

N314 rondweg Hummelo

provincie
Gelderland

Tracékeuzenotitie

Gedeputeerde Staten
29 januari 2008

Tracékeuzenotitie N314 Rondweg Hummelo

Provincie Gelderland



17 jan. 2008

INHOUDSOPGAVE

Colofon	3
Samenvatting	4
1. Aanleiding	7
1.1. Inleiding	7
1.2. Probleem- en doelstelling	7
1.3. Proces	9
2. De alternatieven	10
2.1. Voorselectie alternatieven	10
2.2. Te onderzoeken alternatieven in het MER	11
3. De effecten van de alternatieven	14
3.1. Verkeer en vervoer	14
3.2. Woon- en leefmilieu	14
3.3. Omgevingsaspecten	15
3.4. Ruimtegebruik	17
3.5. Samenvatting effecten	17
4. Keuze MMA	19
5. Overwegingen voorkeursalternatief	20
5.1. Toets aan de doelstellingen	20
5.2. Toets aan milieu	21
5.3. Toets aan de kosten	21
5.4. Mogelijkheden voor ontwikkeling	22
6. Keuze van het voorkeursalternatief	23
7. Uitwerking van het voorkeursalternatief	24
8. Besluitvormingsprocedure	28
Bijlage: Tabel met effectscores	30
Bijlage : 'Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo (N314) d.d. 4 dec. 2007	
Bijlage : Ontwerp tekening voorkeursalternatief West 1	
Bijlage : 'Rondweg Hummelo akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Arcadis 15 oktober 2007'	
Bijlage : 'Rondweg Hummelo lucht onderzoek , Arcadis 14 november 2007'	
Bijlage : 'Landschappelijke inpassing rondweg Hummelo, Arcadis 11 december 2007'	

Colofon

Deze tracékeuzenotitie is opgesteld door het projectteam N314 Rondweg Hummelo van de Provincie Gelderland.

Eindredactie: Arcadis Ruimte & Milieu te Arnhem

Datum vrijgegeven: 17 januari 2008

Kenmerk: 110621.000195

Status rapport: Eindconcept

Samenvatting

In deze notitie van de Provincie Gelderland is een advies gegeven over het voorkeursalternatief voor de N314 Rondweg Hummelo.

De rondweg wordt mogelijk gemaakt via een streekplanherziening. Ten behoeve van de streekplanherziening wordt de m.e.r.-procedure doorlopen.

Probleem en doelstelling

Door het dorp Hummelo lopen 2 provinciale wegen (N314, N814), beiden met een hoog percentage doorgaand (vracht)verkeer.

In de gegeven situatie, met een smal wegprofiel in de Dorpsstraat (N314), brengt dit verkeer geluidsoverlast (440 woningen), trillingshinder, verkeersonveiligheid en problemen voor de leefbaarheid met zich mee.

In de provinciale wegennetvisie (PVVP-2) is de N 314 aangewezen als een weg voor regionaal, doorgaand, verkeer. Prognoses geven aan dat het doorgaande verkeer door Hummelo in de toekomst aanzienlijk zal toenemen waarmee de leefbaarheids- en verkeersveiligheidsproblemen verder worden vergroot.

Een eventuele herinrichting van de Dorpsstraat (N314) voor doorgaand verkeer wordt belemmerd door het smalle wegprofiel en zou ook niet passend zijn bij de karakteristieke (beschermd) dorpskern van Hummelo.

Doelstelling voor het project is:

“Verbeteren van de leefbaarheid (geluid en trillingen) en verkeersveiligheid in de kern Hummelo door het realiseren van een rondweg met zo min mogelijk negatieve effecten in het buitengebied.”

Proces

Het MER is tot stand gekomen in een gezamenlijke projectgroep met de Provincie Gelderland, de gemeente Bronckhorst en Waterschap Rijn- en IJssel. Tevens is gebruik gemaakt van een klankbordgroep met belanghebbenden uit de omgeving van Hummelo en vertegenwoordigers van maatschappelijke groeperingen.

Alternatieven

In de Startnotitie zijn in eerste instantie vier mogelijke alternatieven voor het MER opgenomen, nl. twee oostelijke en twee westelijke tracé's.

In een voorselectie zijn op advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage de alternatieven nogmaals onder de loep genomen. De voorselectie heeft geleid tot de volgende vijf in het MER onderzochte alternatieven:

- West 1 Alternatief ten westen van Hummelo, maar ten oosten van de boerderijen Korte Dag en Drieslag en ten oosten van de bebouwing aan de Groenestraat. Ligging ongeveer 150 meter van de bebouwde kom van Hummelo.
- West 2 Alternatief ten westen van Hummelo en tussen de boerderijen Korte Dag en Drieslag. Ligging op enkele honderden meters van de bebouwde kom van Hummelo.
- West 3 Alternatief ten westen van Hummelo en tussen de boerderijen Korte Dag en Drieslag, maar ook ten westen van de bebouwing aan de Groenestraat. Ligging op enkele honderden meters van de bebouwde kom van Hummelo.
- Oost kort Alternatief ten oosten van Hummelo. Alternatief volgt de ligging van de Spalderkampseweg. Ligging op korte afstand van de bebouwde kom van Hummelo.
- Oost 3 Alternatief ten oosten van Hummelo. Alternatief ligt tussen de Zelhemsseweg en de (Korte) Broekstraat en volgt vervolgens de ligging van de Broekstraat. Ligging op ruime afstand van de bebouwde kom van Hummelo.

De alternatieven worden voorzien van parallelwegen om nabijgelegen woningen, bedrijven en percelen te kunnen ontsluiten en om fietsverbindingen in tact te laten. Alle alternatieven voorzien aan de zuidzijde van Hummelo in een aanpassing van de Zelhemseweg (N330) en de Slikstraat (N314) aan het doorgaande tracé van de N314.

Toets aan de doelstellingen

De alternatieven zijn getoetst aan de hierboven beschreven algemene doelstelling van het project. Daarbij is de algemene doelstelling uitgesplitst in een aantal subdoelstellingen:

- Het terugbrengen van het dorps karakter van de dorpskern, met name de Dorpsstraat en de Keppelseweg;
- Het minimaliseren van de hinder op het woon- en leefmilieu in de bebouwde kom van Hummelo;
- Het waarborgen van de bereikbaarheid van de kern (bestemmingsverkeer);
- Het waarborgen van doorgaande verkeersstromen;
- Het voorkomen of beperken van negatieve effecten op omgeving.
- Technisch uitvoerbaar en realistisch voor wat betreft de kosten¹.

Op basis van de toets aan de doelstellingen voldoen alle alternatieven, met uitzondering van alternatief Oost kort, aan de doelstellingen. Wel zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Oost kort voldoet niet aan de doelstelling 'voorkomen en/of beperken van negatieve effecten op omgeving'. Oost kort doorsnijdt namelijk een landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol gebied met beschermde natuurwaarden (EHS). Dit sterk wettelijk beschermd gebied (beschermd dorpsgezicht, beschermde buitenplaats landgoed Enghuizen) biedt onvoldoende mogelijkheden voor mitigerende maatregelen.

Toets aan milieu

De alternatieven zijn in het MER getoetst op hun milieu-effecten. Daarbij is geconcludeerd dat alternatief West 1 de minst ongunstige effecten op het milieu heeft en met aanvullende maatregelen uitgewerkt kan worden tot een MMA. De alternatieven Oost 3 en Oost Kort hebben sterk ongunstige milieu-effecten.

Toets aan de kosten

Voor elk van de alternatieven is een kostenraming opgesteld. Alternatief West 1 is met 6 miljoen euro het meest voordelig. Alternatief Oost 3 is met 13 miljoen euro aanzienlijk duurder dan de andere alternatieven. Alle alternatieven overschrijden de provinciale meerjarenbegroting (2007), waarin een bedrag is gereserveerd van 4,5 miljoen euro.

Mogelijkheden voor ontwikkeling

In de ruimtelijke plannen van de gemeente Bronckhorst is rekening gehouden met een westelijke rondweg bij Hummelo. Eventuele (beperkte) plannen voor woningbouw zal de gemeente Bronckhorst afstemmen op het tracé c.a. van een westelijke rondweg. De Brede school en de rondweg zijn beiden goed inpasbaar vanuit de planologie en de milieuwetgeving.

Keuze van het voorkeursalternatief

Op basis van de bovenstaande overwegingen zijn de Provincie Gelderland en de gemeente Bronckhorst tot de volgende conclusies gekomen.

Alternatief 0 (Referentiesituatie) is onvoldoende probleemoplossend

Uit het MER blijkt dat in de referentiesituatie de problemen voor de kern Hummelo verder zullen toenemen. Vanwege reguliere groei van het verkeer en vanwege ruimtelijke economische ontwikkelingen in de regio neemt het verkeer in de toekomst fors toe. Daarmee verslechtert de al onwenselijke situatie in de kern Hummelo voor wat betreft verkeersveiligheid en geluidsoverlast.

¹ De technische uitvoerbaarheid en de kosten worden niet in het MER onderzocht.

De huidige hinder, maar zeker de groei van het probleem is te groot, waardoor het alternatief 0 oftewel het niet realiseren van de Rondweg Hummelo niet acceptabel is.

Alternatief Oost 3 is niet realistisch

Uit de MER studie volgt dat alternatief Oost 3 niet realistisch is. Het alternatief heeft de meest ongunstige milieu-effecten, draagt het minst bij aan een verbetering van de verkeersafwikkeling en heeft veruit de hoogste kosten.

Keuze op basis van milieu

De alternatieven West 1, 2 en 3 en Oost Kort zijn op het gebied van kosten en verkeersafwikkeling niet of bijna niet onderscheidend. De realisatiekosten zijn vanwege de vrijwel gelijke tracélengte in dezelfde orde van grootte en ook de mate waarin de alternatieven verkeer uit de kern van Hummelo trekken is vergelijkbaar.

Op het gebied van milieu-effecten bestaan echter verschillen. Alternatief Oost Kort heeft licht gunstigere effecten voor woon- en leefmilieu, terwijl de westelijke alternatieven en voornamelijk West 1 gunstiger scoort voor het omgevingsmilieu.

Alternatief Oost Kort scoort echter zeer slecht voor de omgevingsaspecten, zozeer zelfs dat dit alternatief niet voldoet aan de doelstelling 'Voorkomen en/of beperken negatieve effecten op omgeving' (zie paragraaf 5.1).

Het alternatief West 1 is in hoofdstuk 4 tot MMA benoemd, mits een aantal maatregelen wordt opgenomen. Op basis van de andere overwegingen (doelstellingen en kosten) is er geen reden om het MMA niet als voorkeursalternatief te kiezen.

