat is het volgende in de maatschappelijke klankbordgroep aan de orde gekomen:

GLTO

Vrachtverkeer dient te worden geweerd op de N303 Putten-Voorthuizen, zodat vrachtverkeer wordt gestimuleerd om te rijden over de A1 en A28. Een verbreding van de A1 en A28 is dan eventueel een aanvullende oplossing.

Gepleit wordt voor zo min mogelijk ruimtebeslag van de weg in verband met intensief agrarisch gebruik van het gebied. Het aanleggen van de weg en daardoor het gebruiken van landbouwgrond geeft problemen in onder andere de herverkaveling.

Buurtvereniging Appel, Driedorp en omstreken

Als oplossing van de verkeersproblematiek tussen Voorthuizen en Nijkerk kan de op- en afrit van de A1/A30 naar de Zelderseweg worden afgesloten. Het verbreden van de A1 en A28 heeft de voorkeur van de buurtvereniging.

Vereniging Plaatselijk Belang Voorthuizen

Verkeersgroep Voorthuizen heeft een onderzoeksrapport opgesteld over de huidige verkeersproblemen. De vereniging pleit met name voor een oostelijke omleiding bij Voorthuizen. De vereniging pleit hoofdzakelijk voor het ondersteunen van een (gemeentelijke) oostelijke omleiding bij Voorthuizen. De Vereniging geeft aan dat in de huidige situatie de files reeds voor bedrijventerrein Hasselaar staan. Er wordt aandacht gevraagd voor toekomstig sluipverkeer op de Nieuw Voorthuizerweg.

De vereniging stelt dat Voorthuizen niet gebaat is bij een westelijke omleiding in verband met luchtkwaliteit en geluidhinder. Daarnaast worden de uitbreidingsmogelijkheden aan deze kant van de kern onmogelijk.

Voorgesteld wordt de A1 en A28 te verbreden ter hoogte van het knooppunt Hoevelaken tot Hoevelaken respectievelijk Putten. In combinatie hiermee dient de N303 tussen Voorthuizen en Putten onaantrekkelijk te worden gemaakt voor vrachtverkeer en verbeterd te worden op het gebied van (verkeers)veiligheid.

Landinrichtingscommissie Nijkerk-Putten

De landinrichtingscommissie wenst duidelijkheid over de status van de nieuwe weg, A30 of N30. Het moet verder duidelijk zijn of er lokale of bovenregionale problemen moeten worden opgelost.

Buurtvereniging Prinsenkamp

Het aspect verkeersveiligheid dient volgens de buurtvereniging Prinsenkamp te worden onderzocht. Gestreefd moet worden naar een eenmalige oplossing. Het verbreden van de A1 en A28 heeft daarbij de voorkeur.

Kamer van Koophandel

Gepleit wordt om de oostelijke omleiding Voorthuizen mee te nemen als autonome ontwikkeling. Het Alternatief 8 (werkgroep Infrastructuur Harselaar) wordt als voorkeur aangegeven.

Voor een westelijke omleiding bij Voorthuizen wordt conform Alternatief 8 gepleit voor een tracé langs de Hoevenlakense Beek. Met dit tracé wordt zo min mogelijk agrarische grond doorsneden en sluit dichtbij de kom van Voorthuizen aan.

Ten aanzien van de omleiding bij Putten wordt voorgesteld het tracé over te nemen zoals is weergegeven in de Structuurvisie van Putten. Het doortrekken van een omgelegde N303 naar de A28 (Nulde) wordt van groot belang geacht. Dit ook mede met het oog op het ontlasten van de kernen Ermelo en Harderwijk en een verbetering van de ontsluiting van bedrijventerrein Keizerswoert en Benegas.

Stichting Natuur en Milieubescherming Putten

Vanuit natuur- en landschapsoverwegingen is de aanleg van een nieuwe weg volgens de stichting niet gewenst. Nadere studie is wel gewenst om problematiek voor de verschillende belanghebbenden inzichtelijk te maken. Geadviseerd wordt een kostenafweging te maken tussen de nieuwe weg in relatie tot verkeersmaatregelen op lokaal niveau.

De stichting sluit zich aan bij genoemde nulplusalternatieven. Verder pleit de stichting voor het weren van doorgaand vrachtverkeer op de N303 door bijvoorbeeld convenanten te sluiten met een aantal bedrijven (onder meer in Harselaar). Een onderzoek naar omrij schade (extra reistijden/brandstofkosten van de werknemers) bij gebruik van de A1/A28 in plaats van de N303 zou een eerste aanzet kunnen zijn.

Gelderse Milieufederatie

De Gelderse Milieufederatie pleit voor een nulplusalternatief waarbij het doorgaand verkeer (dus niet herkomst- of bestemmingsverkeer tussen Voorthuizen en Putten) zoveel mogelijk via het rijkswegennet A1 en A28 wordt afgewikkeld. In het nulplusalternatief wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van het bestaande wegennet en vinden korte omleidingen bij Voorthuizen en Putten plaats. Bij Voorthuizen pleit de Gelderse Milieufederatie voor een westelijke omleiding, waarna deze ten noorden van Voorthuizen zo snel mogelijk aansluit op de bestaande N303. De natuur- en landschapswaarden worden bij een westelijke omleiding minder aangetast dan bij een oostelijke omleiding. Een korte omleiding betekent ook minder doorsnijding van de 'open ruimte' ten westen van Voorthuizen. Een nieuwe aansluiting van Harselaar-Oost op de A1 vindt de milieufederatie ongewenst, omdat dit de westelijke ontsluiting onmogelijk maakt. Het is meer logisch om het bedrijventerrein ten noorden van de A1 en ten oosten van de westelijke aansluiting verder te ontwikkelen.