Het MMA (Alternatief West 1 inclusief maatregelen) is het voorkeursalternatief

Het alternatief West 1 wordt als voorkeursalternatief gepresenteerd. Voor de provincie Gelderland en de gemeente Bronckhorst biedt dit alternatief de beste mogelijkheden tegen de minste milieu-effecten.

1. Aanleiding

1.1. Inleiding

In deze notitie van de Provincie Gelderland is een advies gegeven over het voorkeursalternatief voor de N314 Rondweg Hummelo.

De notitie bevat de volgende onderwerpen:

- Probleem- en doelstelling.
- De alternatieven.
- De effecten van de alternatieven.
- Keuze MMA.
- Keuze Voorkeursalternatief.
- Uitwerking voorkeursalternatief.
- Besluitvormingsprocedure

1.2. Probleem- en doelstelling

Initiatief

De provincie Gelderland heeft het voornemen om de problemen, vanwege het verkeer op de N314, in de kern Hummelo op te lossen. In dat kader wordt onderzoek gedaan naar de realisatie van een rondweg om Hummelo. De voornaamste problemen in de kern Hummelo hebben te maken met de leefbaarheid (geluid en trillingen) en de (ervaren) verkeersonveiligheid in de kern (zie ook hierna).

Historie van het project

Sinds jaren ondervindt de kern Hummelo hinder van het verkeer. Om die reden is er in 2001 een verkeersstudie uitgevoerd. Daaruit bleek dat er opmerkelijk veel doorgaand (vracht)verkeer door Hummelo rijdt: ongeveer 80 tot 90% van het verkeer betreft doorgaand verkeer. Tevens werd de wens uitgesproken om het dorpse karakter van Hummelo te herstellen. Tijdens een overleg tussen gemeente en de provincie is geconcludeerd dat een rondweg de meest structurele oplossing is voor de geconstateerde problemen. Het project is vervolgens door de provincie opgenomen in de planontwikkelinglijst van het werkenprogramma (GS 16 oktober 2002).

Bij besluiten van 17 en 18 februari 2004 hebben respectievelijk de gemeenteraad en de Provinciale Staten kredieten beschikbaar gesteld voor het uitvoeren van een tracé-m.e.r.-studie.

Als eerste stap in de m.e.r.-procedure is een Startnotitie uitgebracht, waarin het voornemen om een rondweg te realiseren, kenbaar is gemaakt. De Startnotitie is in september 2004 vier weken ter inzage gelegd. Tevens is advies gevraagd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) en de wettelijke adviseurs. De Commissie m.e.r. heeft op 23 november 2004 haar advies Richtlijnen voor het MER uitgebracht. Het Bevoegd Gezag (Gedeputeerde Staten van Gelderland) hebben de definitieve Richtlijnen MER in maart 2005 vastgesteld.

Probleemstelling

Door de bebouwde kom van de kern Hummelo lopen twee provinciale wegen, de N 314 (Doetinchem - Zutphen) en de N 814 (Wehl - Hummelo), beiden met een hoog percentage doorgaand (vracht)verkeer. Het verkeer in Hummelo leidt tot aantasting van de leefbaarheid en verkeersveiligheid in de bebouwde kom. Het relatief smalle wegprofiel met woningen dicht langs de weg en het hoge aandeel doorgaand verkeer leidt tot verkeersoverlast in de vorm van geluid- en trillingshinder, barrièrewerking en verkeersonveiligheid.

Wat betreft de verkeersonveiligheid is de N314 in Hummelo in het Provinciaal Verkeer en Vervoer plan (PVVP-2) aangegeven als een weg met een tweemaal hoger risicocijfer dan gemiddeld. Dat wil zeggen dat de kans op een ongeval tweemaal hoger is dan gemiddeld bij een gelijke verkeersintensiteit.

Het wensbeeld voor Hummelo is de bebouwde kom aan te wijzen en in te richten als verblijfsgebied, passend bij de karakteristieke dorpskern van Hummelo (een groot deel van de Dorpsstraat N314 -en het gebied ten oosten daarvan- is bij ministerieel besluit aangemerkt als beschermd dorpsgezicht).

In de wegennetvisie (PVVP-2) is de N 314 aangewezen als een weg voor regionaal, doorgaand, verkeer. Deze functie en het gebruik van de N 314 en de N 814 door het doorgaande verkeer, conflicteren met het vorengenoemde wensbeeld voor Hummelo. Daarnaast moet vastgesteld worden dat het smalle wegprofiel in de Dorpsstraat een eventuele inrichting voor doorgaand verkeer belemmert.

Voor de toekomst zullen de leefbaarheids- en verkeersveiligheidsproblemen in Hummelo alleen maar groter worden door de groeiende verkeersintensiteiten welke, als gevolg van regionale ontwikkelingen, méér toenemen dan de autonome groei alleen.

Voor de N314 door Hummelo wordt voor het jaar 2020 een aanzienlijke stijging (+ 60 %) verwacht van de verkeersintensiteit (van 5.300 naar 8.500 mvt/etm).

Een **nulplus-alternatief**, waarbij beperkte verbeteringen aan de infrastructuur worden uitgevoerd, zoals snelheidsverlaging, drempels en dergelijke, is niet realistisch. De reden hiervoor is dat het verkeer met beperkte maatregelen niet uit de kern van Hummelo kan worden geweerd, omdat geen alternatieve structuur voor handen is. Ondanks beperkte verbeteringen blijft het verkeer met haar hinder voor de leefomgeving aanwezig in de karakteristieke kern van Hummelo.

De provincie en de gemeente Bronckhorst (eerder gemeente Hummelo en Keppel) hebben vastgesteld dat alleen met een **rondweg** de geconstateerde problemen structureel opgelost kunnen worden.

In het MER zijn alternatieve tracés onderzocht ten westen en ten oosten van Hummelo.

In de verkeersmodel studie voor de rondweg Hummelo is ook gekeken of denkbeeldige uitbreidingen van de wegenstructuur in de Liemers/Achterhoek, oplossingen zou kunnen bieden voor de problemen in de kern Hummelo. Dit blijkt niet het geval te zijn. Zie hiervoor de bijgaande *'Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo (N314) d.d. 4 dec. 2007, paragraaf 2.2.*

Aandachtspunten

Aandachtspunt bij de realisatie van een rondweg zijn de mogelijke effecten op natuur in het buitengebied. Daarbij wordt gedacht aan geluidshinder en barrièrewerking. Deze hinder moet zoveel mogelijk beperkt worden.

Andere aandachtspunten bij de realisatie van een rondweg zijn de landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het buitengebied, eventuele archeologische waarden en de functies van de wateren in het gebied. Belangrijke economische peilers in het buitengebied zijn de landbouw en recreatie. Schade aan deze functies moet zoveel mogelijk worden beperkt.

Brede school Hummelo

Een bijzonder aandachtspunt bij de tracés ten westen van Hummelo is de komst van de Brede school Hummelo, geprojecteerd aan de westzijde van de Keppelseweg (N814) nabij de aansluiting op de rondweg West. Deze school is een samenvoeging van de basisscholen van Hoog-Keppel en Hummelo en zal ook gebruikt gaan worden door de peuterspeelzaal, buitenschoolse opvang en het verenigingsleven. De gemeente Bronckhorst heeft hiertoe besloten en wil deze school in 2008 bouwen. De Brede school is als een autonome ontwikkeling voor de rondweg in het MER opgenomen.

Doelstelling

Op basis van de probleemstelling is de volgende algemene doelstelling geformuleerd:
“Verbeteren van de leefbaarheid (geluid en trillingen) en verkeersveiligheid in de kern Hummelo door het realiseren van een rondweg met zo min mogelijk negatieve effecten in het buitengebied.”

Om te kunnen toetsen of de voorgenomen activiteit, namelijk de realisatie van de Rondweg Hummelo aan de doelstelling voldoet, is de algemene doelstelling in een aantal subdoelstellingen uitgesplitst. Deze doelstellingen kunnen in het MER op basis van het beoordelingskader worden getoetst.

Doelstellingen voor de rondweg zijn:

- Het terugbrengen van het dorpse karakter van de dorpskern, met name de Dorpsstraat en de Keppelseweg;
- Het minimaliseren van de hinder op het woon- en leefmilieu in de bebouwde kom van Hummelo;
- Het waarborgen van de bereikbaarheid van de kern (bestemmingsverkeer);
- Het waarborgen van doorgaande verkeersstromen;
- Het voorkomen of beperken van negatieve effecten op natuur, landschap, bodem en water, recreatie en landbouw.
- Technisch uitvoerbaar en realistisch voor wat betreft de kosten².

1.3. Proces

Het onderliggende MER N314 Rondweg Hummelo is tot stand gekomen in samenwerking met de projectgroep N314. Voor het verkennen van de problemen, het selecteren van de meest kansrijke alternatieven en de effectbepaling heeft regelmatig overleg plaatsgevonden. De tussentijdse resultaten zijn getoetst door de klankbordgroep. De samenstelling van de projectgroep en de klankbordgroep is als volgt:

Projectgroep

- Provincie Gelderland
- Gemeente Bronckhorst
- Waterschap Rijn en IJssel

Klankbordgroep

- Commissie Dorpsstraten Hummelo (CDH)
- Comité Het Beste Tracé (CHBT)
- Belangenvereniging Westelijke Rondweg (BWR)
- Belangengroep Hummeloseweg Laag Keppel
- Dorpsraad Drempt, Hummelo en Keppel
- Landgoed Enghuizen
- Milieuwerkgroep Oude IJsselstreek
- IVN
- LTO - noord, afd. Bronckhorst
- Veilig Verkeer Nederland
- TLN
- Fietzersbond
- Politie regio Achterhoek

² De technische uitvoerbaarheid en de kosten worden niet in het MER onderzocht.

2. De alternatieven

2.1. Voorselectie alternatieven

In de Startnotitie zijn in eerste instantie de volgende vier mogelijke alternatieven voor het MER opgenomen:

- twee oostelijke alternatieven (langs de Broekstraat, genaamd Oost Ruim en via de Spalderkampseweg, genaamd Oost Kort);
- twee westelijke alternatieven (West 1 en West 2).

Op basis van een eerste onderzoek is in de Startnotitie voorgesteld om slechts de beide westelijke alternatieven in het MER nader te onderzoeken. De twee oostelijke alternatieven zouden niet verder in het MER worden onderzocht.

Op dit voorstel zijn tijdens de inspraakperiode veel reacties gekomen. De Commissie m.e.r. heeft de reacties en de voorselectie bestudeerd en in haar 'advies Richtlijnen voor het MER' geadviseerd om in het MER onderzoek ook een oostelijk alternatief op te nemen. Dit om te onderzoeken of een oostelijk alternatief in aanmerking zou kunnen komen voor uitwerking tot een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA, wettelijk verplicht te onderzoeken).

In de definitieve richtlijnen van Gedeputeerde Staten is het advies van de Commissie m.e.r. overgenomen. Daarbij is expliciet gesproken over het alternatief Oost Ruim. Alternatief Oost Kort (door sterk beschermd gebied) is in de richtlijnen niet opgenomen als onderdeel van een nieuwe voorselectie.

Mede gelet op het advies van de Commissie m.e.r. is besloten voor het MER 6 tracé alternatieven te ontwerpen en deze in het MER nader te onderzoeken (3 voor West en 3 voor Oost Ruim). De drie alternatieven voor het oostelijke tracé zijn vergeleken met de drie westelijke alternatieven.

Uit de effectbeoordeling van de drie westelijke en drie oostelijke alternatieven kwam naar voren dat voor bijna alle milieuaspecten de westelijke alternatieven gunstiger waren dan de oostelijke alternatieven. Op basis van die effectbeoordeling is besloten dat geen van de drie oostelijke alternatieven als MMA kon dienen en derhalve de oostelijke alternatieven dan ook niet in het MER nader te onderzoeken.

Op 1 november 2005 heeft de Provincie de Commissie m.e.r. per brief verzocht om een tussentijds advies uit te brengen over de voorselectie van de tracé-alternatieven zoals opgenomen in het concept MER. Op 23 december 2005 heeft de Commissie m.e.r. tussentijds advies uitgebracht.

In het door de Commissie m.e.r. uitgebrachte advies staat dat de Commissie de conclusie uit het concept MER ten aanzien van de alternatieven Oost (Ruim) 1 en Oost (Ruim) 2 ondersteunt. Deze alternatieven hoeven in het MER niet nader te worden onderzocht. Volgens de Commissie dienen echter het alternatief Oost (Ruim) 3 en (alsnog) het alternatief Oost Kort wél te worden beschouwd.

Het advies van de Commissie m.e.r. heeft ertoe geleid dat vijf alternatieven zijn onderzocht in het MER. Deze alternatieven worden in paragraaf 2.2 nader toegelicht.

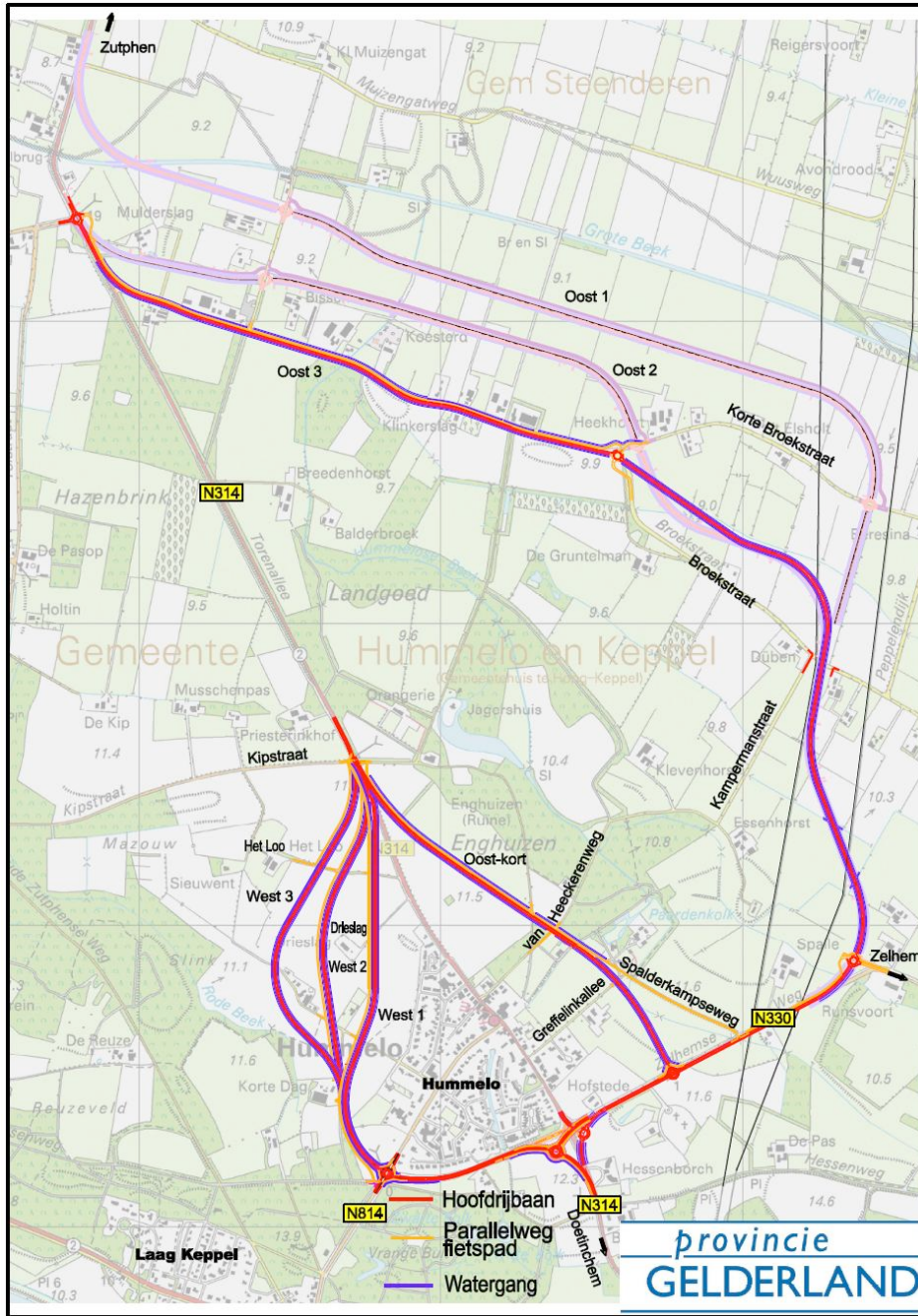
2.2. Te onderzoeken alternatieven in het MER

De volgende alternatieven zijn vervolgens in het MER nader onderzocht:

- Nulalternatief (referentiesituatie voor de effectvergelijking van de tracé-alternatieven)
- Tracé-alternatieven (zie bijgaand kaartje)
 - West 1
 - West 2
 - West 3
 - Oost Kort
 - Oost 3
- Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA; de MMA-maatregelen worden behandeld in hoofdstuk 4).

Een **nulplus-alternatief**, waarbij beperkte verbeteringen aan de infrastructuur worden uitgevoerd, zoals snelheidsverlaging, drempels en dergelijke, is niet realistisch. De reden hiervoor is dat het verkeer met beperkte maatregelen niet uit de kern van Hummelo kan worden geweerd, omdat geen alternatieve structuur voor handen is. Ondanks beperkte verbeteringen blijft het verkeer met haar hinder voor de leefomgeving aanwezig in de karakteristieke kern van Hummelo.

In onderstaande afbeelding zijn de vijf alternatieven opgenomen.



De in het lichtroze aangeduide tracés (Oost 1 en Oost 2) zijn in de voorselectie komen te vervallen.

Het nulalternatief (referentiesituatie)

Het nulalternatief dient als referentiesituatie, waartegen de andere alternatieven worden afgezet. In het nulalternatief wordt er van uitgegaan, dat de voorgenumen activiteit niet wordt uitgevoerd. Wel wordt rekening gehouden met alle andere plannen, waarover al besluiten genomen zijn, de zogenaamde autonome ontwikkelingen. Hiervoor wordt 2020 als peiljaar gebruikt.

West 1

Het Alternatief West 1 bevindt zich ten oosten van de boerderijen “Korte Dag” en “Drieslag” en ten oosten van de bebouwing van de Groeneweg. Het ligt ongeveer 150 meter ten noordwesten van de huidige kern van Hummelo. Alternatief West 1 begint ten zuiden van Hummelo waar de aansluiting N314 (Sliekstraat) – N330 (Zelhemseweg) in westelijke richting wordt gereconstrueerd met een rotonde. Het alternatief kruist de Keppelseweg met een rotonde en sluit vervolgens aan op de N314 Torenallee.

West 2

Het Alternatief West 2 ligt tussen de boerderijen “Korte Dag” en “Drieslag” en tussen de bebouwing van de Groeneweg. Het ligt op enkele honderden meters van de huidige kern van Hummelo. Alternatief West 2 begint ten zuiden van Hummelo waar de aansluiting N314 (Sliekstraat) – N330 (Zelhemseweg) in westelijke richting wordt gereconstrueerd met een rotonde. Het alternatief kruist de Keppelseweg met een rotonde en sluit vervolgens aan op de N314 Torenallee.

West 3

Het Alternatief West 3 ligt tussen de boerderijen “Korte Dag” en “Drieslag”, maar ten westen van de bebouwing aan de Groeneweg. Het alternatief ligt op enkele honderden meters van de huidige kern van Hummelo. Alternatief West 3 begint ten zuiden van Hummelo waar de aansluiting N314 (Sliekstraat) – N330 (Zelhemseweg) in westelijke richting wordt gereconstrueerd met een rotonde. Het alternatief kruist de Keppelseweg met een rotonde en sluit vervolgens aan op de N314 Torenallee.

Oost kort

Het alternatief Oost kort ligt ten oosten van de kern Hummelo en volgt het tracé van de huidige Spalderkampseweg. Alternatief Oost kort begint ten zuiden van Hummelo waar de aansluiting N314 (Sliekstraat) – N330 (Zelhemseweg) in oostelijke richting wordt gereconstrueerd met een rotonde. Het nieuwe tracé sluit ten oosten van Hummelo aan op de N330 Zelhemseweg (rotonde) en sluit ten noorden van Hummelo aan op de N314 Torenallee.

Oost 3

Alternatief Oost 3 gaat uit van bundeling met een gedeelte van de Broekstraat. Alternatief Oost 3 begint ten zuiden van Hummelo waar de aansluiting N314 (Sliekstraat) – N330 (Zelhemseweg) in oostelijke richting wordt gereconstrueerd met een rotonde. Vanaf de Zelhemseweg ter hoogte van Spalle (rotonde) gaat de rondweg in noordelijke richting tussen de hoogspanningsleidingen. Nabij de Kampermanstraat ligt het tracé ten noorden van de Broekstraat tot aan de Korte Broekstaat. Vanaf de Korte Broekstraat (rotonde) volgt de rondweg het tracé van de Broekstraat. Om het landgoed Enghuizen zo veel mogelijk te ontzien wordt de Rondweg op het huidige tracé van de Broekstraat gerealiseerd en wordt de parallelweg ten noorden daarvan aangelegd. Op plaatsen waar dat vanwege bebouwing niet mogelijk is, ligt de parallelweg op het tracé van de huidige Broekstraat en ligt de rondweg daar ten zuiden van. Bij de Torenallee (kruispunt Zomerweg) sluit de rondweg met een rotonde aan op de N314 richting Zutphen.