Bij Putten pleit de milieufederatie voor een meer noordelijke omleiding, waarbij de omleiding wordt geïntegreerd in de uitbreidingsplannen van Putten. Door een integrale aanpak wordt onnodige versnippering van het buitengebied voorkomen. Een meer noordelijke omleiding betekent ook dat over een langer traject de bestaande N303 kan worden gevolgd.

Te onderzoeken effecten in het MER zijn volgens de milieufederatie de gevolgen van de barrièrewerking van een N303 voor het functioneren van de robuuste ecologische verbindingzone tussen Veluwe en Utrechtse Heuvelrug en de ecologische koppeling van de landgoederen ten westen van de N303 aan het Centraal Veluws Natuurgebied en het onderzoeken naar de mogelijkheden om deze barrièrewerking te mitigeren.

Milieuwerkgroep Lunteren/Barneveld

Voor het bedrijventerrein Harselaar (Barneveld) wordt een MER opgesteld; de uiteindelijke ontsluiting van dit bedrijventerrein is van belang voor onderhavige studie.

De milieuwerkgroep pleit voor een volwaardige aansluiting van het bedrijventerrein op de A30/A1 (zie studie Witteveen+Bos, Harselaar, tracé 8).

De milieuwerkgroep pleit ook voor een onderzoek naar een verhoogde ligging van de N30x ter bescherming van de flora en fauna en de aardkundige waarden (in plaats van de voorgestelde verdieping van dit tracé).

VNO-NCW Midden

Voor een omleiding bij Putten wordt voorgesteld het tracé over te nemen zoals is weergegeven in de Structuurvisie van Putten.

Het doortrekken van een omgelegde N303 naar de A28 (Nulde) wordt van groot belang geacht. Dit ook mede met het oog op het ontlasten van de kernen Ermelo en Harderwijk en een verbetering van de ontsluiting van bedrijventerrein Keizerswoert.

VNO-NCW Midden streeft ernaar om op termijn de A30 door te trekken richting Nijkerk (aansluiting op A28 Nijkerk). VNO-NCW pleit er dan ook voor om bij het onderzoeken van tracés in het MER en het mogelijk maken van het uiteindelijke voorkeursalternatief geen blokkades voor deze doortrekking op te werpen.

Buurtvereniging Steenenkamer

Het buurtschap wordt aangetast door het sluipverkeer via de Waterweg (vanuit Ermelo) en de Nijkerkerkerstraat naar de A28 bij Strand Nulde. Dit wordt mede veroorzaakt doordat er bij de aansluiting Nulde op de A28 geen goede ontsluiting richting Putten en Ermelo aanwezig is. Dit moet ook worden opgelost.

Bij de huidige alternatieven is een doortrekking van de N303 vanaf de Nijkerkerstraat naar de A28 niet meer mogelijk. Hierdoor zal naar verwachting de verkeersdruk ter hoogte van Steenenkamer nog steeds erg groot blijven.

Gelders Particulier Grondbezit

De voorkeur gaat uit naar ondertunneling bij landgoederen, dat goedkoper is dan de aanleg van wildviaducten.

Bijlage 3. Beleidskader

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van relevante beleidskaders en besluiten die van invloed kunnen zijn op de omleiding van de N303. Onderscheid wordt gemaakt in beleid op Europees-, rijks-, provinciaal/regionaal- en gemeentelijk niveau.

Europees beleid

Verdrag van Malta

Bij nieuwe infrastructuur in gebieden met archeologische waarden, ook buiten landelijke gebieden A en B, worden deze waarden zoveel mogelijk ontzien en wordt de infrastructuur zorgvuldig ingepast. Mede als gevolg van het Verdrag van Malta (1992) zal intensieve aandacht uitgaan naar de instandhouding en bescherming van archeologisch erfgoed. Volgens het streekplan is het uitgangspunt het behoud/conservering van dit archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke. Waar mogelijk dient de planvorming voor gebieden met archeologische waarden zodanig plaats te vinden dat ongestoorde handhaving wordt verzekerd. Wanneer dit uiteindelijk niet mogelijk blijkt, wordt (veelal) overgegaan tot opgraving.

Het gehele studiegebied bestaat uit een gebied met archeologische basiswaarden. Alleen het gebied tussen Putten en Voorthuizen langs de N303 richting Veluwe bestaat uit een gebied met hoge archeologische basiswaarden.

Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau zijn richtlijnen uitgevaardigd: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Vogelrichtlijn voorziet in de bescherming van vogelsoorten, de Habitatrichtlijn in de bescherming van overige waardevolle dier- en plantensoorten. Beide richtlijnen voorzien eveneens in de verplichting voor de lidstaten van de Europese Unie om speciale beschermingszones aan te wijzen ten behoeve van het behoud en bescherming van de leefgebieden van de te beschermen soorten.

Het studiegebied is gesitueerd aan de oostzijde van de Veluwe, welke als speciale beschermingszone is opgenomen in zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn.