Parallelwegen

Voor alle alternatieven geldt dat langs de nieuwe rondweg een aantal parallelwegen worden aangelegd om het landbouw-, fiets- en bestemmingsverkeer doorgang te kunnen laten vinden.

In het hierop volgende hoofdstuk (hoofdstuk 3) worden de milieueffecten van deze vijf alternatieven beschreven. Hoofdstuk 4 gaat in op het MMA.

3. De effecten van de alternatieven

In dit hoofdstuk worden de effecten van de alternatieven voor de verschillende milieuaspecten uiteengezet. In de bijlage bij deze notitie is een totaaloverzicht van de milieu-effectscores opgenomen. In dit hoofdstuk worden de effecten nader toegelicht.

3.1. Verkeer en vervoer

Verkeer

Het aspect verkeer is onderzocht op 1) verkeersafwikkeling, 2) verkeersveiligheid en 3) langzaam verkeer.

De alternatieven West en Oost Kort hebben een zeer positief (++) effect op de verkeersafwikkeling door de verkeerskundige kwaliteit van de rondweg en de verbetering van de afwikkeling in de verkeersluwe dorpskern. Het alternatief Oost 3 wordt minder positief gewaardeerd (+), omdat Oost 3 langer is en daarmee minder aantrekkelijk voor het doorgaande verkeer (Zie hiervoor de bijgaande *'Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo (N314) d.d. 4 dec. 2007, paragraaf 2.6.'*)

De verkeersveiligheid neemt toe in alle alternatieven omdat de rondweg verkeer uit de dorpskern van Hummelo wegtrekt. De sterke daling van de verkeersintensiteit op de N314 Dorpsstraat en N814 Keppelseweg in Hummelo leidt tot een gunstige score (+).

Voor langzaam verkeer blijven in alle alternatieven, met uitzondering van alternatief Oost 3, de percelen via de bestaande route of via een parallelweg langs het alternatief bereikbaar. Omrijafstanden blijven per saldo gelijk. Tegelijkertijd neemt de bereikbaarheid voor fietsverkeer in de kern Hummelo toe. Samen wordt dit licht positief gewaardeerd (0/+). Omdat alternatief Oost 3 de omrijafstand vergroot, scoort dit alternatief licht negatief (0/-).

In de verkeersmodel studie voor de rondweg Hummelo is ten behoeve van het MER onderzoek ook gezien of door de aanleg van een rondweg Hummelo, er buiten Hummelo sterke intensiteitsveranderingen gaan optreden. Dit blijkt niet het geval te zijn. Zo is en blijft bijvoorbeeld de N814 tussen Laag Keppel en Hummelo (Hummeloseweg) een relatief hoge (ongewenste) verkeersintensiteit houden, mét en zonder rondweg. Zie hiervoor de bijgaande *'Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo (N314) d.d. 4 dec. 2007, paragraaf 2.8.'*

Voor de MER vergelijkingen zijn deze situaties, waarin weinig verandert, niet van belang.

3.2. Woon- en leefmilieu

Geluid en trillingen

Het aspect geluid en trillingen is onderzocht op 1) geluidgehinderde woningen, 2) geluidsgevoelige bestemmingen, 3) geluidbelast gebied, 4) verstoord EHS gebied en 5) trillingshinder.

Het aantal geluidbelaste woningen neemt bij alle alternatieven af ten opzichte van de referentiesituatie. In de oostelijke alternatieven neemt het aantal echter sterker af (+ +) dan in de westelijke alternatieven (+), waar meer verkeer langs de zuidelijke bebouwingsrand van Hummelo rijdt (Zelhemseweg).

In de oostelijke alternatieven neemt ook het aantal geluidsgevoelige bestemmingen af (+). In de westelijke alternatieven blijft dit aantal gelijk (0).

In tegenstelling tot het aantal geluidgehinderde woningen en gevoelige bestemmingen leidt alternatief Oost 3 wel tot de grootste toename in geluidbelast oppervlak (- -).

Bij de andere alternatieven neemt het geluidbelast oppervlak wel toe ten opzichte van de autonome ontwikkeling, maar is niet onderscheidend (-).

De toename van het oppervlak verstoord gebied EHS als gevolg van de aanleg van de rondweg is in alle alternatieven gering. Oost Kort scoort hierin het meest ongunstig (-). Voor wat het aspect trillingen betreft; de toe- en afname van het aantal trillingsgehinderde objecten is in alle alternatieven minimaal en daarom niet onderscheidend. Ook de mate van trillingshinder blijft gelijk (0).

Lucht

Voor luchtkwaliteit gelden de normen uit het herziene Besluit luchtkwaliteit 2005. Zowel in de referentiesituatie als in al de alternatieven worden deze normen niet overschreden. De scores zijn daarmee neutraal (0).

Leefbaarheid

De oversteekbaarheid van de Dorpsstraat en Keppelseweg neemt in alle alternatieven sterk toe. Alle alternatieven worden daarom zeer positief (+ +) beoordeeld.

3.3. Omgevingsaspecten

Bodem en water

De effecten voor bodem en water zijn onderzocht op 1) het aantal doorsnijdingen, 2) de beïnvloeding van grondwater en 3) de mate van afspoeling en verwaaiing van de verschillende alternatieven.

De oostelijke alternatieven liggen in de directe nabijheid van gevoelige beken of kruisen deze een of meerdere keren. Oost Kort kruist de Hummelose Beek en scoort daarom ongunstig (-). Oost 3 kruist de Hummelose Beek tweemaal en ligt over grote lengte dicht langs de Leigraaf. Hiermee is het effect voor Oost 3 sterk ongunstig (- -).

In alle alternatieven wordt het grondwater beïnvloed. Realisatie van verhard oppervlak en bermsloten in het studiegebied in de vorm van nieuwe infrastructuur leidt tot een versterking van de verdrogingseffecten. Vanwege de beperkte tracélengte van West 1, 2, 3 en Oost Kort is het effect voor deze alternatieven licht ongunstig (0/-). Bij Oost 3 treden de effecten over grotere lengte op, wat leidt tot een ongunstige (-) score.

Door afspoeling en verwaaiing van door autoverkeer (olie en rubber) veroorzaakte verontreiniging wordt de directe nabijheid van de weg vervuild. Met name in voor verontreiniging gevoelige gebieden treden effecten op. De alternatieven West 3, Oost Kort en Oost 3 liggen in dergelijke gebieden en scoren daarom ongunstig (-).

Natuur

Het aspect natuur is onderzocht op de criteria 1) ruimtebeslag, 2) aantasting van beschermde, zeldzame en bedreigde soorten door aanleg, 3) verstoring van soorten door licht en geluid, 4) versnippering en 5) verdroging.

In alle alternatieven treedt ruimtebeslag op de beschermde natuurgebieden op. Het ruimtebeslag als gevolg van de realisatie van de westelijke alternatieven (1,0 hectare) is minder groot dan bij de realisatie van de oostelijke alternatieven. De alternatieven Oost Kort en Oost 3 hebben met respectievelijk 5 hectare en 2,85 hectare een groter ruimtebeslag. Omdat Oost Kort ook deels het EHS kerngebied aantast is het effect in dit alternatief het grootst (- -). Oost 3 scoort ongunstig (-) en de westelijke alternatieven licht ongunstig (0/-).

Alle alternatieven leiden tot een aantasting van beschermde flora en fauna. Vanwege de grotere aanwezigheid van beschermde flora en fauna aan de oostzijde van Hummelo zijn de effecten voor de oostelijke alternatieven groter (-) dan voor de westelijke alternatieven (0/-).

Met uitzondering van het alternatief West 1 liggen alle alternatieven in relatief landelijk gebied en hebben daarmee een versturend effect op flora en fauna door licht en geluid. West 1 ligt dichtbij de kern Hummelo en kent deze hinder nauwelijks (0).

West 2 en West 3 verstoren met name het gebied de Vrange Bult en de Rode Beek over een relatieve korte lengte (-). Oost kort en Oost 3 hebben hun verstorendheid op landgoed Enghuizen. De ernst van de hinder is in Oost kort langs de bosranden met fauna het grootst (-) en de hinder in Oost 3 (-) kenmerkt zich enerzijds negatief door de grote lengte waarover de verkeersintensiteit en daarmee de hinder toeneemt en anderzijds positief door het feit dat de hinder langs de Torenallee wordt verminderd.

Versnippering van natuurgebieden treedt met name op in alternatief Oost kort. Het alternatief zorgt voor een tweesplitsing van het landgoed Enghuizen ten oosten van de Torenallee (-). De effecten voor West 2 en West 3 zijn beperkter (0/-) en West 1 is neutraal vanwege de ligging langs de bebouwde kom van Hummelo. De versnipperende effecten van Oost 3 tussen Enghuizen en de Grote Beek langs de Broekstraat worden deels teniet gedaan door de positieve effecten van Oost 3 op de Torenallee (minder verkeer). Oost 3 scoort daarom licht ongunstig (0/-).

Vanwege de verdrogingseffecten (zie bodem en water) en de ligging in voor verdroging gevoelige gebieden zullen de effecten van alle alternatieven ongunstig zijn. Vanwege de tracélengte en daarmee de toename van het verharde oppervlakte zullen de effecten in de westelijke alternatieven beperkt zijn (0/-) en in Oost 3 zeer ernstig (-). Oost kort scoort ongunstig (-).

Landschap

Voor het aspect landschap zijn de criteria 1) versnippering en doorsnijding, 2) aantasting en 3) visuele aspecten onderzocht.

Alle alternatieven doorsnijden landschappelijk waardevolle gebieden en patronen wat een ongunstig effect heeft op versnippering. Alternatief West 1 leidt tot het minst ongunstige effect (-) want dit alternatief doorsnijdt het landschap over een kortere lengte dan de overige alternatieven en ligt het dichtst tegen de bebouwde kern. De andere alternatieven scoren zeer ongunstig (-).

De aantasting van landschappelijk waardevolle structuren, structuurlijnen en waardevolle landschapselementen is het grootst bij de oostelijke alternatieven (-). Zo worden in Oost Kort de waardevolle landschappelijke structuurlijnen tussen de dorpskern van Hummelo en het landgoed Enghuizen aangetast. Daarnaast wordt bij Oost 3 de verandering van de landschappelijke structuur ter hoogte van de Broekstraat ongunstig beoordeeld en heeft het opwaarderen van de huidige Broekstraat tot rondweg grote gevolgen voor het karakter van deze weg.

De visuele effecten zijn eveneens het grootst voor de oostelijke alternatieven (-). Bij het alternatief Oost 3 wordt dit veroorzaakt door de grote tracélengte, bij Oost kort juist vanwege de ligging in gevoelig gebied (beschermd dorpsgezicht).

Cultuurhistorie

Cultuurhistorie is onderzocht op de criteria 1) monumenten en 2) structuren, patronen en elementen.

Geen van de alternatieven leidt tot aantasting van beschermde cultuurhistorische monumenten (0).

Wel is sprake van aantasting van waardevolle cultuurhistorische structuren, patronen en elementen. De aantasting is in de oostelijke alternatieven groter (-) dan in de westelijke alternatieven (-).

Archeologie

Het aspect archeologie is onderverdeeld in 1) monumenten en waarnemingen en 2) archeologische verwachtingswaarde.

Er zijn geen archeologische monumenten in het studiegebied, maar omdat zich ter hoogte van alternatief West 1 en Oost Kort wel archeologische waarnemingen bevinden, worden deze twee alternatieven als minder gunstig (0/-) beoordeeld.

Daarnaast tasten de westelijke alternatieven en alternatief Oost Kort een gebied met hoge archeologische verwachtingswaarde aan (-).

3.4. Ruimtegebruik

Wonen

In de alternatieven West 1 en West 2 wordt de bereikbaarheid van de woningen aan de Groeneweg verminderd. Deze alternatieven worden wel voorzien van een parallelweg waardoor het ongunstige effect wordt geneutraliseerd (0). Ook de alternatieven Oost kort en Oost 3 worden voorzien van parallelwegen en hebben daarom geen invloed op de bereikbaarheid van de woningen (0).

Landbouw

Het aspect Landbouw is onderzocht op 1) doorsnijding van bedrijfslocaties en 2) doorsnijding van landbouwareaal.

In geen van de alternatieven worden bedrijfslocaties doorsneden. Voor dat criterium worden de alternatieven daarom neutraal beoordeeld (0).

Alle tracés leiden tot een aantasting van het aantal hectare landbouwareaal. De alternatieven West 1, West 2 en Oost kort leiden tot een beperkter areaalverlies dan de alternatieven West 3 en Oost 3. West 1, West 2 en Oost kort scoren negatief (-), West 3 en Oost 3 zeer negatief (- -).

Recreatie

Voor Recreatie zijn 1) recreatieve voorzieningen en 2) recreatieve routes onderzocht. De alternatieven hebben geen ongunstige gevolgen voor de recreatieve voorzieningen in het gebied (0).

Wel raken de westelijke alternatieven de langeafstandsfietspaden in het gebied en een nationaal streekpad (Graafschapspad) via de Hessenweg. In geen van de gevallen wordt de route echter onmogelijk gemaakt of worden nieuwe kruisingen met de routes gerealiseerd. Het effect is derhalve neutraal (0).

3.5. Samenvatting effecten

Kort samengevat zijn dit de belangrijkste punten:

Thema	Aspect	Toelichting
Verkeer en vervoer	Verkeer	De effecten voor verkeer zijn zeer gunstig. Vanwege de grote omrijafstand zijn de effecten voor Oost 3 minder gunstig dan voor West 1, 2, 3 en Oost kort.
Woon en leefmilieu	Geluid	Bij alle alternatieven neemt het aantal geluidbelaste woningen af. Hierbij zijn de alternatieven Oost 3 en Oost kort het gunstigst omdat het aantal geluidbelaste woningen en –bestemmingen meer afneemt dan bij de westelijke alternatieven. Daarentegen scoren Oost 3 en Oost Kort ongunstiger vanwege respectievelijk de toename in geluidbelast oppervlak en van oppervlak verstoord EHS gebied.
	Lucht	In geen van de alternatieven worden de normen voor het besluit luchtkwaliteit 2005 overschreden. De alternatieven zijn onderling niet onderscheidend.
	Leefbaarheid	De oversteekbaarheid van de Dorpsstraat neemt in alle alternatieven sterk toe vanwege de afname van het verkeer in de kern Hummelo.

Thema	Aspect	Toelichting
Omgeving	Bodem en Water	De effecten op bodem en water zijn vanwege het aantal doorsnijdingen (beken) en het grotere risico op afspoeling en verwaaiing in de alternatieven West 3, Oost kort en Oost 3 groter dan in het geval van de alternatieven West 1 en West 2.
	Natuur	De effecten voor natuur worden met name veroorzaakt door ruimtebeslag, soortenhinder, lichthinder en verdroging. Oost kort scoort vanwege het grote ruimtebeslag van EHS en de grote verstoring van soorten zeer ongunstig voor het aspect natuur. Oost 3 scoort weliswaar beter, maar ook ongunstig. Reden hiervoor zijn in het bijzonder de verdrogingseffecten vanwege de grote tracé lengte. West 2 en 3 scoren minder ongunstig. Nadruk ligt hierbij op de lichthinder van de weg op de natuur rond de Torenallee en langs de Rode beek. West 1 scoort vanwege de ligging langs de kern van Hummelo het minst ongunstig voor natuur.
	Landschap	De lange doorsnijdingen van Oost 3 en de ernstige doorsnijding van het gevoelige gebied ten oosten van Hummelo door Oost kort zorgen voor sterk ongunstige effecten. West 2 en 3 en met name West 1 scoren aanzienlijk minder ongunstig. West 2 en 3 veroorzaken ten opzichte van West 1 wel versnippering van gevoelig gebied en beperken de doorzichten.
	Cultuurhistorie	In geen van de alternatieven worden monumenten aangetast. Wel vindt aantasting van waardevolle structuren, patronen en elementen plaats. In de alternatieven Oost kort en Oost 3 zijn deze effecten sterker dan in de westelijke alternatieven.
	Archeologie	In geen van de alternatieven worden monumenten aangetast. Wel vindt in alle alternatieven met uitzondering van oost 3 doorsnijding van gebieden met archeologische waarde plaats. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of dit leidt tot nieuwe archeologische vondsten.
Ruimtegebruik	Wonen	Geen van de alternatieven leidt tot aantasting van woningen of woongebieden. De bereikbaarheid wordt door het gebruik van parallelwegen gewaarborgd.
	Landbouw	Geen van de alternatieven leidt tot aantasting van agrarische bedrijven. Wel wordt landbouwareaal doorsneden. In de alternatieven West 1, West 2 en Oost kort leidt dat met 7,0 tot 7,6 hectare tot een ongunstig effect. Bij West 3 en Oost 3 is het effect met 8,5 tot 9 hectare sterk ongunstig.
	Recreatie	De alternatieven hebben geen effecten op het aspect recreatie. Voorzieningen worden gemeden en recreatieve routes blijven in tact.

Samenvattende conclusies

Per alternatief kan geconcludeerd worden, dat...:

- ... Oost kort en Oost 3 tot aanzienlijk meer milieu-effecten leiden dan de westelijke alternatieven. Dit onderscheid laat zich met name zien op de onderwerpen Bodem & Water, Natuur, Landschap en Cultuurhistorie;
- ... de westelijke alternatieven in kleine mate van elkaar verschillen. Naar mate het tracé verder van de kern Hummelo wordt gelegd (West 3) nemen de effecten op met name Natuur en Landbouw toe.
- ... West 1 op basis van het bovenstaande tot de minste milieu-effecten leidt.

4. Keuze MMA

Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) is een verplicht onderdeel van de milieueffectrapportage en dient er voor de beslissers en anderen de mogelijkheden te laten zien die het project biedt voor een zo milieuvriendelijk mogelijke inrichting of toepassing. Het MMA gaat uit van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu. In deze paragraaf wordt het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) aangewezen en beoordeeld.

Uit de effectbeschrijving en -vergelijking (zie hoofdstuk 3.) blijkt dat het alternatief West 1 de minste hinder voor het milieu teweegbrengt. Het ligt daarom voor de hand dit alternatief als basis voor het MMA te kiezen. Om tot een volwaardig MMA te komen zijn mitigerende en compenserende maatregelen aan dit alternatief toegevoegd. De maatregelen zijn als volgt:

- Geluid
 - Toepassen van stil wegdek (3-5 dB);
 - Plaatsen van geluidschermen;
- Natuur
 - Compenseren van natuurverlies met 1,2 hectare;
 - Uitvoeren van werkzaamheden buiten het broedseizoen;
 - Realiseren van faunavoorzieningen;
- Landschap:
 - Inpassen van de rondweg in de omgeving door gebruik van bomen en lanen en (zo mogelijk) door deels een verdiepte ligging;
- Archeologie:
 - Uitvoeren van archeologisch onderzoek voorafgaand aan de realisatie.
- Langzaam verkeer/ recreatie:
 - Verbeteren van de bestaande oversteekplaatsen in de Hessenweg (kruisingen met N314 Slijkstraat en N814 Keppelseweg).

Resultaten van het MMA

Indien bovenstaande maatregelen aan het alternatief West 1 worden toegepast veranderen de effectscores van dit alternatief. In de effecttabel –opgenomen in de bijlage- is de score van het MMA weergegeven.

5. Overwegingen voorkeursalternatief

Voor het bepalen van het voorkeursalternatief spelen verschillende overwegingen een rol. Deze overwegingen zijn:

- Toets aan de doelstellingen
- Toets aan milieu (op basis van MER en MMA)
- Toets aan de kosten
- Mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen

5.1. Toets aan de doelstellingen

In deze paragraaf worden de alternatieven getoetst aan de doelstellingen die in paragraaf 1.2 van deze notitie zijn geformuleerd. Bij de formulering van de doelstellingen is onderscheid gemaakt tussen een hoofddoelstelling en subdoelstellingen. De hoofddoelstelling voor dit project is:

“Verbeteren van de leefbaarheid (geluid en trillingen) en verkeersveiligheid in de kern van Hummelo door het realiseren van een rondweg met zo min mogelijk negatieve effecten in het buitengebied”.

De subdoelstellingen zijn:

- Het terugbrengen van het dorpse karakter van de dorpskern, met name de Dorpsstraat en de Keppelseweg;
- Het minimaliseren van de hinder op het woon- en leefmilieu in de bebouwde kom van Hummelo;
- Het waarborgen van de bereikbaarheid van de kern (bestemmingsverkeer);
- Het waarborgen van doorgaande verkeersstromen;
- Het voorkomen of beperken van negatieve effecten op omgeving.
- Technisch uitvoerbaar en realistisch voor wat betreft de kosten³.

Toelichting op de toets aan de doelstellingen

In de onderstaande tabel is aangegeven of de alternatieven voldoen aan de doelstellingen. Daarbij zijn er drie mogelijkheden:

- JA : Alternatief voldoet aan de doelstellingen.
- JA, MITS : Alternatief voldoet aan de doelstellingen wanneer aanvullende maatregelen genomen worden. JA, MITS... kan ook gelezen worden als NEE, TENZIJ...
- NEE : Alternatief voldoet niet aan de doelstellingen.