Rijksbeleid

Nota Ruimte (deel 3 PKB (kabinetsstandpunt), april 2004)

In april 2004 is het kabinetsstandpunt over de Nota Ruimte verschenen. Deze nota is gebaseerd op de beleidsvoornemens van het Tweede Structuurschema Groene Ruimte en de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening. In de nota worden vier algemene doelen geformuleerd: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden en borging van de veiligheid. Meer specifiek voor steden en netwerken staan de volgende beleidsdoelen centraal: ontwikkeling van nationale stedelijke netwerken en stedelijke centra, versterking van de economische kerngebieden, verbetering van de bereikbaarheid, verbetering van de leefbaarheid en sociaal-economische positie van steden, bereikbare en toegankelijke recreatievoorzieningen in en rond de steden, behoud en versterking van de variatie tussen stad en land, afstemming van verstedelijking en economie met de waterhuishouding en waarborging van milieukwaliteit en veiligheid. Hiermee komt de nadruk meer dan in de Vijfde Nota te liggen op economische ontwikkeling. Later dit jaar zal het kabinet de nieuwe Nota Mobiliteit presenteren, die zich wat betreft ruimtelijke strategie baseert op de Nota Ruimte. Deze strategie is er overigens op gericht om doorsnijding van infrastructuur waar mogelijk te voorkomen.

SVVV II / NVVP / Nota mobiliteit

Het formeel vigerende rijksbeleid met betrekking tot verkeer, vervoer, infrastructuur en transport is vastgelegd in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVVV II), waarvan de (finale) regeringsbeslissing uit 1990 stamt. Een herziening van deze rijksnota vindt momenteel plaats. In 2001 is het Beleidsvoornemen van het Nationaal Verkeers- en Vervoerplan (NVVP) uitgebracht. Beide rijksnota's onderschrijven het belang van doorstroming op het hoofdwegen-

net en geven voor de A1 op het betreffende traject een noodzakelijke verbreding aan. Het NVVP geeft desondanks aan dat ondanks deze verbreding de trajectsnelheid op dit stuk snelweg in 2010 en in 2020 tijdens de ochtendspits tussen de 60 en 80 km/h zal liggen. Er zal dus sprake blijven van congestie op dit traject. Een specifieke uitspraak over de omleiding van de N303 is in deze beleidsnota niet opgenomen. Wel streven beide nota's een waarborging en verbetering na van de omgevingskwaliteit, verkeersveiligheid en barrièrewerking. Het NVVP zal in deze vorm niet als rijksbeleid gaan fungeren en worden vervangen door de Nota Mobiliteit. De Nota Mobiliteit zal op bepaalde onderdelen zijn gebaseerd op en een uitwerking worden van de Nota Ruimte.

Nota Belvédère / Belvoir

De Rijksnota Belvédère geeft een visie op de wijze waarop met cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke milieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kan worden omgegaan. Volgens het plan *Belvoir* omschrijft de nota Belvédère tal van maatregelen om de cultuurhistorie op een volwaardige manier en vanaf de eerste planfase als wegingsfactor bij ruimtelijke ordeningsplannen te betrekken.

Eén van de belangrijkste instrumenten uit de nota Belvédère is het gebiedsgericht beleid. Het Rijk heeft gebieden en steden, die in cultuurhistorisch opzicht het belangrijkste zijn, aangewezen als Belvédèregebieden of -steden. Het Rijk vraagt van de provincie om in deze gebieden een actief beleid te voeren en deze gebieden zo nodig extra te beschermen.

In het studiegebied liggen twee Belvédèregebieden, te weten: "Nijkerk-Arkemheen" en "Speulde-Garderen".

Flora- en faunawet

Per 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze nieuwe wet vervangt ten dele de Natuurbeschermingswet (soortbescherming), de Vogelwet en de Jachtwet. Daarnaast is de soortbescherming uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in deze wet geïmplementeerd. Binnen de Flora- en faunawet heeft een groot aantal plant- en diersoorten een beschermde status. Het betreft onder andere een aantal soorten die naar verwachting binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zullen zijn, maar waarvan mogelijk geen actuele data voorhanden zijn. Het gehele plangebied kan als potentieel leefgebied dienen voor een aantal van deze soorten.

Besluit luchtkwaliteit (2001)

Op 19 juli 2001 is het Besluit luchtkwaliteit in werking getreden (Stb. 2001, 269). Het Besluit bevat regels ter implementatie van Richtlijn 199/30 EG van de Raad van de Europese Unie van 22 april 1999, betreffende grenswaarden voor luchtkwaliteit. Dit besluit vervangt in één keer de vier bestaande regelingen voor luchtkwaliteit (voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, wevende deeltjes en lood). De betreffende grenswaarden moeten worden bereikt in 2010. In de periode tot 2010 wordt de norm gefaseerd aangescherpt. Stikstofdioxide blijft de maatgevende stof.

Provinciaal/regionaal beleid

Streekplan Gelderland (1996)

Het gebied waarin gezocht wordt naar een tracé voor de omleiding van de N303 is onderdeel van de Gelderse Vallei. In dit gebied is de verstedelijkingsdruk vanuit de Randstad nadrukkelijk aanwezig. Bij uitbreiding van de infrastructuur vermeldt het streekplan dat het beleid voor het landelijk gebied richtinggevend is. Er wordt onderscheid gemaakt tussen landelijke gebieden A t/m D, welke allemaal in en nabij het studiegebied voorkomen. Het grootste deel van het studiegebied valt onder categorie B en C. In categorie B is de natuur de belangrijkste functie. Ontwikkelingen van andere functies mogen de beoogde natuurdoelstellingen niet frustreren. Bescherming, herstel en ontwikkeling van de natuur staan hier centraal. In categorie C ligt het accent op de ontwikkelingsmogelijkheden van de functie landbouw.