Subdoelstelling	West 1	West 2	West 3	Oost kort	Oost 3
Terugbrengen dorps karakter	JA	JA	JA	JA	JA
Minimaliseren hinder bebouwde kom Hummelo	JA	JA	JA	JA	JA
	MITS	MITS	MITS	MITS	MITS
Waarborgen bereikbaarheid kern Hummelo	JA	JA	JA	JA	JA
Waarborgen doorgaande verkeersstromen	JA	JA	JA	JA	JA
Voorkomen en/of beperken negatieve effecten op omgeving	JA	JA	JA	NEE	JA
	MITS	MITS	MITS		MITS
Technisch uitvoerbaar en realistisch voor wat betreft de kosten	In het MER niet onderzocht, zie onder kosten				

Alle alternatieven voldoen aan de doelstelling om de dorpskern Hummelo rondom de kruising Dorpsstraat en Keppelseweg het dorpse karakter terug te geven. Met minder dan

³ De technische uitvoerbaarheid en de kosten worden niet in het MER onderzocht.

1.000 motorvoertuigen in de westelijke alternatieven en ongeveer 1.500 motorvoertuigen in de oostelijke alternatieven ontstaat op de N314 door de kern Hummelo een weg die qua intensiteiten past bij de gebruiksfunctie 'verblijfsgebied'. De oversteekbaarheid is goed en de hinder door geluid, trillingen en lucht is beperkt.

Alle alternatieven voldoen ook aan de doelstelling om de hinder in de bebouwde kom van Hummelo te minimaliseren. De alternatieven voldoen echter alleen (JA, MITS) met voldoende aanvullende maatregelen. Deze maatregelen zijn voor het aspect geluid nodig langs de Zelhemseweg (tussen Slikstraat en Keppelseweg) en langs de nieuwe rondweg (West 1, 2, 3 en Oost kort en Oost 3). Mogelijkheden zijn stil asfalt en/of geluidsschermen. Voor de aspecten trillingen, lucht en oversteekbaarheid voldoen alle alternatieven.

Voor de doelstellingen 'waarborgen bereikbaarheid' en 'waarborgen doorgaande verkeersstromen' voldoen alle alternatieven zonder meer. De realisatie van de rondweg draagt in voldoende mate bij aan deze doelstellingen.

Tot slot voldoen de alternatieven West 1, West 2, West 3 en Oost 3 aan de doelstelling 'voorkomen en/of beperken van negatieve effecten op omgeving' als aanvullende maatregelen getroffen worden. In het geval van West 1, 2 en 3 richten deze maatregelen zich op relatief kleine inpassingsmaatregelen. Voor Oost 3 zijn de maatregelen met name vanwege de grotere tracélengte omvangrijker, maar niet onrealistisch.

Oost kort voldoet niet aan de doelstelling. Mogelijkheden voor mitigerende maatregelen zijn er onvoldoende, omdat het gebied rondom Oost kort in tegenstelling tot West 1, 2, 3 en Oost 3 juist sterk wettelijk beschermd is. Oost kort doorsnijdt immers een landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol gebied met beschermde natuurwaarden (EHS). Dit sterk wettelijk beschermde gebied (beschermde dorpsgezicht, beschermde buitenplaats landgoed Enghuizen) biedt onvoldoende mogelijkheden voor mitigerende maatregelen.

Conclusie:

Alle alternatieven voldoen aan de doelstellingen, met uitzondering van alternatief Oost kort omdat dit alternatief zeer negatieve effecten heeft op het beschermde gebied.

5.2. Toets aan milieu

In het Milieu-effectrapport (MER) is een onderzoek gedaan naar de milieu-effecten van de verschillende alternatieven voor de N314 rondweg Hummelo. In hoofdstuk 3 van deze notitie zijn de milieu-effecten van de alternatieven voor de rondweg beschreven.

Op basis van de beschreven milieu-effecten is een Meest Milieuvriendelijk Alternatief samengesteld (zie hoofdstuk 4 van deze notitie). Alternatief West 1 inclusief aanvullende maatregelen is als MMA aangeduid. Vanuit milieu-oogpunt is het alternatief West 1 dan ook het meest geschikt als voorkeursalternatief.

Conclusie:

Alternatief West 1 heeft de minst ongunstige effecten op het milieu. Inclusief aanvullende maatregelen komt West 1 als het MMA in aanmerking als voorkeursalternatief.

5.3. Toets aan de kosten

Door de provincie is voor de verschillende alternatieven voor de N314 Rondweg Hummelo een vergelijkende kostenindicatie opgesteld. Inbegrepen zijn grondverwerving en kosten van voorbereiding en uitvoering. Gelet op het planstadium is rekening is gehouden met onvoorziene kosten.

Alternatief	Kosten excl. btw
West 1	6 miljoen euro
West 2	6,5 miljoen euro
West 3	6,5 miljoen euro
Oost Kort	7 miljoen euro
Oost 3	13 miljoen euro

In de provinciale meerjarenbegroting ('Werken aan duurzame mobiliteit' 2007) is voor de rondweg Hummelo in totaal een bedrag gereserveerd van € 4,5 mln., inclusief bijdrage gemeente Bronckhorst.

Van het in 2007 uitgewerkte tracéontwerp West 1 zijn de kosten opnieuw en nauwkeuriger geraamd op basis van de huidige marktprijzen. In totaal komen de projectkosten voor West 1 nu uit op ca. € 8,0 mln. (prijsspeil nov. 2007). De hogere kosten ten opzichte van het eerder genoemde bedrag worden veroorzaakt door recente prijsstijgingen in de GWW sector, een hogere inschatting van grondaankoopkosten c.a. en kosten voor de herinrichting van de Hummeloseweg N814 (zie paragraaf 7, Herinrichting Hummeloseweg N814).

Een kosten actualisering van de andere tracéalternatieven zou evenredige kostenstijgingen laten zien. Voor de kosten vergelijking (verschillen) van de alternatieven heeft dit geen betekenis.

Conclusie:

Alternatief Oost 3 is verreweg het duurste alternatief. Gelet op de bij provincie en gemeente gereserveerde financiën kan worden gesteld dat dit alternatief niet voldoet aan de doelstelling 'realistisch voor wat betreft de kosten'.

5.4. Mogelijkheden voor ontwikkeling

In 2004 stelde de gemeenteraad van de voormalige gemeente Hummelo en Keppel de 'Woonvisie en ontwikkelingsvisie Wonen en Werken (2005-2015) vast.

Voor Hummelo geldt dat enkele geschikte inbreidingslocaties voorhanden zijn. Het gaat hierbij om locaties die op dit moment niet bebouwd zijn (Dorpsstraat 43 e.v.) of om vervanging van bestaande bedrijven of maatschappelijke voorzieningen door nieuwbouw (locaties De Woordhof, Beatrixlaan/Zutphenseweg, Dorpsstraat/Greffelinkallee en Zandewierde).

Voor de toekomstige woningbouw - op andere dan inbreidingslocaties - wordt in voormelde visie melding gemaakt van:

- Een zoekgebied ten westen van Hummelo en ten zuiden van de Groeneweg. Ter plaatse wordt de zgn. Brede school gerealiseerd. Wat betreft toekomstige woningbouw in dit gebied houdt de gemeente Bronckhorst er ernstig rekening mee dat daar geen ruimte meer voor is. De bouw van de Brede school is als autonome ontwikkeling opgenomen in het plan voor de rondweg. De locatiebepaling van de Brede school is zo goed mogelijk afgestemd op het ontwerp van de rondweg. Het geluid- en lucht onderzoek geeft aan dat de Brede school en de rondweg beiden goed inpasbaar zijn. Bij toepassing van stil asfalt op de rondweg blijft de geluidsbelasting op de Brede school vanwege de rondweg beneden de voorkeursgrenswaarde. Ook voor de luchtkwaliteit (o.a. fijn stof en stikstofdioxide) blijven alle berekende waarden ruim beneden de grenswaarden.
- Een zoekgebied ten westen van Hummelo en ten noorden van de Groeneweg voor de periode na 2014. In geval van de aanleg van de rondweg aan de westzijde is dat een mogelijke locatie voor enige uitbreiding voor woningbouw en/of te verplaatsen kleinschalige bedrijvigheid. De gemeente Bronckhorst heeft hierbij aangegeven dat de

prioriteit eerst ligt bij de aanleg van de rondweg inclusief een goede inpassing in het landschap en in de overgangszone tussen de rondweg en de dorpsrand van Hummelo. Dit wordt ondersteund door de gemeenteraad van Bronckhorst welke op 28 juni 2007 heeft gekozen voor tracé West 1 inclusief compenserende en verzachtende maatregelen (MMA).

Meest recent is de door de provincie – in overleg met de regiogemeenten – op 12 december 2006 vastgestelde streekplanuitwerking 'Zoekzones voor stedelijke functies en landschappelijke versterking'. Voor Hummelo is op de bij deze streekplanuitwerking behorende kaart slechts een symbool aangegeven. Dit symbool houdt in dat voor Hummelo de gemeente nog nader moet bepalen of en zo ja waar en tot welke omvang locaties voor woningen of bijzondere bebouwing worden ontwikkeld.

Conclusie:

Met een westelijke rondweg bij Hummelo is rekening gehouden in de gemeentelijke plannen. Eventuele (beperkte) plannen voor woningbouw zal de gemeente Bronckhorst afstemmen op het tracé c.a. van een westelijke rondweg. De Brede school en de rondweg zijn samen goed inpasbaar vanuit de planologie en de milieuwetgeving.

6. Keuze van het voorkeursalternatief

Op basis van de bovenstaande overwegingen zijn de Provincie Gelderland en de gemeente Bronckhorst tot de volgende conclusies gekomen.

Alternatief 0 (Referentiesituatie) is onvoldoende probleemoplossend

Uit het MER blijkt dat in de referentiesituatie de problemen voor de kern Hummelo verder zullen toenemen. Het aantal woningen met geluidhinder neemt toe, maar met name de barrièrewerking van de Dorpsstraat (N314) wordt door de groei van het wegverkeer (+60%) erg groot. De hinder wordt zo groot dat het alternatief 0 oftewel het niet realiseren van de Rondweg Hummelo niet acceptabel is.

Alternatief Oost 3 is niet realistisch

Uit de bovenstaande overwegingen blijkt dat alternatief Oost 3 niet realistisch is. Het alternatief heeft de meest ongunstige milieu-effecten (hoofdstuk 3.5), draagt het minst bij aan een verbetering van de verkeersafwikkeling (hoofdstuk 3.1) en heeft veruit de hoogste kosten (hoofdstuk 5.3).

Keuze op basis van milieu

De alternatieven West 1, 2 en 3 en Oost Kort zijn op het gebied van kosten (hoofdstuk 5.3) en verkeersafwikkeling (hoofdstuk 3.1) niet onderscheidend. De realisatiekosten zijn vanwege de vrijwel gelijke tracélengte in dezelfde orde van grootte en ook de mate waarin de alternatieven verkeer uit de kern van Hummelo trekken is vergelijkbaar.

Op het gebied van milieu-effecten bestaan echter verschillen. Alternatief Oost Kort heeft licht gunstigere effecten voor woon- en leefmilieu, terwijl de westelijke alternatieven en voornamelijk West 1 gunstiger scoort voor het omgevingsmilieu (zie hoofdstuk 3).

Alternatief Oost Kort scoort echter zeer slecht voor de omgevingsaspecten, zozeer zelfs dat dit alternatief niet voldoet aan de doelstelling 'Voorkomen en/of beperken van negatieve effecten op omgeving' (zie hoofdstuk 5.1).

Het alternatief West 1 is in hoofdstuk 4 tot MMA benoemd, mits een aantal maatregelen wordt opgenomen. Op basis van de andere overwegingen (doelstellingen en kosten) is er geen reden om het MMA niet als voorkeursalternatief te kiezen.

Het MMA (Alternatief West 1 inclusief maatregelen) is het voorkeursalternatief

Het alternatief West 1 wordt als voorkeursalternatief gepresenteerd. Voor de provincie Gelderland en de gemeente Bronckhorst biedt dit alternatief de beste mogelijkheden tegen de minste milieu-effecten.

Dit wordt ondersteund door de gemeenteraad van Bronckhorst welke op 28 juni 2007 per amendement heeft besloten om in te stemmen met tracé West 1, uitgevoerd als Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).

7. Uitwerking van het voorkeursalternatief

Tracéontwerp West 1

Het ontwerp van tracé West 1 is in 2007 verder uitgewerkt (ruimtebeslag) ten behoeve van de streekplanherziening en de inpassing in het bestemmingsplan (zie bijlage *ontwerp tekening*).

De rondweg is ten westen van Hummelo zo getraceerd dat bij de woningen aan de westelijke dorpsrand (Stokhorsterweg) de voorkeursgrenswaarde (48 dB) volgens de Wet geluidhinder niet wordt overschreden. De rondweg ligt hier ca. 100 m. ten westen van de dorpsrand. Hierbij is uitgegaan van de toepassing van **stil asfalt**, als onderdeel van de MMA maatregelen voor West 1 (hoofdstuk 4).

Het betreft stil asfalt met een geluidreductie van tenminste 3 dB ('dunne deklagen type 1'), welke de provincie de afgelopen jaren op meerdere wegvakken in Gelderland heeft toegepast.

Langs de zuidrand van Hummelo volgt de rondweg de bestaande Zelhemseweg (N330) welke -direct ten oosten van het bergbezinkbassin- overgaat in een stukje nieuw tracé nabij de aansluiting op de Sliekstraat (N314). Hier wordt de Zelhemseweg-west met een boog verbonden met de Sliekstraat ten behoeve van een goede verkeersafwikkeling voor het doorgaande verkeer op de N314. In deze boog wordt een nieuwe rotonde aangelegd om de N330 (Zelhemseweg-oost) en de Dorpsstraat aan te sluiten op de N314.

(de bestaande rotonde past vanwege de afmeting/capaciteit en de plaats niet in de N314 verbinding)

Hummelo krijgt aan de zuidzijde 2 aansluitingen op de rondweg; een directe aansluiting bij de aan te leggen rotonde Keppelseweg/Hummeloseweg/Zelhemseweg en een aansluiting via de Dorpsstraat/Zelhemseweg-oost bij de vorengenoemde rotonde N330/N314.

Daarnaast is Hummelo voor gemotoriseerd (bestemmings)verkeer in oostelijke richting ontsloten via de van Heeckerenweg.

Ten noorden van Hummelo sluit de rondweg aan op de Torenallee (N314) bij de aansluiting Kipstraat/Kasteellaan. Ten noorden hiervan ligt langs de Torenallee een (tweerichtingen) fietspad aan de westzijde van de weg. Voor dit (brom)fietsverkeer komt bij het kruispunt Kipstraat/Kasteellaan een oversteekpunt van/naar het centrum van Hummelo. Hiervoor wordt het doodlopende wegvak Torenallee/Dorpsstraat aangepast tot (tweerichtingen)fietspad en parallelweg.

Aan de noordzijde van Hummelo komt géén aansluiting voor autoverkeer. Hiermee wordt sluipverkeer door de Dorpsstraat voorkomen in de doorgaande noord-zuid route.

De kern Hummelo blijft vanaf de provinciale wegen bereikbaar via de Keppelseweg en de Dorpsstraat-zuid. Het herkomst en bestemmingsverkeer in Hummelo is vooral gericht in zuidelijke richting (Doetinchem, Doesburg, Arnhem).

Langs de westzijde van de rondweg wordt een parallelweg aangelegd vanaf de rotonde Hummeloseweg/Zelhemseweg tot aan het kruispunt Kipstraat/Kasteellaan. Deze parallelweg dient voor het bestemmingsverkeer en het landbouwverkeer van/naar de afgesneden percelen en bebouwing ten westen van de rondweg. Het doorgaande landbouwverkeer kan gebruik maken van de hoofdrijbaan, zoals dat ook is toegestaan op de gehele N314 tussen Zutphen en Doetinchem.

(zie bijlage 'Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo (N314) d.d. 4 dec. 2007, hoofdstuk 1)

De bestaande oversteek in de Zelhemseweg van de Hennendalseweg past niet bij een gebiedsontsluitingsweg. Terwille van de verkeersveiligheid voorziet het tracéontwerp in de afsluiting van deze oversteek.

Verder is in het tracéontwerp de verbetering van de aansluitingen van de Hessenweg met de Slikstraat (N314) en de Hummeloseweg (N814) meegenomen. De Hessenweg ligt ten zuiden van Hummelo, evenwijdig aan de Zelhemseweg. Deze oude historische handelsweg is halfverhard en dient als ontsluiting voor aanliggende boerderijen, woningen en percelen. Ook wordt de Hessenweg gebruikt als lange-afstand fiets- en wandelroute.

De bocht in het tracé ten zuiden van Hummelo sluit bij de kruising met de Hessenweg aan op de Slikstraat (N314). Hierbij zal de kruising met de Hessenweg worden versmald tot een duidelijk herkenbare oversteek. Het afslaande autoverkeer naar en van de Hessenweg kan veilig gebruik maken van de nabijgelegen nieuwe rotonde N330/N314 en het, tot parallelweg om te vormen, afgesneden deel van de Slikstraat.

Waar de Hessenweg de Hummeloseweg kruist, zal deze kruising worden verbeterd in samenhang met de 60 km/uur inrichting van de Hummeloseweg en de aanleg van de rotonde Hummeloseweg/Zelhemseweg.

Geluid rondweg

Voor het bovenomschreven tracéontwerp is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage *'Rondweg Hummelo akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Arcadis 15 oktober 2007'*). Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de nieuwe Wet geluidhinder (Wgh), welke op 1 januari 2007 in werking is getreden.

Aan dit onderzoek is op verzoek van de gemeente Bronckhorst toegevoegd de geluidssituatie bij de Brede school in de autonome situatie (2020, zonder rondweg). Hierdoor is voor de akoestische berekeningen van beide projecten uitgegaan van dezelfde gegevens zodat de resultaten goed te vergelijken zijn.

Bij de locatiebepaling van de school op het betrokken perceel is rekening gehouden met de toekomstige aanleg van de westelijke rondweg.

Het akoestisch onderzoek van de rondweg geeft voor het prognosejaar 2020 het volgende aan.

Voor het gebied ten westen van Hummelo, waar de rondweg nieuw wordt aangelegd, geldt volgens de Wet Geluidhinder een voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen etc.).

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van de nieuwe rondweg (zonder stil asfalt) bij 25 woningen en bij de toekomstige Brede school (bouw in 2008) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zou worden overschreden tot een maximum van 56 dB.

Door gebruik te maken van stil asfalt kan een reductie worden bereikt van tenminste 3 dB. Hierdoor vallen 23 woningen en de Brede school binnen de voorkeursgrenswaarden. Slechts bij 2 woningen blijft een overschrijding bestaan.

Zoals eerder aangegeven voorziet het project in de toepassing van stil asfalt, als een van de MMA maatregelen. De 2 woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde betreffen één pand, behorende bij de boerderij Korte Dag. Deze boerderij is gelegen direct ten westen van het zuidelijk deel van de rondweg. Hier is (incl. stil asfalt) een geluidbelasting aan de gevel berekend van 52 dB.

Het geluidrapport geeft aan dat de gevelbelasting hier teruggebracht kan worden tot de voorkeursgrenswaarde (48 dB) door de plaatsing langs de rondweg van een ca. 165 m. lang 3.50 m. hoog geluidscherm. Gelet op de hoge kosten van een dergelijk scherm is dit in deze situatie géén doelmatige oplossing die bovendien in deze omgeving landschappelijk ook ongewenst is (rapport landschappelijke inpassing). Uit economische en landschappelijke overwegingen gaat voor dit pand de voorkeur uit naar het vaststellen van een hogere geluidswaarde inclusief het zonodig treffen van gevelisolatie maatregelen.

De Zelhemseweg (langs zuidrand Hummelo) wordt als bestaande weg opgenomen in de N314 verbinding met de nieuwe rondweg. Als gevolg hiervan neemt het verkeer op dit gedeelte van de Zelhemseweg sterk toe (ruim een verdubbeling t.o.v. autonome situatie).

Voor dit wegvak wordt de 'hoogst toelaatbare geluidbelasting' bepaald door de **heersende** geluidsbelasting (1 jaar voor de wijziging aan de weg).

De geluidbelasting afkomstig van de Zelhemseweg zou, zonder stil asfalt, toenemen met maximaal 4 dB boven de heersende geluidbelasting. Voor 33 woningen en een wooncentrum zou dan sprake zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Deze toename van de geluidbelasting kan grotendeels worden weggenomen door toepassing van stil asfalt met een reductie van tenminste 3 dB. Alleen voor 3 woningen nabij de rotonde Hummeloseweg/Zelhemseweg kan de toename van de geluidbelasting niet worden weggenomen, omdat hier de toepassing van stil asfalt constructief niet mogelijk is (wringend verkeer bij een rotonde).

Voor deze 3 woningen blijft een overschrijding bestaan van de voor deze woningen geldende 'hoogst toelaatbare geluidbelasting' (= de heersende geluidbelasting). Het betreft 2 woningen langs de Keppelseweg en 1 woning langs de Zelhemseweg.