Om de gestelde natuurdoelstellingen te realiseren is in een aantal gevallen hydrologische bescherming noodzakelijk. Op de streekplankaart is voor het studiegebied een zogenoemd "regionale hydrologisch beïnvloedingsgebied" terug te vinden. Binnen een hydrologisch beïnvloedingsgebied mogen nieuwe ontwikkelingen en ingrepen niet leiden tot negatieve effecten op de waterkwantiteit en -kwaliteit. Het beïnvloedingsgebied maakt onderdeel uit van de gewenste natte verbindingzone (stroomgebied van de Veluwe naar de Randmeerkust via de beken).

De aanwezige landschappelijke en ecologische waarden staan echter onder druk door de aanwezigheid van (intensieve) veehouderij. Vanwege de noodzaak om de extreem hoge milieubelasting en de verdroging terug te dringen is een groot deel van het studiegebied benoemd als strategisch actiegebied.

Het omleiding van de N303 wordt in het streekplan nog niet in zijn geheel mogelijk gemaakt. De omleiding Putten is in studie, terwijl de omleiding Voorthuizen niet meer mogelijk is. De provincie heeft het voornemen in 2004 een nieuw streekplan vast te stellen. Beide omleidingswegen zullen hierin nog niet worden opgenomen.

Reconstructie Gelderse Vallei/Utrecht Oost (Startnotitie m.e.r., richtlijnen)

Vanwege de milieugevoeligheid c.q. milieuproblemen valt het gebied onder de Reconstructiewet. Met behulp van de reconstructie wordt gestreefd naar een goede ruimtelijke structuur van landbouw, natuur, landschap en andere functies. Op dit moment zijn voor het gebied Gelderse Vallei/Utrecht Oost de startnotitie m.e.r. en de richtlijnen m.e.r. afgerond, het MER moet nog worden opgesteld. Een eventuele omleiding van de N303 dient op deze plannen te worden afgestemd.

Milieuanalyse reconstructiegebied Gelderland en Utrecht-Oost (2002)

In samenwerking met TNO-MEP heeft Alterra een milieuanalyse gemaakt van de huidige situatie en de situatie in 2015 op basis van de autonome ontwikkeling in de landbouw. Het onderzoek heeft zich toegespijst op de drie belangrijkste milieuthema's ammoniak, nutriënten en stank en is bedoeld als bijdrage op de planvorming voor de reconstructiegebieden.

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (2003)

Het PVVP-2 is in oktober 2003 door Provinciale Staten vastgesteld. In dit beleidsplan is het verkeers- en vervoersbeleid van de provincie voor de komende 10 jaar vastgelegd. De belangrijkste opgave van dit provinciaal beleid is het garanderen van de bereikbaarheid en het verbeteren van de verkeersveiligheid, leefbaarheid en milieu.

Binnen het plangebied worden leefbaarheidsproblemen gesignaleerd als gevolg van sluipverkeer tussen Nijkerk en Voorthuizen en doorgaand verkeer door Voorthuizen. Een omleiding van de N303 bij Putten en Voorthuizen wordt gezien als oplossing hiervoor. Een eventuele doortrekking van N303 bij Putten naar de A28 moet nader worden onderzocht.

Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderse Vallei (2002)

Volgens het streekplan is het bereiken van een duurzame ontwikkeling op basis van een sterke, robuuste ecologische structuur één van de hoofddoelen van het provinciaal omgevingsbeleid. Binnen de als landelijke gebieden A en B aangeduide gebieden, waar natuur de belangrijkste functie voor de ruimte vormt met tussenliggende verbindingen, wordt inhoud gegeven aan deze rijksecologische hoofdstructuur (EHS). De provincie zet zich in voor de concrete realisering van de EHS binnen deze gebiedscategorieën. Hierbij wordt versterking van de interne samenhang van bestaande natuurgebieden nagestreefd.

Gebiedsplan Gelderse Vallei

Ter versterking van de samenhang tussen de afzonderlijke natuur- en bosgebieden, het Centraal Veluws Natuurgebied (CVN) en de Utrechtse Heuvelrug, worden droge en natte verbindingzones ontwikkeld. De stroomgebieden van de beken vormen hierbij een belangrijk aanknopingspunt voor vernieuwing en versterking van de ecologische samenhang. Binnen een dergelijk beïnvloedingsgebied mogen als gevolg van ingrepen en ontwikkelingen geen negatieve effecten op natuur in landelijk gebied B optreden.

In het studiegebied vormt een stroomgebied via beken een onderdeel van een natte verbindingzone. Dit oppervlaktewater stroomt van hoog (Veluwe) naar laag (Randmeerkust).

De das, amfibieën en de ringslang zijn diersoorten welke het studiegebied als (onderdeel van het) leefgebied hebben. Het ontbreken van (potentiële) verbindingen met leefgebieden elders, onder andere door barrièrevorming door wegen, heeft de behoefte doen ontstaan de situatie te verbeteren door ecologische verbindingen te realiseren. Hierbij gaat het om een droge verbindingzone die de Veluwe verbindt met de Utrechtse Heuvelrug.

LVN heeft opdracht gegeven aan de provincie Utrecht en Gelderland op dit moment een "quick-scan" uit te voeren naar de realisering van een robuuste verbingszone (onder andere voor het edelhert). Deze zone wordt circa 1 km breed. Dit houdt in dat er een ecopassage voor groot wild zal moeten komen.

Waterhuishoudingsplan Gelderland (1996)

Het Waterhuishoudingsplan geeft richtlijnen aan voor het behouden en verbeteren van de waterhuishouding voor de maatschappelijke functie: landbouw, natuur, drinkwatervoorziening en industrie. In het plangebied vormen de slechte waterkwaliteit en verdroging een bedreiging voor de kwaliteit van de natuur. Ter versterking van de samenhang tussen de verschillende bos- en natuurgebieden, het Centraal Veluws Natuurgebied en de Utrechtse Heuvelrug, worden droge en natte verbingszones ontwikkeld.

Waterbeheersplan Veluwe 2002-2006, Weloverwogen met water (Waterschap Veluwe, 2000)

In het waterbeheersplan is het rijks- en provinciaal waterbeleid vertaald naar het beheersgebied van het waterschap. Leidende principes daarbij zijn:

- watersysteembenadering;
- waterketenbenadering;
- veiligheid;
- water als mede ordenend principe in de ruimtelijke ordening;
- niet afwentelen;
- ecologisch gezonde water- (en) natte landnatuur, ook in de stad.

Het plangebied valt binnen het stroomgebied Wolderwijd/Nuldernauw. Het beleid in dit stroomgebied is specifiek gericht op beekherstel met als doel versterken van natuurwaarden, verdrogingbestrijding en beperken van wateroverlast.

Waterbeheersplan Vallei en Eem 2000-2004 (Waterschap Vallei en Eem, 2000)

In het waterbeheersplan is het rijks- en provinciaal waterbeleid vertaald naar het beheersgebied van het waterschap. De belangrijkste thema's hierbij zijn:

- een goede waterbeheersing;
- verdrogingbestrijding;
- verbetering waterkwaliteit;
- goede afstemming tussen water en stad;
- beekherstel;
- realisatie ecologische verbingszones;
- rekening houden met recreatie, landschap en cultuurhistorie.

Regiovisie De Vallei (2004)

In de bestaande stedelijke centra van de regio De Vallei (Wageningen, Ede, Rhenen, Veenendaal, Nijkerk, Barneveld, Leusden, Scherpenzeel, Renswoude en Woudenberg) wordt de komende periode stevig geïnvesteerd. De analyse van de combinatie van bereikbaarheid van openbaar vervoer of met de auto met de ligging (centraal of perifeer) bepaald het profiel van de knopen.

Behalve de verhouding tussen de knopen in het WERV gebied is de relatie met Barneveld van belang. De betekenis van de knoop van Barneveld zal toenemen door aanleg van het transferium Barneveld-noord, de aansluiting van de Valleilijn op het spoor Amersfoort-Deventer, de ontwikkelingen op Harselaar Zuid en de aanleg van de rondweg om Voorthuizen.

Concept Stroomgebiedvisie (Veluwe en Vallei)

In het kader van WB21 is afgesproken dat onder regie van provincies (i.s.m. waterbeheerders en het rijk) deelstroomgebiedvisies worden opgesteld. Daarin worden de gevolgen van klimaatverandering op het waterbeheer en de daarmee samenhangende vraag naar ruimte voor water in beeld gebracht met financiële gevolgen. Daarnaast wordt aandacht besteedt aan de overige aspecten van water.

Doel van de stroomgebiedvisie is:

- bouwstenen leveren voor ruimtelijke plannen;

- bijdrage leveren aan het Nationaal Bestuursakkoord Water;
- referentiekader voor de toepassing van de watertoets.

Omgevingsplan Gelderland/Aardwetenschappelijke waarden (1996)

De studie Aardwetenschappelijke waarden is een achtergrondstudie van het Omgevingsplan Gelderland. Aardwetenschappelijke waarden zijn volgens het streekplan van groot belang en zullen worden ontzien. De bescherming van aardwetenschappelijke waarden heeft als doel het behoud en herstel van specifieke bodemkwaliteiten en het behoud van bijzondere geomorfologische verschijnselen. Volgens het streekplan dienen aardschappelijke waarden een belangrijke rol te spelen bij planologische afwegingen.

Binnen het studiegebied zijn enkele geomorfologisch waardevolle gebieden gelegen. Het gaat hierbij om een vennengebied (Appelse Heide) en enkele dekzandruggen (Gerven, Terschuur en Driedorp).

Provinciaal Milieubeleidsplan

Doel van het provinciaal milieubeleid is het realiseren van een basiskwaliteit van milieu en water ter bescherming van bijzondere natuur, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. In de Gelderse Vallei staan de aanwezige waarden onder druk door de aanwezigheid van (intensieve) veehouderij. Vanwege de noodzaak om de extreem hoge milieubelasting en de verdroging terug te dringen, is een deel van het gebied benoemd als strategisch actiegebied.

Gemeentelijk beleid

Structuurvisie gemeente Barneveld 2015 (2003)

De gemeente Barneveld voorziet volgens haar structuurvisie in het studiegebied twee uitbreidingen voor wat betreft woningbouw, te weten één ten noorden van Voorthuizen (Voorthuizen noordoost) en één ten zuiden van Voorthuizen (Kromme Akker).

Voor wat betreft de uitbreiding van bedrijventerreinen worden ten zuiden van de A1 uitbreidingen bij Harselaar West (bij de huidige aansluiting A1/A30), Harselaar-oost en Harselaar-zuid verwacht.

Overige relevante ontwikkelingen zijn de aanleg van het transferium Barneveld-noord op het bedrijventerrein Harselaar en de intensivering van het recreatieterrein Zeumeren.

Met betrekking tot infrastructurele ontwikkelingen wordt voorzien in:

- een oostelijke aansluiting op de A1 (Harselaar-zuid) en in relatie hiermee een afsluiting van de Zelderseweg op het knooppunt A1/A30;
- een oostelijke "omleiding Voorthuizen" met een aansluiting op de A1 ter hoogte van Harselaar-zuid; indien de omleiding van de N303 een andere oplossing biedt voor de verkeersproblemen in Voorthuizen staat de gemeente hiervoor open;
- een oostelijke verbindingsweg Barneveld tussen Harselaar Zuid en de Wesselseweg (overigens wordt deze verbindingsweg in de Structuurvisie vanaf de Wesselseweg verder doorgetrokken naar de N802).

(Voorontwerp) Structuurplan Putten (2002)

De gemeente Putten heeft in haar conceptstructuurplan aangegeven tot 2015 behoefte te hebben aan één of meerdere nieuwe woningbouwlocaties om circa 600 woningen te kunnen bouwen. Met name ten zuidwesten van Putten is nieuwe woningbouw voorzien. Ten westen is langs de spoorlijn tevens een uitbreiding van bedrijventerreinen en zakelijke dienstverlening gepland. Ten zuiden van Putten langs de N303 wordt een gebied gereserveerd welke een gemengde functie (wonen en werken) krijgt. De gemeente Putten hanteert, naast de verwachte oppervlakken nodig voor de uitbreidingen, tevens zoekrichtingen voor uitbreiding van zowel woningbouw als bedrijven, als doorkijk voor de periode van 2015 naar 2030.

In het conceptstructuurplan is voor de omleiding van de N303 een voorkeurs tracé aangewezen, namelijk het zogenaamde "combinatiealternatief". Dit tracé begint vanaf de bestaande N303, loopt in een ruime boog ten zuiden van Putten en takt in een vloeiende lijn aan op de A28 bij Strand Nulde. De ligging van dit tracé biedt ontwikkelingsmogelijkheden ten zuiden van Putten en geeft meer mogelijkheden voor een goede inpassing van het tracé voor landschap en geluid. Ook zijn er kansen voor een ondergrondse kruising van de spoorlijn en de Nijkerkerstraat.

Structuurplan Nijkerk (2001)

Nijkerk voorziet in het studiegebied geen grote ontwikkelingen op het gebied van woningbouw en bedrijven. Volgens het structuurplan Nijkerk-Nijkerkerveen 2001 staan er alleen ten westen van Nijkerk uitbreidingen van woningen (Corlaer) en bedrijven gepland. Vanwege de toenemende verkeersdruk op de bestaande wegen wordt een nieuwe rondweg gerealiseerd met een directe verbinding met de nieuwe aansluiting op de A28.

Verkeersmilieukaart Barneveld (2003)

De Verkeersmilieukaart (VKM) beschrijft de gevolgen van het verkeer en vervoer op het milieu binnen de gemeente Barneveld met als doel het signaleren van knelpunten in de milieukwaliteit. Het VKM bestaat uit een verkeersmodel en een milieumodel. In het verkeersmodel wordt de verkeerssituatie en de bijbehorende verkeersstromen binnen de gemeente in beeld gebracht. In het Milieumodel wordt de gevolgen van het verkeer voor de milieuaspecten geluidhinder (wegverkeerslawaaï) en luchtkwaliteit weergegeven. In de modellen is rekening gehouden met zowel een oostelijke, noordelijke en westelijke rondweg rond Voorthuizen en een oostelijke rondweg bij Barneveld.

Bijlage 4. Verkenning tracéalternatieven

In de hoofdttekst van deze startnotitie is eerder vermeld dat er diverse onderzoeken zijn gedaan naar het oplossen van de regionale verkeersproblematiek. In deze bijlage volgt een korte beschrijving van de meest recente voorstudies en bestuurlijke standpunten.

Globale ruimtelijke verkenning (2001)

De provincie Gelderland vindt een integrale aanpak van de problematiek van de N303 van belang. Daartoe werd een onderzoek met een breder perspectief opgezet. Dit onderzoek was gericht op het realiseren van een verbinding tussen de bestaande aansluitingen A1 Barneveld en A28 Strand Nulde. In dat kader heeft de provincie eerst een globale ruimtelijke verkenning laten uitvoeren (IBZH, 2001). Deze ruimtelijke verkenning is verricht in nauwe samenwerking met de betrokken gemeenten en gericht op het inventariseren van ruimtelijke mogelijkheden voor het realiseren van een doorgetrokken A30.

Op basis van deze verkenning zijn een vijftal tracés naar voren gebracht. Deze vijf tracés verbonden de A1 met de A28 en liepen door het gebied tussen Nijkerk en het Veluwemassief. De vijf tracés zijn in 2001 aan Gedeputeerde Staten en de Commissie Verkeer & Water voorgelegd ter beoordeling. De meest buitenste tracés (langs Nijkerk en het Veluwemassief) werden niet als kansrijk beschouwd en zijn afgefallen. De overige (midden)tracés zouden in een vervolgstudie (MER-studie) verder worden uitgewerkt.

Statenakkoord 2003-2007

Op basis van het nieuwe Provinciale Statenakkoord (april 2003) zijn de uitgangspunten echter opnieuw gewijzigd. In het Statenakkoord is nu alleen geld gereserveerd voor de omleidingen ter hoogte van Putten en Voorthuizen. Deze financieringsbeperkingen hebben de volgende gevolgen:

- de optie van een snelweg valt af, een gebiedsontsluitende weg staat centraal;
- het accent komt zodoende te liggen op een omleiding van de N303 (in plaats van een doortrekking van de A30);
- de aansluiting op de A28 is komen te vervallen.

Kort samengevat blijven twee van de drie overgebleven tracés nog maar over. Ter hoogte van Putten zijn daardoor weinig verschillende alternatieven mogelijk. Ter hoogte van Voorthuizen kan nog steeds een westelijke of oostelijke omleiding worden onderzocht.

De mogelijkheden en oplossingen voor de omleidingen bij Putten en Voorthuizen verschillen van elkaar, maar kennen ook samenhang. De provincie heeft ervoor gekozen voor beide omleidingen een aparte m.e.r.-procedure te doorlopen. Beide projecten zijn hierdoor (in procedure-tijd) minder van elkaar afhankelijk.

De provincie vindt een integrale aanpak wel van belang. De voor het MER belangrijke onderzoeken, zoals het verkeersonderzoek, zullen voor het totale studiegebied worden opgesteld. Aangedragen oplossingen voor beide omleidingen kunnen daarom op de belangrijkste effecten met elkaar worden vergeleken.

Bijlage 5. Achtergrondinformatie verkeer

B5.1. Inleiding

In deze bijlage wordt kort ingegaan op de beschikbare verkeersgegevens. Deze verkeersgegevens zijn gebruikt ter onderbouwing van de onderliggende problematiek in dit project (zie ook paragraaf 2.2).

Voor het huidige plangebied, mede ook in relatie met de ontwikkelingen bij Putten, zijn verkeersintensiteitsgegevens uit verschillende studies beschikbaar, die niet in alle gevallen met elkaar stroken. Hierdoor zijn niet alle gegevens met elkaar te vergelijken. Ten behoeve van het op te stellen MER is door de provincie, in samenwerking met Goudappel Coffeng, een nieuw verkeersmodel¹⁾ opgesteld. Dit verkeersmodel vormt de basis voor het milieuonderzoek. In deze bijlage is voor de relevante wegen en kernen de huidige situatie (1999) en de te verwachten intensiteiten voor 2020 (zonder maatregelen) in beeld gebracht.

B5.2. Beschikbare verkeersgegevens

Voorthuizen

De verkeersdruk concentreert zich bij Voorthuizen op de provinciale verbinding N805 (Stationsweg)-N303 (Baron van Nagellstraat), de aansluiting op de A1 bij de Harselaar en de doorgaande wegen door Voorthuizen.

Uit eerdere verkeersonderzoeken blijkt dat de verkeersgroei op de N303 bij Voorthuizen sterk zal zijn. De toename van het verkeer heeft direct gevolgen voor de leefbaarheid in Voorthuizen, waarbij gedacht moet worden aan problemen op het gebied van verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid, en woon- en leefmilieu.

Naar verwachting zal in de toekomst de verkeersdruk op deze weg alleen nog maar toenemen. Daar zijn twee belangrijke redenen voor. Allereerst zal de congestiekans rond knooppunt Hoevelaken door de grotere verkeersdruk toenemen. Daarnaast zullen binnen de regio nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden die extra verkeer genereren. De ontwikkeling van het bedrijventerrein Harselaar is daarbij belangrijk, maar ook toekomstige uitbreidingen in Voorthuizen en Putten. In onderstaande tabel B5.1 zijn de verkeersintensiteiten opgenomen van de huidige situatie.

Tabel B5.1 Resultaten verkeersonderzoek Voorthuizen

	verkeersintensiteit 1999 (mvt/etmaal)	verkeersintensiteit 2020 (mvt/etmaal)
Baron van Nagellstraat N303 (zuidelijke invalsweg Voorthuizen)	14.800	24.100
Apeldoornsestraat N344 (oostelijke invalsweg Voorthuizen)	7.600	4.600
Voorthuizerweg/Rubensstraat N303 (noordelijke invalsweg Voorthuizen)	10.000	17.700
Hoofdstraat N344 (westelijke invalsweg Voorthuizen)	5.600	12.100

Bron: Provincie Gelderland/Goudappel Coffeng, Modelberekeningen varianten N303.

Putten

De kern van de gemeente Putten wordt belast met doorgaand verkeer in noord-zuidrichting en vice versa. Met name de Voorthuizerstraat en Harderwijkstraat worden qua verkeer sterk belast door vrachtverkeer en als doorgaande route van personenauto's met bestemming Ermelo en Harderwijk. Dit zal in de toekomst naar verwachting toenemen.

¹⁾ Provincie Gelderland/Goudappel Coffeng, Modelberekeningen varianten N303, 9 juli 2004.

De verkeersveiligheid op de diverse binnenwegen tussen Putten en de aansluiting A28/Strand Nulde laat door dit sluipverkeer en ongeschiktheid als doorgaande route naar Putten te wensen over, door het ontbreken van vrijliggende fietsvoorzieningen en relatief hoge verkeersintensiteiten in relatie tot de erftoegangsfunctie van de weg (60 km/h). Het betreft de Stationsstraat/Zuiderzeestraatweg/Waterweg/Hoornsdam en de Stenenkamerseweg. Door het forensenverkeer wordt ook de Vanenburgerallee/Zuiderzeestraatweg/Waterweg gebruikt vanuit Ermelo-West naar de aansluiting Hoornsdam/A28 bij Nulde.

De huidige verkeersintensiteiten op de invalswegen van Putten zijn eveneens terug te vinden in tabel B5.2.

Tabel B5.2 Resultaten verkeersonderzoek Putten

	verkeersintensiteit 1999 (mvt/etmaal)	verkeersintensiteit 2020 (mvt/etmaal)
Voorthuizerstraat N303 (zuidelijke invalsweg Putten)	9.400	15.900
Gardenseweg N797 (oostelijke invalsweg Voorthuizen)	4.900	3.700
Harderwijkerstraat/Putterweg N303 (noordelijke invalsweg Voorthuizen)	8.600	15.000
Nijkerkerstraat N798 (westelijke invalsweg Voorthuizen)	8.900	15.500

Bron: Provincie Gelderland/Goudappel Coffeng, Modelberekeningen varianten N303.

Bijlage 6. Literatuurlijst

1. Alterra/TNO, Milieuanalyse reconstructiegebied Gelderland en Utrecht-Oost, juli 2002.
2. Bureau Natuurbalans, *Amfibieën en de ringslang terug in de Gelderse Vallei*, januari 1994.
3. Dienst Landelijk Gebied, *Landschap in verandering, beschrijving van de landschapsontwikkeling en ontwerpogaven voor het reconstructiegebied Gelderse Vallei/UtrechtOost*, november 2002.
4. Gemeente Barneveld en Gemeente Nijkerk, *Startnotitie Milieueffectrapportage Oostelijke Omlegging N303 Voorthuizen*, 16 november 1998.
5. Gemeente Barneveld, *Structuurvisie gemeente Barneveld 2015*, 2003.
6. Gemeente Barneveld, *Verkeersmilieukaart*, 2003.
7. Gemeente Nijkerk, *Structuurvisie Nijkerk (plankaart)*, 2001.
8. Provincie Gelderland, *Aardwetenschappelijke waarden, geomorfologie en bodem*, 1996.
9. Provincie Gelderland, *Gelders Milieuplan 1996-2000*, 1996.
10. Provincie Gelderland, *Belvoir - Uitzicht op dynamiek*, 2000.
11. Provinciaal verkeers- en vervoerplan (ontwerp), vastgesteld door Provinciale Staten op 7 oktober 2003.
12. Provincie Gelderland/IBZH, *Globale Ruimtelijke Verkenning Doortrekking A30, Tussenrapportage, Studiegebied Barneveld-Nijkerk-Putten*, december 2001.
13. Provincie Gelderland/DHV, *Concept-Milieueffectrapport, m.e.r. omlegging N303/Aansluiting A28 te Putten*, december 2000.
14. Provincie Gelderland/IBZH, *Globale Ruimtelijke Verkenning Doortrekking A30, Nulplusvariant, Studiegebied Barneveld-Nijkerk-Putten*, 28 augustus 2002.
15. Provincie Gelderland, *Streekplan Gelderland*, 1996.
16. Provincie Gelderland, *Gebiedsplan Natuur en landschap Gelderse Vallei*, 2002.
17. Provincie Gelderland/Bewonersvereniging De Steenkamp, *Verkeersonderzoek Voorthuizen*, 1995.
18. Provincie Gelderland, *Veluwe 2010, een kwaliteitsimpuls*, 2000.
19. Provincie Gelderland en Utrecht, *Van Veluwe naar Utrechtse Heuvelrug en weer terug, Robuste verbindingszone*, juni 2002.
20. Provincie Gelderland/Bewonersvereniging "De Steenkamp en omgeving", *Verkeersonderzoek Voorthuizen*; april 1995.
21. Provincie Gelderland, *Gelders verkeer 1999-2002, gemeten verkeersintensiteiten*.

22. Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland/Goudappel Coffeng, Verkeerskundige analyse vierde fase: wijziging aansluitingen A1 en A28, modelberekeningen West-Veluwe Vallei (WVV-model), februari 2001.
23. Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland/Goudappel Coffeng, Modelberekeningen varianten N303, 18 april 2001.
24. Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland/Goudappel Coffeng, Modelberekeningen varianten N301-1, 11 juli 2001.
25. Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland, Sheets West-Veluwe Vallei Modelstudie.
26. Waterschap Veluwe, Waterbeheersplan Veluwe 2002-2006, 2001.
27. Waterschap Vallei en Eem, *Watervisie voor Vallei en Eem, kansen keuzen en coalities*, 2001.
28. Werkgroep Infrastructuur Harselaar en Barneveldse Industriële Kring/Witteveen+Bos, Verkeerskundige analyse en schetsontwerp van alternatief 8, voor een betere ontsluiting van bedrijventerrein Harselaar, 9 augustus 2002.
29. Regio De Vallei, Regiovisie De Vallei, samenvatting en doorkijk, januari 2004.
30. Gemeente Barneveld, Milieubeleidsplan 2001-2004, 2000.
31. Gemeente Barneveld, Wegontwerp Rubensstraat-A1-Wesselseweg, april 2004.