Het geluidrapport geeft aan dat de gevelbelasting teruggebracht kan worden tot de 'hoogst toelaatbare geluidbelasting' door de plaatsing van respectievelijk een 3.50 á 2.50 m. hoog geluidscherm over een totale lengte van ca. 100 m.

Bij deze woningen zal nader worden bepaald of geluidschermen hier economisch doelmatig en landschappelijk toepasbaar zijn of dat voor deze woningen een hogere geluidswaarde vastgesteld moet worden inclusief het zonodig treffen van gevelisolatie maatregelen.

Voor het nieuwe stukje tracé bij de rotonde Zelhemseweg/Sliekstraat wordt de heersende geluidsbelasting niet overschreden en zijn verdere maatregelen of procedures op grond van de Wet geluidhinder niet nodig. De toepassing van stil asfalt is hier niet nodig.

Gelet op de gunstige effecten van stil asfalt bij het overgrote deel van het tracé, zal dit type asfalt worden opgenomen in het bestek van de rondweg.

Geluid Brede school

Het akoestisch onderzoek geeft voor het prognosejaar 2020 aan dat er bij de Brede school géén overschrijding is van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) vanwege de rondweg, bij toepassing van stil asfalt op de rondweg.

Dit is anders voor de geluidsbelasting bij de school vanaf de Keppelseweg. In de autonome situatie 2020 (zonder rondweg) ondervindt de Brede school een geluidbelasting vanwege de Keppelseweg van 52 dB. In de situatie 2020 mét rondweg neemt deze geluidbelasting af tot 49 dB.

Lucht

Bij het bovenomschreven tracéontwerp is een lucht onderzoek uitgevoerd (zie bijlage '*Rondweg Hummelo lucht onderzoek* , Arcadis 14 november 2007'). Voor de luchtkwaliteit (o.a. fijn stof en stikstofdioxide) blijven alle berekende waarden ruim beneden de grenswaarden.

Herinrichting Hummeloseweg N814

De Hummeloseweg N814 tussen Laag Keppel en Hummelo is een gebiedstoegangsweg met voor deze functie een relatief hoge verkeersintensiteit (ca. 8.000 á 9.000 mvt/etm).

In deze situatie komt géén verbetering bij aanleg van een rondweg om Hummelo (zie ook paragraaf 3.1 en de bijgaande '*Verkeerskundige notitie bij MER rondweg Hummelo paragraaf 2.8*').

Bij een westelijke rondweg Hummelo krijgt de Hummeloseweg wat meer aantrekkingskracht voor het doorgaande verkeer. Dit effect verhoogt de wenselijkheid om de Hummeloseweg minder aantrekkelijk te maken voor het doorgaande verkeer. Het doorgaande verkeer moet zoveel mogelijk gebruik maken van de N 314 route via de Sliekstraat, als regionale ontsluitingsweg.

Bij de bespreking van de tracéstudie heeft de gemeenteraad van Bronckhorst op 28 juni 2007 een motie aangenomen om bij de Hummeloseweg verbeteringsmaatregelen te treffen die de snelheid en intensiteit (zo maximaal mogelijk) terug dringen en de leefbaarheid (in Laag Keppel) verbeteren. Dit vooruitlopend op de aanleg van de rondweg.

In bestuurlijk overleg is afgesproken om de herinrichting van de Hummeloseweg mee te nemen als onderdeel van het project rondweg Hummelo.

In overleg met de gemeente Bronckhorst zullen verbeteringsmaatregelen voor de Hummeloseweg worden opgesteld. Hierbij wordt gedacht aan een herinrichting naar 60 km/uur met snelheidsremmende maatregelen, een maatregel bij de komgrens van Laag Keppel en herinrichting van de Hummeloseweg binnen de kom van Laag Keppel.

Landschappelijke inpassing

Om de gevolgen van de rondweg West 1 enigszins te verzachten worden in het MER de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

- Het versterken van het kampenlandschap door het aanplanten van hagen, lanen en solitaire bomen;
- Het zorgvuldig inpassen van de rondweg in het kleinschalige landschap, wellicht beperkt verdiept;
- Bij uitbreiding aan de westzijde van de kern van Hummelo moet aandacht worden besteed aan de overgang van het stedelijk gebied naar het landschap. Er ontstaat een mogelijkheid om deze rand van het dorp naar het landschap te richten;
- De aanleg van fiets- en voetgangersoversteekplaatsen.

Bij de landschappelijke inpassing van de weg wordt hier op de volgende wijze invulling aan gegeven (zie bijlage : *'Landschappelijke inpassing rondweg Hummelo, Arcadis 11 december 2007'*)

Versterken kampenlandschap

Uitgangspunt bij de inpassing van de weg is dat de lijn van de rondweg ondergeschikt is aan de structuren in het landschap. De weg manifesteert zich ruimtelijk niet als een autonome lijn in het landschap, maar voegt zich zoveel mogelijk in de omgeving.

Kruisende landschaps-structuren (bijvoorbeeld waterlopen) en kavelpatronen worden geaccentueerd. De berminrichting sluit aan bij het gebruik van de naastgelegen gronden.

De karakteristieke afwisseling van het kampenlandschap (open ruimtes, hagen, lanen, solitaire, singels, erven, bosjes, reliëf) vormt bij de inrichting van de zones langs de weg een belangrijke inspiratiebron. De aanleg van de rondweg wordt aangegrepen om waar mogelijk de kenmerken van het kampenlandschap te versterken door aanplant van hagen, bomenrijen en boomgroepen (clumbs). De uitstraling van de entrees van Hummelo ter hoogte van de rotondes sluiten aan bij kwaliteiten uit de omgeving: de landelijke akker (ruig bloemrijk gras) en het statige landgoed (gazon met eiken).

Minimale visuele hinder

De rondweg doorsnijdt waardevolle open gebieden. Om de visuele effecten van de rondweg te minimaliseren wordt aanbevolen om de weg, waar mogelijk, verdiept aan te leggen. Dit zal niet overal mogelijk zijn in verband met de grondwaterstanden. Wanneer verdiepte aanleg niet mogelijk is zal de weg op maaiveld aangelegd worden. De bovenkant van het wegdek is dan op gelijke hoogte met het peil van het maaiveld.

Inrichting gebied tussen rondweg en westrand Hummelo

Door het realiseren van de rondweg worden de inwoners van Hummelo op een aantal plaatsen afgesneden van het buitengebied. Langs de N314 wordt de oversteek voor fietsers en voetgangers enkel op een aantal plekken mogelijk gemaakt, namelijk bij de rotondes en bij de aansluiting Kipstraat / N314 (Torenallee). Om dit te compenseren geeft het landschapsplan aanbevelingen voor het gebruik en de inrichting van de zone tussen de westzijde van de kern en de rondweg. De inrichting van het terrein rondom de Brede School wordt hierbij meegenomen.

De overgang van de kern naar het landschap wordt gezien als een belangrijk thema.

Het gebied kan door omwonenden als uitloopgebied gebruikt worden en zal visueel/ruimtelijk aansluiten bij het kampenlandschap.

Rondje om de kern

Naast de inrichting van de vorgenoemde zone aansluitend aan de kern, wordt ook aandacht besteed aan de wandelroutes door het landschap aan de westzijde van Hummelo. Er bestaan al een aantal routes door het gebied, maar deze zijn in de huidige situatie nog

niet optimaal verbonden. In het inrichtingsplan worden deze losse routes met elkaar verbonden tot een netwerk.

8. Besluitvormingsprocedure

Streekplanherziening

Om de rondweg Hummelo planologisch mogelijk te maken wordt een partiële herziening van het Streekplan Gelderland 2005 opgesteld. Daarin wordt het nieuwe wegtracé als *concrete beleidsbeslissing* (cbb) opgenomen.

Provinciale Staten van Gelderland (PS) zijn ten aanzien van het streekplan bevoegd gezag op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en beslissen over de tracékeuze door middel van de partiële herziening van het streekplan.

Tegen de vaststelling door PS van de partiële streekplanherziening als ccb, kan door belanghebbenden beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Bestemmingsplan

Het in de streekplanherziening vastgelegde tracé is bindend voor het bestemmingsplan. Op basis van het PS-besluit zal de gemeente Bronckhorst een bestemmingsplan opstellen en in procedure brengen. Zienswijzen en bedenkingen in het kader van de bestemmingsplan-procedure kunnen alleen betrekking hebben op aspecten die niet samenhangen met de cbb.

De gemeente Bronckhorst is voornemens de bestemmingsplanprocedure te volgen onder de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening, welke naar verwachting per 1 juli 2008 inwerking zal treden. Tegen de vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad van Bronckhorst kan door belanghebbenden beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Beroep is uitsluitend mogelijk voor de aspecten die niet samenhangen met de ccb.

Milieueffectrapportage (m.e.r.)

De aanleg van de rondweg Hummelo is een activiteit waarvoor het maken van een milieueffectrapport (MER) verplicht is als hierover door PS wordt besloten bij de vaststelling van de partiële herziening van het streekplan.

Milieueffectrapportage (m.e.r.) is een onderdeel van de Wet milieubeheer en is nader vastgelegd in een uitvoeringsbesluit. Dit uitvoeringsbesluit is op 28 september 2006 gewijzigd, waardoor nu onderscheid wordt gemaakt tussen een 'plan-MER' en een 'besluit-MER'.

Voor de vaststelling van een streekplan(herziening) staat in het uitvoeringsbesluit aangegeven dat hierbij een plan-MER hoort (t.a.v. m.e.r.-plichtige activiteiten).

Als de streekplanherziening kaderstellend is voor een later m.e.r.-plichtig bestemmingsplan (zoals bij de rondweg Hummelo) moet voor het bestemmingsplan een besluit-MER worden gemaakt.

Het voor de rondweg Hummelo opgestelde MER voldoet wat betreft reikwijdte en detailniveau geheel aan de eisen die worden gesteld aan een plan-MER en aan een besluit-MER. Het MER N314 Rondweg Hummelo kan daarmee gebruikt worden voor zowel de streekplanherziening, als het bestemmingsplan.

De gemeente gebruikt dit besluit-MER daarom opnieuw bij de totstandkoming van het bestemmingsplan en volgt daarbij de verkorte procedure (zie Wet milieubeheer art. 7.16.). Dat betekent dat de gemeente het MER - tegelijk met het (voor)ontwerp-bestemmingsplan - opnieuw ter inzage legt. De startnotitie- en richtlijnenfase mogen dus worden overgeslagen.

= = = = =



Provincie Gelderland

Markt 11

Postbus 9090

6800 GX Arnhem

T (026) 359 90 00

www.gelderland.nl

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt