

## **STARTNOTITIE OOSTELIJKE RANDWEG DOETINCHEM**

GEMEENTE DOETINCHEM

2 oktober 2008  
B02022/CE8/049/300004



# Inhoud

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Inleiding</b>                                        | <b>5</b>  |
| 1.1 Aanleiding                                            | 5         |
| 1.2 Waarom deze startnotitie?                             | 6         |
| 1.3 Procedure en inspraak                                 | 6         |
| 1.4 Leeswijzer                                            | 7         |
| <b>2 Probleem- en doelstelling</b>                        | <b>9</b>  |
| 2.1 Probleemstelling                                      | 9         |
| 2.1.1 Verkeersafwikkeling                                 | 9         |
| 2.1.2 Verkeersveiligheid                                  | 10        |
| 2.1.3 Leefbaarheid                                        | 11        |
| 2.2 Doelstelling                                          | 11        |
| <b>3 Beleidskader en autonome ontwikkelingen</b>          | <b>13</b> |
| 3.1 Beleidskader                                          | 13        |
| 3.2 Autonome ontwikkelingen                               | 15        |
| <b>4 Voorgenomen activiteit en alternatieven</b>          | <b>17</b> |
| 4.1 Voorgenomen activiteit                                | 17        |
| 4.2 Alternatieven en varianten                            | 17        |
| <b>5 Huidige situatie en te verwachten milieueffecten</b> | <b>23</b> |
| 5.1 Verkeer en vervoer                                    | 24        |
| 5.2 Bodem en water                                        | 24        |
| 5.3 Natuur                                                | 25        |
| 5.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie             | 27        |
| 5.5 Geluid                                                | 27        |
| 5.6 Luchtkwaliteit                                        | 28        |
| 5.7 Woon- en leefmilieu                                   | 28        |
| 5.8 Externe veiligheid                                    | 29        |
| 5.9 Overzicht te onderzoeken effecten                     | 29        |
| <b>6 Procedure en vervolg</b>                             | <b>31</b> |
| 6.1 Procedure                                             | 31        |
| 6.2 Watertoets                                            | 32        |
| 6.3 Hoe nu verder?                                        | 33        |
| Bijlage 1 Begrippenlijst                                  | 35        |
| Bijlage 2 Onderzoek alternatieven                         | 39        |
| Bijlage 3 Referentielijst                                 | 45        |

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Colofon</b> | <b>47</b> |
|----------------|-----------|

# HOOFDSTUK 1

## Inleiding

### 1.1

#### AANLEIDING

De gemeente Doetinchem heeft een regionale functie en een verzorgingsgebied voor circa 200.000 tot 250.000 inwoners. De centrale ligging ten opzichte van de A18 en de spoorlijn Arnhem - Winterswijk, het grote aantal voorzieningen op het gebied van onderwijs, zorg en cultuur en het grote aantal bedrijven zijn hierin mede bepalend. De aantrekkingskracht legt een bepaalde druk op het wegennet van de gemeente Doetinchem. Daarnaast worden er in de periode tot 2020 nog diverse ruimtelijke ontwikkelingen gerealiseerd die gepaard gaan met ingrepen in de verkeersstructuur (zie paragraaf 3.2). Kortom: het wordt steeds drukker op de wegen in Doetinchem. Om te voorkomen dat Doetinchem in 2020 dichtslibt, heeft de Raad in juli 2007 het Mobiliteitsplan vastgesteld. In dit plan staat welke maatregelen op het gebied van verkeer de gemeente in de periode tot 2020 gaat uitvoeren om de huidige en de toekomstige knelpunten het hoofd te bieden. Eén van deze maatregelen is de aanleg van de Oostelijke Randweg (zie Figuur 1.1).

**Figuur 1.1**

Ligging studiegebied<sup>1</sup> (blauwe zone) in relatie tot plangebied Oostelijke Randweg (oranje arcering)



<sup>1</sup> Het gebied dat in relevante mate wordt beïnvloed door de voorgenoemde activiteit

De Oostelijke Randweg moet het knelpunt oplossen dat zich voordoet aan de oostkant van Doetinchem. De bereikbaarheid van het station en de oostkant van het centrum staat onder druk. Daarnaast wordt de leefbaarheid en de verkeersveiligheid op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg aangetast. Dit wordt veroorzaakt door de toename van het verkeer in combinatie met de beperkte capaciteit van deze wegen en de ligging van de spoorwegovergang op de Terborgseweg. Door aanleg van de Oostelijke Randweg kan deze drukke route ontlast worden.

### ***Voornemen***

In het Mobiliteitsplan is de Oostelijke Randweg als nader uit te werken oplossingsrichting naar voren gekomen. De Oostelijke Randweg moet de drukke route via de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg ontlasten. Dit zorgt voor een verbetering van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid langs deze wegen. Daarnaast is er ter hoogte van het station een betere inrichting van de stationsomgeving mogelijk. De bereikbaarheid van het station en van de oostkant van het centrum verbeteren en ook kan de Oostelijke Randweg voor een betere verkeersafwikkeling zorgen voor het doorgaand verkeer tussen Zelhem en de A18. Met deze startnotitie wordt kenbaar gemaakt dat de gemeente een onderzoek gaat starten naar de Oostelijke Randweg.

## **1.2**

### **WAAROM DEZE STARTNOTITIE?**

Om de aanleg van de Oostelijke Randweg mogelijk te kunnen maken, is het nodig een bestemmingsplanwijziging door te voeren. Om de besluitvorming hieromtrent te ondersteunen, moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Het doel van deze procedure is het milieu een volwaardige plek te geven in de besluitvorming. Als eerste stap in de m.e.r.-procedure is deze startnotitie opgesteld.

De gemeente Doetinchem is van mening dat een milieueffectrapportage een toegevoegde waarde is voor de besluitvorming. De keuze voor de Oostelijke Randweg dient weloverwogen genomen te worden. Belangrijk element hierbij is de ligging nabij het natuurgebied de Zumpe. Daarnaast ziet de gemeente de m.e.r.-procedure als belangrijk communicatiemiddel naar de burgers toe.

## **1.3**

### **PROCEDURE EN INSpraak**

Voor de Oostelijke Randweg is de gemeente Doetinchem *Bevoegd Gezag* (BG) met betrekking tot de bestemmingsplanherziening en *Initiatiefnemer* (IN) in het kader van de m.e.r.-procedure. Organisatorisch is de uitvoering van de m.e.r.-procedure en het opstellen van bijbehorende producten gescheiden van de beoordeling en besluitvorming: het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Doetinchem (IN) is verantwoordelijk voor het herzien van het bestemmingsplan met bijbehorende producten en de Gemeenteraad (BG) voor de vaststelling ervan.

Het opstellen en publiceren van deze startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. Na de startnotitie wordt het milieuonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan worden in een milieueffectrapport (MER) vastgelegd. De startnotitie ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze zes weken kan iedereen inspreken om zijn of haar wensen ten aanzien van de inhoud van het op te stellen Milieueffectrapport (MER) kenbaar te maken.

Waar en wanneer de startnotitie kan worden ingezien, zal bekend gemaakt worden in de regionale en lokale kranten en op de gemeentelijke website.

#### ***Inspraakadres***

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Doetinchem

Adres : Raadhuisstraat 1

Postadres : Postbus 9020

Postcode en plaats : 7000 HA Doetinchem

Contactpersoon : de heer R. Tempels

Telefoon : (0314) 377 377

Op basis van de inspraakreacties en na advies van de *Commissie voor de milieueffectrapportage* (verder: Commissie m.e.r.) en de wettelijke adviseurs stelt de Gemeenteraad de richtlijnen voor de inhoud van het MER vast. Daarin is vastgelegd welke informatie het MER moet bevatten en welke onderwerpen en aspecten per onderdeel van het MER moeten worden uitgewerkt.

Mede op basis van de richtlijnen wordt vervolgens het MER opgesteld. De resultaten uit het MER worden door de gemeente Doetinchem meegenomen in haar besluitvorming over het voorkeursalternatief voor de Oostelijke Randweg. Het voorkeursalternatief wordt daarna opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

Na aanvaarding van het MER door de Gemeenteraad wordt het MER bekend gemaakt en gepubliceerd samen met het ontwerpbestemmingsplan. Aansluitend vindt inspraak plaats en wordt advies gevraagd aan de Commissie m.e.r. en de wettelijke adviseurs. Door de Commissie m.e.r. wordt bekeken of het MER voldoet aan de wettelijke eisen, tegemoet komt aan de gestelde Richtlijnen MER en geen onjuistheden bevat. Op basis daarvan stelt de Commissie m.e.r. haar toetsingsadvies op.

Aan de hand van het MER, het ontwerpbestemmingsplan, de inspraakreacties en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r., kan door de Gemeenteraad het bestemmingsplan worden vastgesteld waarna opnieuw inspraak plaatsvindt. Tot slot wordt het definitieve bestemmingsplan vastgesteld. Daarna kan door alle belanghebbenden beroep worden aangetekend, indien zij daar aanleiding toe vinden.

## **1.4**

### **LEESWIJZER**

In *hoofdstuk twee* wordt ingegaan op de probleem- en doelstelling. Het beleidskader en de autonome ontwikkelingen komen aan de orde in *hoofdstuk drie*, gevolgd door een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de alternatieven en varianten in *hoofdstuk vier*. De beschrijving van de huidige situatie en de te verwachten milieueffecten staat in *hoofdstuk vijf*. De procedure en het vervolg staan beschreven in *hoofdstuk zes*.

Literatuurverwijzingen worden in de startnotitie met een nummer weergegeven: [1], [2], [3] etc. Dit nummer correspondeert met de nummers in de referentielijst die is opgenomen in bijlage 3.





# HOOFDSTUK 2

## Probleem- en doelstelling

Dit hoofdstuk gaat in op de probleemstelling en de doelstelling van de Oostelijke Randweg. Er wordt ingegaan op de huidige situatie en de autonome ontwikkeling voor verkeer, geluid en luchtkwaliteit. Onder autonome ontwikkeling wordt die situatie beschreven die ontstaat als wel alle ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen die plaatsvinden in de periode tot 2020 worden gerealiseerd maar nog geen Oostelijke Randweg wordt gerealiseerd.

### 2.1 PROBLEEMSTELLING

#### 2.1.1 VERKEERSAFWIKKELING

##### *Huidige situatie*

Aan de zuidzijde van de gemeente Doetinchem ligt de A18. Twee invalswegen verzorgen de verbinding tussen deze snelweg en de kern van Doetinchem, namelijk de Europaweg (N316) en de Terborgseweg (N317). Vanuit het westen, noorden en oosten kan Doetinchem door vijf provinciale wegen worden bereikt. Dit zijn de Liemersweg (N813), de Keppelseweg (N317), de Velswijkseweg (N316), de Zelhemseweg (N315). In het centrum van Doetinchem vormen de J.F. Kennedylaan en de Hofstraat de belangrijkste verbindende schakels tussen deze invalswegen. De bereikbaarheid van het studiegebied, dat is gelegen in het oosten van de gemeente Doetinchem, vindt plaats via de route aansluiting A18, Terborgseweg (N317), J.F. Kennedylaan, Varsseveldseweg en Zelhemseweg (N315) (zie figuur 1.1 en 2.2).

**Figuur 2.2**

Ligging van het studiegebied (= blauwe zone) en plangebied (= oranje arcering) in gemeente Doetinchem



Dit is een drukke route. Het verkeer dat van deze route gebruik maakt, bestaat voor een fors deel uit verkeer met een herkomst en bestemming buiten Doetinchem (ca. 52%) en voor een deel uit verkeer tussen de verschillende woonwijken en bedrijventerreinen (ca. 48%). Het smalle profiel op de J.F. Kennedylaan en de spoorwegovergang op de Terborgseweg zorgen dagelijks voor doorstromingsproblemen op deze route. Er staan lange wachtrijen bij de kruispunten wat de bereikbaarheid van het station en van de oostkant van het centrum niet ten goede komt. Deze problemen zorgen voor klachten van bewoners met betrekking tot de leefbaarheid en de verkeersveiligheid op de Terborgseweg en de J.F. Kennedylaan.

### ***Autonome ontwikkeling***

Uit onderzoek in het kader van het Mobiliteitsplan blijkt dat zonder extra maatregelen de intensiteit op een aantal wegen in Doetinchem verder zal toenemen als gevolg van de autonome ontwikkelingen. Op een aantal wegen zelfs zodanig dat de functie van de weg in het geding komt, zoals op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg. Het betreft een toename van intern verkeer maar vooral ook van doorgaand verkeer op deze route. Dit heeft te maken met o.a. toename van het aantal arbeidsplaatsen in de noordelijke kernen rond Doetinchem (Zelhem, Hengelo, Ruurlo en Lichtenvoorde). Deze toename van het verkeer zorgt ervoor dat de genoemde problemen met betrekking tot de leefbaarheid, de verkeersveiligheid en de bereikbaarheid aan de oostkant van de gemeente groter worden.

## 2.1.2

### **VERKEERSVEILIGHEID**

#### ***Huidige situatie***

De meeste ongevallen in de gemeente Doetinchem vinden plaats op het hoofdwegenet. In de woonwijken gebeuren relatief weinig ongevallen. Echter, in de huidige verkeersstructuur worden enkele woonwijken doorkruist door drukke verkeersaders. Dit zijn onder andere de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg. Op deze drukke wegen zijn in de periode 2004 t/m 2006 108 ongevallen geregistreerd (zie Tabel 2.1).

**Tabel 2.1**

Ongevallen op de Terborgseweg, J.F. Kennedylaan en Varsseveldseweg in de periode 2004-2006

| Straat           | Wegvak                                                                                    | 2004 | 2005 | 2006 | Totaal |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|--------|
| Terborgseweg     | tussen Ondernemingsweg en Kennedylaan, excl. kruispunt J.F. Kennedylaan-Terborgseweg      | 5    | 5    | 8    | 18     |
| J.F. Kennedylaan | tussen Terborgseweg en Varsseveldseweg, excl. kruispunt J.F. Kennedylaan-Varsseveldseweg  | 11   | 12   | 12   | 35     |
| Varsseveldseweg  | tussen J.F. Kennedylaan en Zelhemseweg incl. kruispunt J.F. Kennedylaan – Varsseveldseweg | 14   | 25   | 16   | 55     |

Naast ongevallen is er in de huidige situatie sprake van een beperkte oversteekbaarheid op de J.F. Kennedylaan, vooral in de spitsuren. De gemiddelde wachttijd die ontstaat voordat de weg overgestoken kan worden, is hier te lang.

#### ***Autonome ontwikkeling***

In de toekomst zal de verkeersveiligheid, het aantal ongevallen en de oversteekbaarheid, door de autonome groei van het verkeer op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg verslechteren.

## 2.1.3

## LEEFBAARHEID

***Huidige situatie******Geluid***

Bij het Gemeentelijk Gevelisolatieproject (GIP) zijn in de periode tussen 1999 en 2005 circa 400 saneringswoningen onderzocht die vallen onder de nationale saneringsregelingen voor woningen gebouwd voor 1986. Dit heeft geleid tot geluidswerende maatregelen voor een aantal woningen aan onder andere de Terborgseweg en de J.F. Kennedylaan en. Langs deze beide wegen is in de huidige situatie sprake van woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (geluidsoverlast). Hoewel er wel sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, is er geen sprake van een saneringssituatie.

***Luchtkwaliteit***

Jaarlijks wordt de luchtkwaliteit in Doetinchem berekend en vastgesteld. In het jaar 2006 is op twee plaatsen in Doetinchem een overschrijding berekend, namelijk langs de IJsselkade en de Hofstraat. Deze wegen zijn niet gelegen in het studiegebied. Langs de wegen in het studiegebied is geen sprake van een overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen.

***Autonome ontwikkeling******Geluid***

In de toekomst zal de intensiteit op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en op de Varsseveldseweg als gevolg van de autonome groei van het verkeer toenemen. De gesignaleerde geluidsoverlast op de Terborgseweg en de J.F. Kennedylaan zal in de toekomst dan ook verder toenemen.

***Luchtkwaliteit***

In de toekomst zal de intensiteit op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en op de Varsseveldseweg als gevolg van de autonome groei van het verkeer toenemen. Het is niet bekend in hoeverre er sprake zal zijn van een overschrijding van de grenswaarde van luchtkwaliteitsnormen. Op dit moment is nog niet duidelijk of in de tussenliggende jaren door autonome ontwikkelingen, zoals schonere auto's, knelpunten worden opgelost.

## 2.2

## DOELSTELLING

De voorgenomen activiteit, te weten de realisatie van de Oostelijke Randweg, heeft als doel:

***Doelstelling Oostelijke Randweg***

- Het ontlasten van de route Terborgseweg, J.F. Kennedylaan en Varsseveldseweg om de leefbaarheid, de verkeersveiligheid en de bereikbaarheid in dit deel van de gemeente te verbeteren (station en oostkant centrum).
- Het verbeteren van de verkeersafwikkeling voor (doorgaand) verkeer tussen Zelhem en de A18.

Om dit doel te bereiken, zal een aantal oplossingsrichtingen (tracéalternatieven in het kader van de m.e.r – procedure) worden uitgewerkt (zie hoofdstuk vier). In bijlage 2 wordt een korte terugblik gegeven van tracéalternatieven die reeds zijn onderzocht om te komen tot de keuze voor een Oostelijke Randweg.



## HOOFDSTUK 3 Beleidskader en autonome ontwikkelingen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het vigerende beleid dat voor deze studie van belang is en de autonome ontwikkelingen, die voor het initiatief van belang zijn. Het beleidskader is randvoorwaardenscheppend voor het initiatief. Het initiatief mag niet in strijd zijn met het vigerende beleid en moet voldoen aan de wet- en regelgeving. Een overzicht van het beleid staat in paragraaf 3.1. Paragraaf 3.2 gaat in op de autonome ontwikkelingen.

### 3.1 BELEIDSKADER

Er wordt in deze paragraaf onderscheid gemaakt in (inter)nationale regelgeving en beleid, provinciaal beleid, regionaal beleid en gemeentelijk beleid. Het gaat hierbij om bestaande vastgestelde plannen en regelgeving die kaderstellend kunnen zijn voor het ontwikkelen van de tracéalternatieven. In onderstaande tabel is het beleidskader weergegeven.

Tabel 3.2

Beleidskader

|                                                                       | Verkeer en vervoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nota mobiliteit (Ministerie van V&W, 2004)                            | Één van de speerpunten is het richten op de beperking van geluidsoverlast door goederenvervoer. In het kader van deze doelstelling kan de Oostelijke Randweg een oplossing bieden voor de geluidsoverlast van het doorgaande verkeer aan de oostkant van Doetinchem.<br>Daarnaast is het 'Duurzaam Veilig' principe geïntroduceerd in de Nota Mobiliteit. Bij de realisatie van nieuwe infrastructuur, de Oostelijke Randweg, dient rekening te worden gehouden met het Duurzaam Veilig principe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Provinciaal verkeer- en vervoersplan 2 (Provincie Gelderland, 2004)   | Verkeersveiligheid, duurzaamheid en bereikbaarheid zijn de drie pijlers van het PVVP-2. Het PVVP-2 heeft onder andere tot doel het aantal verkeersdoden verder terug te dringen. Relevant voor de gemeente Doetinchem is dat het PVVP-2 streeft naar krachtige economische ontwikkeling voor Gelderland, waarvoor een verkeers- en vervoerssysteem nodig is dat deze krachtige ontwikkeling mogelijk maakt. In het PVVP-2 is de ambitie verwoord dat gezorgd moet worden voor een duurzame mobiliteit met een goede kwaliteit van de leefomgeving van mensen.<br>In de dynamische beleidsagenda zijn de beoogde maatregelen in de Achterhoek opgesomd. Relevant voor Doetinchem is onder meer de afstemming van het regionale wegennet. Onderdeel hiervan de verkeersafwikkeling op de Oostelijke Randweg in relatie tot de verkeersafwikkeling op de A18 en het verbeteren van de bereikbaarheid van het station. |
| Mobiliteitsplan: fase 2, een route kiezen (gemeente Doetinchem, 2007) | In het Mobiliteitsplan fase 2 is op basis van een afweging van opties de Oostelijke Randweg, het Zelhemspoortracé, naar voren gekomen als uit te werken optie om de bereikbaarheid van en de leefbaarheid in de kern te vergroten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mobiliteitsplan: Rapport Kennishiaten (gemeente)                      | Op basis van een amendement van de gemeente na het vaststellen van het Ontwerp Mobiliteitsplan is een set alternatieven beoordeeld op verkeerskundige                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Verkeer en vervoer                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doetinchem, 2007)                                                                           | <p>werking. Het Rapport Kennishiaten biedt een onderbouwing van de keuze die in het Mobiliteitsplan is gemaakt.</p> <p>Beleid: De keuze is geplaatst in het licht van het Provinciaal Verkeer en Vervoersplan en het Streekplan. De beslissing wordt op basis daarvan ondersteund.</p> <p>Autonome ontwikkelingen: ondanks een mogelijke afname van de bevolking in Doetinchem zal de automobilititeit blijven groeien, en onderbouwt daarmee de noodzaak voor de Oostelijke Randweg.</p> <p>Alternatieven: er zijn diverse alternatieven opnieuw doorgerekend. Daaruit wordt geconcludeerd dat de alternatieven uit het amendement niet voldoen aan de doelstelling ten aanzien van leefbaarheid in de kern.</p> <p>Oostelijke Randweg: de globale milieugevolgen zijn in kaart gebracht. Daarbij wordt aangegeven dat er onderzoek uitgevoerd moet worden en mitigerende maatregelen noodzakelijk zullen zijn. Aandachtspunt is dat de ecologische hoofdstructuur deels zal worden doorsneden door de Oostelijke Randweg.</p> |
| Geluid                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wet geluidhinder (Ministerie van VROM, 2006)                                                | De geluidsbelasting dient te worden getoetst aan de normen zoals gesteld in de Wet geluidhinder. Voor de Oostelijke Randweg dient hiervoor inzichtelijk gemaakt te worden welke geluidsbelasting optreedt als gevolg van de nieuwe weg. Er zal een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd conform de Wet Geluidhinder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Europese richtlijn omgevingslawaai (Europees Parlement en Raad van Europese Unie, 2002)     | De Richtlijn omgevingslawaai is vertaald in het Besluit omgevingslawaai, waarin voorkeursgrenswaarden voor geluidbelasting zijn opgenomen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Luchtkwaliteit                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Europese Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit (Europees Parlement en Raad van Europese Unie, 1996) | Officieel de 'Richtlijn 96/62/EG betreffende de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit' van 27 september 1996. In deze richtlijn staan de grondbeginselen van het Europese luchtkwaliteitsbeleid. Er zijn tevens vier dochterrichtlijnen verschenen en een richtlijn vluchtige organische stoffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wet luchtkwaliteit (Ministerie van VROM, 2008)                                              | De Wet luchtkwaliteit bevat normen voor concentraties van vervuulende stoffen. De alternatieven dienen te worden getoetst aan deze normen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bodem en water                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vierde Nota Water (1998)                                                                    | De belangrijkste beleidsuitgangspunten voor nationaal waterbeheer zijn vastgelegd in de Vierde Nota Water. Onderdeel hierin is tevens concrete uitwerkingen van de uitgangspunten vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water, waarbij het 'stand still' principe, i.e. geen verslechtering van de waterkwaliteit bij ontwikkelingen, een belangrijke doelstelling is. Een belangrijk uitgangspunt is de gebiedsgerichte benadering bij ontwikkelingen, waarbij een duidelijke koppeling wordt gelegd tussen waterbeleid, milieubeleid en ruimtelijke ordening.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gelders Waterhuis-houdingsplan (Provincie Gelderland, 2004)                                 | Naast de algemene doelstellingen uit het provinciale waterbeleid, is er geen sprake van waterbergingsgebieden en/of watergerelateerde functies binnen het studiegebied.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Waterbeheersplan Rijn en IJssel (Waterschap Rijn en IJssel, 2006)                           | Waterschap Rijn en IJssel heeft een beheersplan waarin het beleid van het waterschap voor de periode 2007-2010 is vastgelegd. In het kader van de Oostelijke Randweg is de kaart 4 'bijzondere functies' van belang. Er is geen sprake van (reserveringsgebied voor) waterbergingsgebied in het studiegebied.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Waterplan gemeente Doetinchem (2003)                                                        | In het waterplan wordt invulling gegeven aan de gezamenlijke visie en actieprogramma voor duurzaam water beheer in Doetinchem. Het studiegebied is gelegen in deelgebied 'Rivierduin langs de oude IJssel' en ligt in 'hydrologisch buffergebied'. Vooral de randen van dit deelgebied zijn kwetsbaar. In het plan is over de mogelijkheid van een Oostelijke Randweg opgenomen: "Zo biedt de aanleg van de Oostelijk Randweg, mits goed onderzocht (op verdrogend effect, barrièrewerking etc.) en aangelegd, kansen voor de ontwikkeling van een ecologische verbindingszone".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Natuur                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Streekplan "Gelderland                                                                      | In de natuurbeschermingswet wordt de bescherming van gebieden op nationaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Verkeer en vervoer                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2005" (2005)                                       | en provinciaal niveau geregeld. In het kader van de Oostelijke Randweg is de Ecologische Verbindingszone aan de oostzijde van Doetinchem van belang, zoals opgenomen op de kaart 'herbegrenzing EHS' uit de Streekplan herziening die tot medio 2008 ter inzage ligt. Gedeputeerde Staten hebben op 4 maart 2008 besloten de Ecologische Hoofdstructuur gedeeltelijk opnieuw te begrenzen. Doel van de herbegrenzing is de Ecologische Hoofdstructuur 'robuuster' te maken. Met robuust wordt bedoeld een netwerk van natuurgebieden waar waardevolle en kwetsbare natuur optimaal kan voortbestaan. |
| Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV, 1998)   | De Natuurbeschermingswet regelt de bescherming van gebieden. De Zumppe is in 1989 aangewezen als Beschermd Natuurmonument en geniet daarom bescherming vanuit de Natuurbeschermingswet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Flora- en faunawet (Ministerie van LNV, 1998)      | Bij ruimtelijke plannen met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van algemene verbodsbepalingen. In het kader van de Oostelijke Randweg is daarom een quickscan noodzakelijk om aanwezigheid te onderzoeken op basis waarvan mogelijk vervolg onderzoek nodig kan blijken te zijn.                                                                                                                                                                                                                       |
| Landschap, cultuurhistorie en archeologie          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Streekplan Gelderland (Provincie Gelderland, 2004) | Voor Doetinchem als regionaal centrum zet de provincie Gelderland in op een optimale bereikbaarheid. Stedelijke ontwikkeling moet daarvoor aansluiten op de infrastructurele capaciteit en andersom. Specifiek voor Doetinchem is hierbij de ombouw van de N18 naar de A18 van belang. Bij verdere verstedelijking moet de regionale autobereikbaarheid en regionale OV bereikbaarheid worden verbeterd.                                                                                                                                                                                             |
| Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007)     | Vanuit deze wetgeving is men tijdens de m.e.r.-procedure verplicht een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. In dit vooronderzoek moet aangegeven worden wat de verwachtingswaarde van het plangebied is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nota Belvoir                                       | Het provinciaal cultuurhistorisch beleid van de provincie Gelderland is opgenomen in de Nota Belvoir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Gemeente Doetinchem: Cultuurhistorierijk!          | In deze beleidsnota wordt gemeentelijk beleid voor de cultuurhistorie beschreven waarmee in de MER rekening zal worden gehouden o.a. aandacht voor naoorlogse stedenbouw.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 3.2

### AUTONOME ONTWIKKELINGEN

De belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen die in het gebied van de Oostelijke Randweg spelen en waarmee in het onderzoek rekening is gehouden, zijn (zie Figuur 3.3):

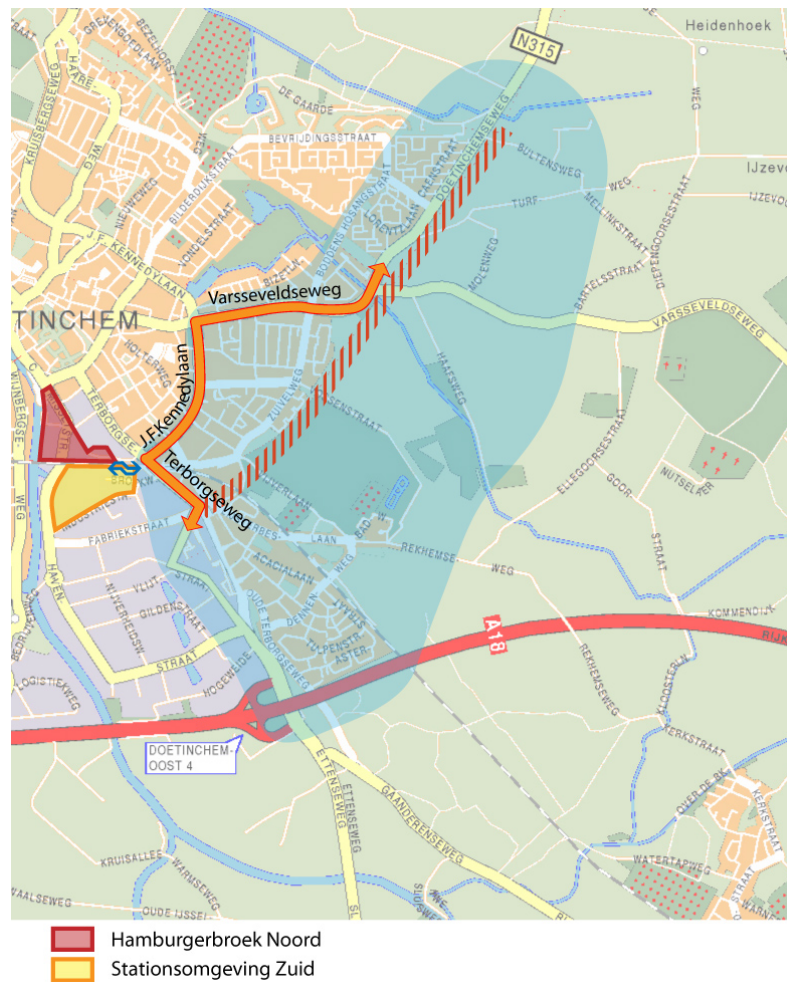
- Hamburgerbroek-Noord:
  - Woningen.
  - Detailhandel (maximaal 3.000 tot 4.000 m<sup>2</sup>).
  - Parkeergarage voor het centrum (ca. 500 plaatsen).
- Stationsomgeving Zuid:
  - Kantoren (ca. 30.000 m<sup>2</sup>).
  - Vestiging van het Graafschap College.
  - Mix van bedrijvigheid met onder andere perifere detailhandel (e.g. bouwmarkt).

De belangrijkste infrastructurele ontwikkelingen die in het gebied van de Oostelijke Randweg spelen en waarmee in het onderzoek rekening is gehouden, zijn:

- Rondweg Hummelo en Zeddam.

### Figuur 3.3

## Ligging van Hamburgerbroek-Noord en Stationsgebied-Zuid





## HOOFDSTUK

# 4

## Voorgenomen activiteit en alternatieven

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de tracéalternatieven en de varianten voor de Oostelijke Randweg. Alternatieven zijn de verschillende traseringen voor de Oostelijke Randweg. Het gaat hierbij om verschillen in verticale ligging of in lengte van het tracé. De varianten maken onderdeel uit van een alternatief. Het zijn oplossingsrichtingen voor lokale situaties binnen een alternatief. Het kan hier gaan om verschillen in de vormgeving van een wegvak of een kruispunt. Paragraaf 4.2 beschrijft welke alternatieven en varianten worden onderscheiden voor de Oostelijke Randweg.

### 4.1

#### VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Om de geconstateerde verkeersknelpunten op de J.F. Kennedylaan, de Terborgseweg en de Varsseveldseweg op te lossen, is in het verleden een aantal oplossingsrichtingen in beeld geweest. Veel van deze oplossingsrichtingen hadden niet het gewenste effect (= afname van de intensiteit op de drie genoemde wegen). Zo bleek dat een opwaardering van de huidige infrastructuur geen oplossing is voor de knelpunten. Dit vraagt om een te forse ingreep van de beschikbare ruimte. De bewoners moeten een deel van hun voortuinen afstaan om de J.F. Kennedylaan geschikt te maken voor het toekomstige verkeersaanbod. Bovendien is een forse ingreep nodig in de omgeving van het station met een ongelijkvloerse kruising van het spoor. Ook het effect van een nieuw tracé buiten de gemeente Doetinchem met een nieuwe aansluiting op de A18, het Goorstraatracé, bleek te beperkt te zijn. Dit tracé ligt te ver van de woningen waardoor de intensiteit op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg slechts minimaal afneemt. Een tracé van de Oostelijke Randweg via het bestaande Zelhemspoortracé bleek wel het gewenste effect te hebben. Dit tracé loopt langs de rand van Doetinchem. In bijlage 2 wordt nader ingegaan op de oplossingsrichtingen die in een eerder stadium zijn onderzocht. Uitgangspunt is dat de Oostelijke Randweg in het jaar 2015 zal zijn gerealiseerd.

### 4.2

#### ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

Uitgangspunt voor deze studie is om een Oostelijke Randweg via het Zelhemspoortracé nader uit te werken. Er zijn drie alternatieven in beeld gebracht die de bandbreedte weergeven van de oplossingen die in de planstudie/MER zullen worden bekeken.

***Uitgangspunt van de alternatieven (bron: Mobiliteitsplan, 2007)***

- De Oostelijke Randweg is een gebiedsontsluitingsweg.
- De weg is gelegen binnen de bebouwde kom.
- De Van Hogendorpstraat wordt aangesloten op de Oostelijke Randweg.
- De maximale snelheid is deels 50 km/uur (tussen Terborgseweg en Vijverlaan) en deels 70 km/uur (tussen Vijverlaan en Zelhemsseweg/Doetinchemseweg).
- Fietzers maken gebruik van het vrijliggende fietspad dat is gelegen ten westen van de Oostelijke Randweg.

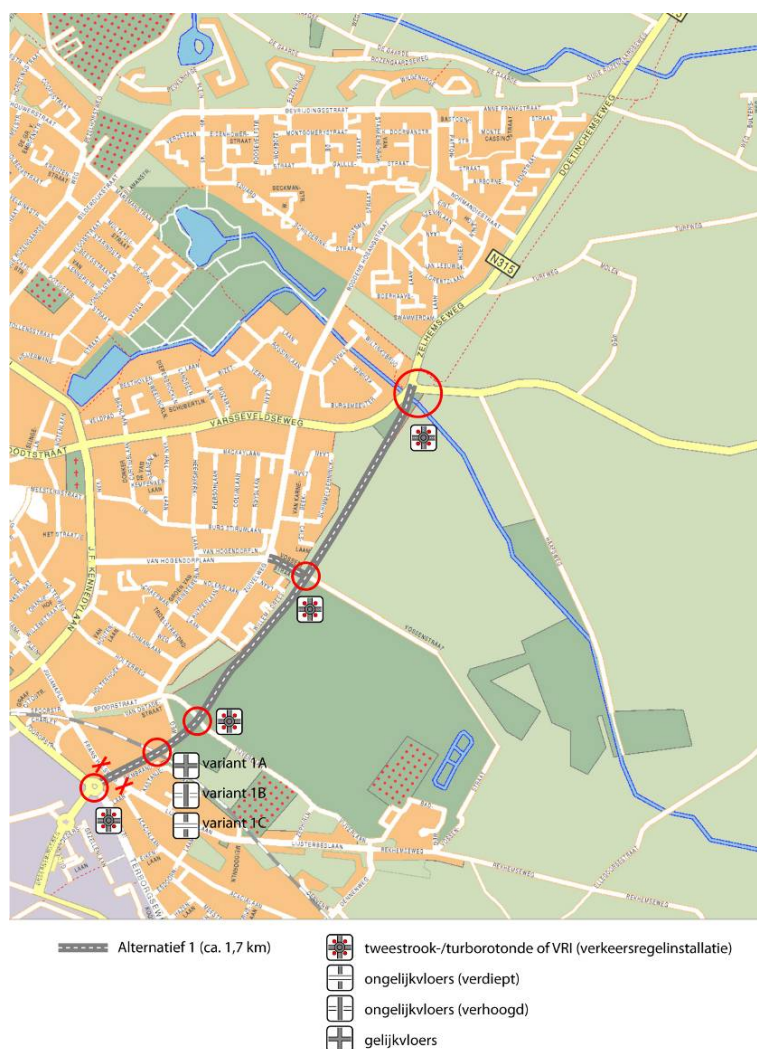
In figuur 4.4 t/m 4.6 zijn de alternatieven weergegeven. Het gaat om drie alternatieven:

- Alternatief 1: Terborgseweg-Varsseveldseweg (1,7 km).
- Alternatief 2: Terborgseweg-Normandiestraat (2,45 km).
- Alternatief 3: Terborgseweg-Doetinchemseweg (3,2 km).

In alle alternatieven zijn ook de varianten weergegeven, namelijk een gelijkvloerse of een ongelijkvloerse kruising van de Oostelijke Randweg met het spoor en de Varsseveldseweg. De alternatieven inclusief de varianten zijn hieronder beschreven.

**Figuur 4.4**

Alternatief 1 (ca. 1,7 km)

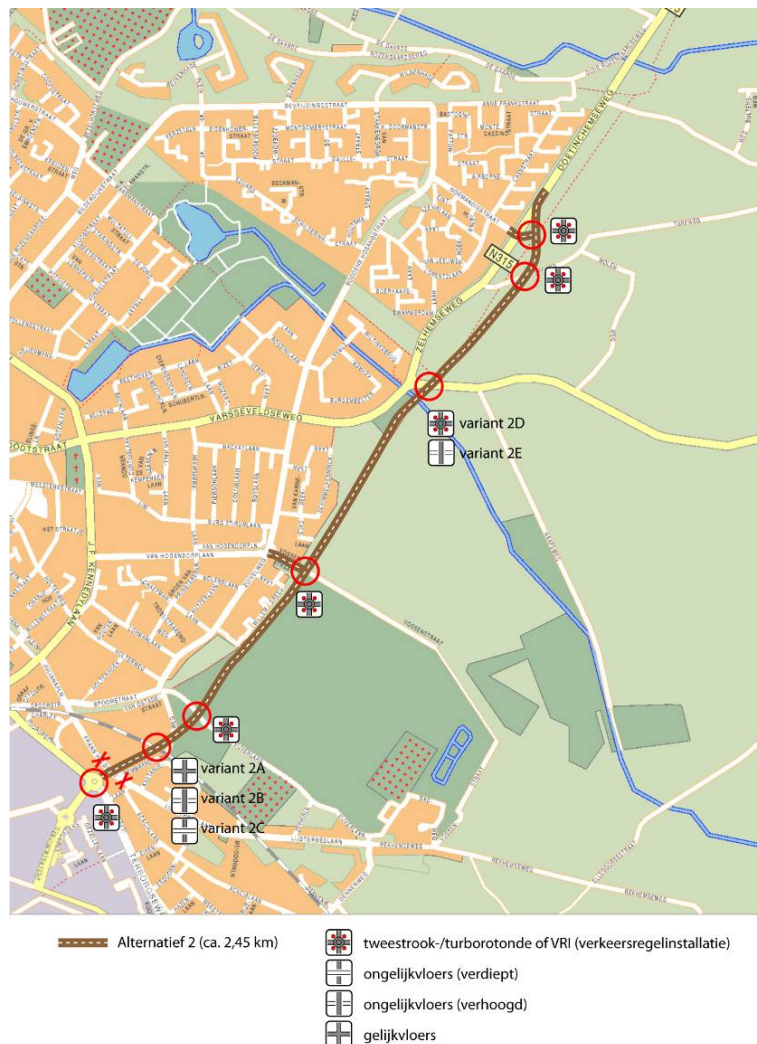


In alternatief 1 bedraagt de lengte van het tracé 1,7 km. De mogelijke vormgeving van de kruispunten is weergegeven in Figuur 4.4. Er worden geen maatregelen genomen op de omliggende wegen. Dit alternatief kent drie varianten voor de kruising met het spoor:

- Variant 1A: een gelijkvloerse kruising met het spoor.
- Variant 1B: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verhoogd).
- Variant 1C: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verdiept).

**Figuur 4.5**

Alternatief 2 (ca. 2,45 km)



In alternatief 2 bedraagt de lengte van het tracé 2,45 km. De mogelijke vormgeving van de kruispunten is weergegeven in Figuur 4.5. De Zelhemsedijk wordt in dit alternatief deels autoluw gemaakt. Op de overige wegen worden geen aanvullende maatregelen genomen. Dit alternatief kent drie varianten voor de kruising met het spoor en twee varianten voor de kruising met de Varsseveldseweg:

- Variant 2A: een gelijkvloerse kruising met het spoor.
- Variant 2B: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verhoogd).
- Variant 2C: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verdiept).
- Variant 2D: een gelijkvloerse aansluiting met de Varsseveldseweg.
- Variant 2E: een ongelijkvloerse kruising met de Varsseveldseweg (verhoogd).

**Figuur 4.6**

Alternatief 3 (ca. 3,20 km)



In alternatief 3 bedraagt de lengte van het tracé 3,20 km. De mogelijke vormgeving van de kruispunten is weergegeven in Figuur 4.6. De Zelhemseweg wordt in dit alternatief deels autoluw gemaakt en een deel van de Doetinchemseweg wordt in snelheid verlaagd. Op de overige wegen worden geen aanvullende maatregelen genomen.

Dit alternatief kent drie varianten voor de kruising met het spoor en twee varianten voor de kruising met de Varsseveldseweg:

- Variant 3A: een gelijkvloerse kruising met het spoor.
- Variant 3B: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verhoogd).
- Variant 3C: een ongelijkvloerse kruising met het spoor (verdiept).
- Variant 3D: een gelijkvloerse aansluiting met de Varsseveldseweg.
- Variant 3E: een ongelijkvloerse kruising met de Varsseveldseweg (verhoogd).

Naast bovengenoemde alternatieven, is het gebruikelijk om in het MER uit te gaan van een nulalternatief als referentiesituatie en een Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA).

***Nulalternatief als referentiesituatie***

In de Planstudie/MER wordt standaard het zogenoemde nulalternatief beschreven. Om te weten wat de milieueffecten van de voorgenumen activiteit zijn, worden deze afgezet tegen de situatie waarin niets wordt gedaan en het gebied zich autonoom ontwikkeld. Het nulalternatief vormt de referentie waaraan de alternatieven getoetst worden. Het is geen reëel alternatief, omdat niets doen geen optie is. De problemen, zoals weergegeven in hoofdstuk twee, nemen dan alleen maar toe. Het nulalternatief beschrijft de situatie in 2020. Plannen waarover besluiten zijn genomen en die voor 2020 worden uitgevoerd, worden meegenomen in de referentiesituatie.

***Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)***

Het Meest Milieuvriendelijke alternatief (MMA) is het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden voor het milieu worden toegepast en de beoogde doelstelling gerealiseerd wordt. Bij de ontwikkeling van het MMA staat de invalshoek milieu voorop en worden de negatieve effecten voor natuur en milieu geminimaliseerd. Het MMA kan pas in de Planstudie/MER worden bepaald, nadat de effectbeschrijving van de overige alternatieven en varianten beschikbaar is.





## HOOFDSTUK

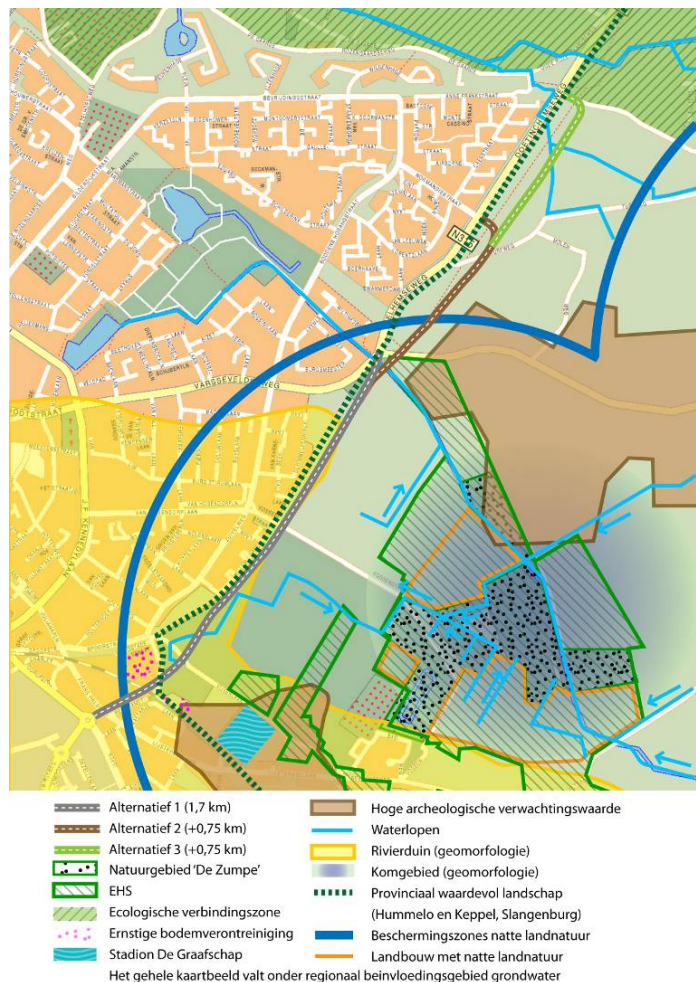
# 5

## Huidige situatie en te verwachten milieueffecten

De alternatieven en varianten uit het vorige hoofdstuk kunnen uiteenlopende effecten op de omgeving geven. Van het gebied waar effecten kunnen optreden, het studiegebied, worden in dit hoofdstuk de belangrijkste waarden beschreven en gevisualiseerd. Het studiegebied is weergegeven in figuur 1.1. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke milieueffecten kunnen worden verwacht. Er wordt een overzicht gegeven van de criteria, aan de hand waarvan in het MER de effecten inzichtelijk gemaakt zullen worden. In Figuur 5.7 zijn de belangrijkste gebiedskenmerken weergegeven.

**Figuur 5.7**

Overzicht van de belangrijkste gebiedskenmerken in het studiegebied.



## 5.1

### VERKEER EN VERVOER

#### *Huidige situatie*

De Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg vervullen een belangrijke ontsluitingsfunctie richting de A18 voor de oostkant van de Doetinchem. Daarnaast zijn deze wegen van belang voor de bereikbaarheid van het centrum en het station.

In de huidige situatie zorgt het (doorgaand) verkeer voor problemen op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg. De capaciteit van de wegen is niet toereikend waardoor er op drukke tijden wachtrijen ontstaan die zorgen voor overlast op het gebied van bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid. De beperkte capaciteit van de J.F. Kennedylaan en de spoorwegovergang op de Terborgseweg vormen de grootste knelpunten.

#### *Te verwachten verkeerseffecten*

In de toekomst neemt het (doorgaand) verkeer op de Terborgseweg, de J.F. Kennedylaan en de Varsseveldseweg toe met als gevolg dat o.a. de geluidsoverlast zal toenemen en de oversteekbaarheid zal afnemen. De realisatie van de Oostelijke Randweg kan zorgen voor een alternatief zodat de intensiteit op de genoemde wegen zal afnemen. Daarnaast zal de Oostelijke Randweg een positieve invloed hebben op de doorstroming van het verkeer. Het doorgaande verkeer kan sneller doorstromen. Het effect van deze weg op het bestaande wegennet aan de oostkant van Doetinchem en op de bereikbaarheid van het station, het centrum en de omliggende woonwijken zal onderzocht worden in de planstudie/MER.

## 5.2

### BODEM EN WATER

#### *Huidige situatie*

##### *Bodemopbouw*

Wat betreft bodemopbouw is onderscheid te maken in de geohydrologische bodemopbouw van de (diepe) ondergrond en de (ondiepe) bodem. De geohydrologische bodemopbouw bij de Zumpe is bekeken op basis van REGIS II. De interpretatie hiervan is in Tabel 5.3 weergegeven. Voor dit project is het eerste watervoerende pakket van belang. Dit geldt met name voor het gebied bij de Zumpe.

**Tabel 5.3**

Hydrogeologische schematisatie van de (diepe) ondergrond.

| Geohydrologische lagen                | Formatie                        | Dikte [m] |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------|
| 1 <sup>e</sup> watervoerend pakket    | Boxtel zand<br>Kreftenheye zand | 15 tot 20 |
| 2 <sup>e</sup> watervoerend pakket    | Gestuwd complex                 | 10 to 13  |
| 3 <sup>e</sup> Watervoerend pakket    | Peize - Waalre zand             | 15 tot 20 |
| 1 <sup>e</sup> Slechtdoorlatende laag | Oosterhout Complex              | 35 tot 40 |
| 4 <sup>e</sup> Watervoerend pakket    | Breda Zand                      | 15 tot 20 |
| Geohydrologische Basis                | Breda Klei                      | > 250     |

Het plangebied ten oosten van Doetinchem bestaat uit zandgrond. Richting de Zumpe ligt een deel Oude kleigrond [1,2]. Op basis van het actuele hoogtemodel blijkt dat de Zumpe laag ligt. De verhoging van enkele meters ten westen van de Zumpe is een Es. Dit is op de bodemkaart niet terug te vinden.

In het studiegebied zijn twee bodemverontreinigingen bekend, namelijk bij het Esbroterrein en langs het spoor (Graafschapterrein, oud NS emplacement) (zie Figuur 5.7).



### *Grond- en oppervlaktewater*

Het geomorfologische patroon (zie ook onder landschap), ontstaan na de laatste ijstijd, zorgde in het gebied voor aanlevering van diverse grondwaterstromen:

1. Regionaal, vanuit het oosten; afkomstig van de omgeving van Slangenburg. Dit is basenrijk grondwater.
2. Lokaal, vanuit het zuiden; afkomstig van het rivierduinensysteem. Het grondwater is basen-arm tot matig basenrijk.
3. Lokaal, vanuit het noorden; afkomstig van het lokale dekzandsysteem. Het grondwater is zuur en basenarm.

De grondwaterstromingen ontmoetten elkaar oorspronkelijk ter plaatse van de Zumpe, waar kwel voor bijzondere natuurwaarden zorgt. De afgelopen decennia is de grondwaterstroming door menselijk ingrijpen sterk veranderd. Het is niet bekend in welke mate de kwelstromen zich uitstrekken [3]. Dit wordt in het kader van het MER nader onderzocht. De belangrijke grote watergangen in het studiegebied, evenals gebieden met kwelindicatie zijn in 1 weergegeven [3].

### *Te verwachten milieueffecten*

Vanwege de oppervlakkige grondwaterstromen zal de aanleg van de Oostelijke Randweg naar verwachting invloed hebben op de grondwaterstroming. Met name waar de tunnel onder het spoor komt te liggen, haaks op de stroombanen, zal naar verwachting een effect op de geohydrologische situatie optreden. De effecten kunnen doorwerken naar de Zumpe en daar effect op de kwelafhankelijke natuurwaarden hebben. De effecten op de waterkwaliteit en wijzigingen in de aan- en afvoer van water als gevolg van de Oostelijke Randweg worden in de planstudie/MER nader onderzocht. Het tracé van de Oostelijke Randweg komt tussen beide bodemverontreinigingen in te liggen.

## 5.3

### **NATUUR**

#### *Huidige situatie*

##### *Beschermde gebieden*

De Zumpe is een natuurgebied van circa 24 ha, met de status Beschermd Natuurmonument (ca. 21 ha) en deels Staatsnatuurmonument (ca. 3 ha). Het bestaat uit (elzen)broekbos, graslanden, moerasjes en open water. Het gebied ligt op een afstand van ca. 1 kilometer van het tracé van de Oostelijke Randweg, en is zeer afhankelijk van de kwelsituatie in het gebied. Er is sprake van eutrofiëring<sup>2</sup> en nader onderzoek wordt door het waterschap (in samenwerking met de provincie) uitgevoerd voor de verbetering van de waterhuishouding. De Zumpe maakt onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Deze EHS loopt door het studiegebied. De ligging van de EHS is weergegeven in Figuur 5.7. Het betreft de begrenzing zoals opgenomen in de concept herziening van het provinciale Streekplan. Er zijn geen Natura-2000 gebieden in het studiegebied gelegen.

<sup>2</sup> Eutrofiëring betekent een vergroting van de voedselrijkdom in met name water. Door toevoer van een overmaat aan voedingsstoffen treedt een sterke groei en vermeerdering van bepaalde soorten op.

**Voorkomen van soorten**

In de periode augustus 2003 tot augustus 2004 heeft veldonderzoek plaatsgevonden in het studiegebied [4,5]. Deze inventarisatie was gericht op het vaststellen van de aanwezigheid van beschermde soorten op basis van de Flora- en faunawet en soorten vermeld op de Rode Lijst. In onderstaande tabel is aangegeven welke soorten zijn aangetroffen [5].

**Tabel 5.4**

Beschermde soorten in het studiegebied, geïnventariseerd 2003-2004

| Soort                       | Beschermd middels FF-wet | Beschermd in bijlage IV EU-Habitatrichtlijn | Vermeld op de Rode Lijst |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Flora                       | 23                       | 0                                           | 44                       |
| Zoogdieren                  | 28                       | 9                                           | 0                        |
| Broedvogels*                | 9*                       | 0                                           | 9                        |
| Amfibieën                   | 9                        | 6                                           | 3                        |
| Reptielen                   | 2                        | 0                                           | 1                        |
| Vissen                      | 2                        | 1                                           | 0                        |
| Dagvlinders                 | 0                        | 0                                           | 2                        |
| Overige ongewervelde dieren | 0                        | 0                                           | 0                        |

\* In de FF-wet zijn alle broedvogels beschermd. In de inventarisatie zijn enkel de Rode Lijst soorten geïnventariseerd.

In het kader van deze m.e.r.-procedure zal een veldonderzoek worden uitgevoerd, waarvan de bevindingen in het MER worden opgenomen. Voor het voorkomen van de soorten zijn binnen het studiegebied enkele belangrijke ecologische elementen te noemen:

- De Zumpe. Onder invloed van de kalkrijke kwel heeft zich hier een bijzondere vegetatie ontwikkeld.
- Varsseveldseweg, Zelhemseweg, en het huidige fietspad Doetinchem - Zelhem. Langs deze tracé's komen schrale bermen voor met waardevolle vegetaties en met belang voor reptielen. Het huidige fietspad Doetinchem-Zelhem heeft bloemrijke bermen, waarvan het gros van de kwetsbare plantensoorten is ingezaaid dan wel verwilderd uit nabijgelegen tuinen.
- Ruige Horst en de Zompesloot. De Ruige Horst is het gebied tussen het huidige fietspad Doetinchem-Zelhem en de Zumpe, de Zompesloot loopt grofweg van het Esbroterrein richting de Zumpe. Het betreft cultuurland omsloten door houtsingels met voornamelijk soortenarme vegetatie van o.a. Adelaarsvaren en lokaal Grasklokje. De Zompesloot is een 's zomers grotendeels droogvallende sloot.

**Te verwachten milieueffecten**

De realisatie van de Oostelijke Randweg kan ten koste gaan van in het gebied aanwezige natuurwaarden (beschermde soorten of gebieden). De effecten van de nieuwe weg op de natuur worden in de planstudie/MER onderzocht. Daarbij wordt gekeken naar verstoring door geluid, ruimtebeslag, versnippering en verdroging. Indien aantasting van soorten niet kan worden voorkomen of beperkt, dient compensatie van de leefgebieden plaats te vinden volgens de daarvoor geldende wettelijke regels.

## 5.4

**LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE*****Huidige situatie******Landschappelijke waarden***

De aardkundige waarde van het studiegebied is hoog. Bij het ontstaan van het gebied heeft vooral de laatste ijstijd een grote rol gespeeld. Ten oosten van Doetinchem vormt het landschap een lage kom tussen rivierduinen aan de zuid- en westzijde, dekzandruggen aan de noordzijde en een oplopend maaiveld in het oosten. Restanten van geulen en kommen zijn zichtbaar bij de Zumpe, evenals dekzandheuvelds in het studiegebied [3].

In het Streekplan is het gebied ten oosten van Doetinchem, waarin het studiegebied valt, aangeduid als locatie met middelhoge landschappelijke waarde. Het gebied is onderdeel van een Provinciaal waardevol landschap (Hummelo, Keppel en Slangenbergh). De kenmerken van dit landschap zijn:

- Rivierduinen met hoge ruggen en veel microreliëf.
- Gave open essen en gave broekgebieden.
- Afwisseling landgoederen, bouwland, grotere bossen.
- Karakteristiek verspreide bebouwing van hoeven, landhuizen, gehuchten, dorpen.
- Overgangen van hooggelegen, kleinschalig naar laaggelegen, open landschap.
- Beken, wettingen, oude rivierlopen grotendeels parallel aan de Oude IJssel [6].

***Cultuurhistorische waarden***

De cultuurhistorische waarde van het plangebied betreft vooral de herkenbaarheid van de ontginningsgeschiedenis aan de hand van de landschapskenmerken. Een aandachtspunt is ook de naoorlogse stedenbouw zoals de overgangszone van landelijk naar stedelijk gebied met naoorlogse lintbebouwing.

***Archeologische waarden***

Uit de archeologische waardenkaart blijkt dat het gebied ten oosten van Doetinchem een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde heeft (Figuur 5.1.). Dit betekent dat delen van het studiegebied archeologisch waardevol zijn. In relatie tot het ontstaan van het landschap is de verwachting van vroege nederzettingen hoog. Vooral in het zuiden nabij het Esbroterrein en langs de Vossenstraat is de archeologische verwachtingswaarde hoog door het voorkomen van stuifduinen. In het studiegebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend.

***Te verwachten milieueffecten***

De effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie worden in de planstudie/MER inzichtelijk gemaakt.

## 5.5

**GELUID*****Huidige situatie***

Op het gebied van verkeerslawaaï zijn in de huidige situatie geen wettelijke knelpunten gesignaleerd. Wel is er sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor geluidsbelasting (zie ook 2.1.3).

***Te verwachten milieueffecten***

De wegenstructuur in 2020 (voorkeursvariant Mobiliteitsplan inclusief de realisatie van de Oostelijke Randweg) resulteert niet tot ingrijpende saneringssituaties (bron: doorrekening model 2020 Promil juni 2007). Het is uiteraard wel zo dat de bij de realisatie van een nieuwe weg wettelijke kaders in acht genomen worden en de sanering bij planontwikkelingen wordt betrokken (o.a. toepassen van stil asfalt en/of geluidwerende maatregelen bij de woningen). In de planstudie/MER zal inzichtelijk worden gemaakt welk effect het geluidsaspect levert op de omgeving.

**5.6****LUCHTKWALITEIT*****Huidige situatie***

In de huidige situatie is voor de wegen in het plangebied geen sprake van een overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen (zie ook 2.1.3).

***Te verwachten milieueffecten***

De nieuwe verkeersstructuur van het mobiliteitsplan resulteert niet in nieuwe grenswaarde overschrijding voor wat betreft luchtkwaliteit. Het bestrijden van de twee gesignaleerde knelpunten vindt plaats door de beoogde aanpassingen in de verkeersstructuur buiten het plangebied voor de Oostelijke Randweg. In de planstudie/MER zal gekeken worden welke luchtkwaliteitseffecten voor de omgeving aanwezig zijn. De maatgevende luchtkwaliteitsparameters zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>).

**5.7****WOON- EN LEEFMILIEU*****Huidige situatie******Wonen***

In het studiegebied vormt de Zelhemseweg en het fietspad tussen het station en Zelhem een scheiding tussen het woongebied en het buitengebied. Op korte termijn zal de woonwijk Vijverberg Zuid met 140-160 woningen worden aangelegd tussen de Dennenweg, Rekhemseweg en Koekendaalseweg.

***Recreatie***

In het buitengebied is er sprake van landbouw en recreatie, maar vooral van natuur. Voor fietsers en wandelaars is het gebied aantrekkelijk door de aanwezigheid van diverse wandel- en fietspaden en (rustige) landbouwwegen in een gevarieerd landschap. In het gebied ligt natuurpark de Ruige Horst tussen de Vossentraat en de Vijverlaan. Dit natuurpark wordt begraasd door Schotse Hooglanders en schapen, is opengesteld voor wandelaars en is een enigszins verruigd terrein. Iets verder van het plangebied af ligt in het zuidoosten het bosgebied de Wrangle. In dit gebied liggen een camping, de Wrangle, met stacaravans en huisjes, een manege annex kampeerboerderij, een natuurspeeltuin annex kinderboerderij en twee terreinen voor hondenclubs. Naast de natuurrecreatie liggen er voetbalvelden en het voetbalstadion de Graafschap aan de Vijverlaan.

**Werken**

Daar waar de alternatieven voor de Oostelijke Randweg in het zuiden beginnen, ligt het Esbroterrein. Verder liggen er landbouwbedrijven in het plangebied. De landbouw is extensief, vooral centraal in het plangebied waar het een dubbelfunctie met natuur heeft. Aan de Turfweg ligt Hoveniers en Groencentrum Ticheloven.

**Te verwachten milieueffecten**

Ruimtebeslag en barrièrewerking (o.a. omrijbewegingen) worden in de planstudie/MER nader onderzocht voor wonen, werken, landbouw en recreatie.

**5.8****EXTERNE VEILIGHEID****Huidige situatie**

In Doetinchem zijn nu negen bedrijven met risico-contouren gevestigd (8 LPG-tankstations en 1 ammoniakkoelinstallatie). Deze negen bedrijven zorgen voor vervoersbewegingen die aandacht vragen in verband met externe veiligheid. Concrete vervoersgegevens zijn echter niet voorhanden. Dit geldt ook voor vervoersbewegingen met gevaarlijke stoffen vanaf de A18 naar de gemeenten Bronckhorst, Berkelland en aangrenzende gemeenten. De provincie Gelderland zal deze lacune meenemen in het Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid 2007. Mogelijk leiden de uitkomsten tot een routing voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door de gemeente Doetinchem. De gemeente heeft geen route voor gevaarlijke stoffen vastgesteld. De vervoersbewegingen van de negen bedrijven waarvoor een verband met externe veiligheid bestaat, voeren niet via de Oostelijke Randweg. Deze bedrijven zijn niet gelegen aan de oostkant van de gemeente.

**Te verwachten milieueffecten**

Op basis van de ligging van de Oostelijke Randweg, de Risicokaart van de provincie Gelderland en de bekende data over het vervoer van gevaarlijke stoffen zal een externe veiligheidsstudie hier niet benodigd zijn. Het transport van gevaarlijke stoffen maakt gebruik van de A18. Volgens de gegevens uit de Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen is er ter hoogte van de A18 geen sprake van een risicocontour. De Oostelijke Randweg maakt naar verwachting geen deel uit van de, nog op te stellen, gemeentelijke routing voor gevaarlijke stoffen.

**5.9****OVERZICHT TE ONDERZOEKEN EFFECTEN**

Onderstaande tabel biedt een overzicht met aspecten die in het milieueffectrapport nader worden onderzocht en beoordeeld (het beoordelingskader). In dit beoordelingskader zijn per aspect de criteria aangegeven. Het betreft alleen de criteria die relevant zijn voor deze studie. Er wordt per aspect aangegeven op welke wijze de effectbepaling plaatsvindt en tevens hoe de omvang van het effect wordt bepaald.

Tabel 5.5

Beoordelingskader

| Aspect              | Deelaspect                                                                  | Beoordelingscriterium                                                                        |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verkeer             | Verkeersafwikkeling                                                         | Intensiteit/capaciteit (I/C)-verhouding op wegvakken en op kruispunten                       |
|                     | Verkeersveiligheid                                                          | Toe-/afname aantal slachtoffers op basis van risicocijfer                                    |
|                     | Oversteekbaarheid                                                           | Intensiteit versus lengte oversteek                                                          |
| Bodem en water      | Bodemopbouw                                                                 | Verstoring bodemopbouw                                                                       |
|                     | Bodemkwaliteit                                                              | Beïnvloeding bodemkwaliteit                                                                  |
|                     | Oppervlaktewater                                                            | Beïnvloeding oppervlaktewater                                                                |
|                     | Grondwater                                                                  | Beïnvloeding grondwater                                                                      |
| Natuur              | Beschermde soorten                                                          | Ruimtebeslag                                                                                 |
|                     | Beschermde gebieden                                                         | Geluidsverstoring                                                                            |
|                     | Ecologische relaties                                                        | Versnippering                                                                                |
|                     |                                                                             | Verdroging                                                                                   |
| Landschap           | Landschapstypen/-elementen                                                  | Aantasting waardevolle landschapstypen/-elementen                                            |
| Cultuurhistorie     | Cultuurhistorische waardevolle structuren en elementen                      | Aantasting cultuurhistorische waardevolle structuren/elementen                               |
| Archeologie         | Archeologische waarden                                                      | Aantasting gebieden met een archeologische verwachtingswaarde<br>Aantasting bekende vondsten |
| Geluid              | Geluidsbelast oppervlakte als gevolg van wegverkeerslawaai                  | Aantal hectare binnen de contouren van geluidsbelasting                                      |
|                     | Aantal geluidsbelaste woningen en bestemmingen                              | Aantal woningen/bestemmingen binnen de contouren van geluidsbelasting                        |
| Lucht kwaliteit     | Overschrijding grenswaarden NO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> (fijn stof) | Luchtkwaliteitsnorm voor NO <sub>2</sub><br>Luchtkwaliteitsnorm voor PM <sub>10</sub>        |
| Woon- en leefmilieu | Wonen                                                                       | Ruimtebeslag wonen, werken, recreatie en landbouw                                            |
|                     | Werken (bedrijven)                                                          | Barrièrewerking wonen, werken, recreatie en landbouw                                         |
|                     | Recreatie                                                                   |                                                                                              |
|                     | Landbouw                                                                    |                                                                                              |
| Externe veiligheid  | Plaatsgebonden risico                                                       | Woningen en kwetsbare objecten binnen contour                                                |
|                     | Groepsrisico                                                                | Risico voorgenomen activiteit in relatie tot oriënterende waarde                             |

## HOOFDSTUK

## 6 Procedure en vervolg

## 6.1

**PROCEDURE**

Doel van het milieueffectrapport is het onderzoeken van milieueffecten die optreden als gevolg van de aanleg van de Oostelijke Randweg. Hierbij worden de volgende stappen doorlopen (zie Figuur 6.8):

***Opstellen startnotitie***

Met het verschijnen van de startnotitie gaat de m.e.r. procedure formeel van start. De startnotitie heeft als doel informatie te bieden aan het Bevoegd gezag, de bevolking, de Commissie voor de milieueffectrapportage en andere wettelijke adviseurs over de plannen van de initiatiefnemer.

***Opstellen richtlijnen***

Het verschijnen van de startnotitie wordt openbaar bekend gemaakt. Gedurende zes weken is inspraak op de startnotitie mogelijk. Alle inspraakreacties worden doorgestuurd naar de Cie-mer die een advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER) opstelt. Aan de hand van dit advies worden de definitieve richtlijnen door het Bevoegd gezag vastgesteld.

***Opstellen milieueffectrapport (MER)***

Nadat de richtlijnen zijn vastgesteld kan het MER worden opgesteld. In het MER worden de plannen van de initiatiefnemer beschreven en wordt aangegeven welke kansrijke varianten en/of alternatieven in beeld zijn. De te verwachten milieueffecten van de alternatieven en varianten worden beschreven en met elkaar vergeleken. Op basis hiervan wordt vastgesteld welk alternatief de minst nadelige milieugevolgen heeft (MMA) en welk alternatief de voorkeur heeft van de initiatiefnemer (VA).

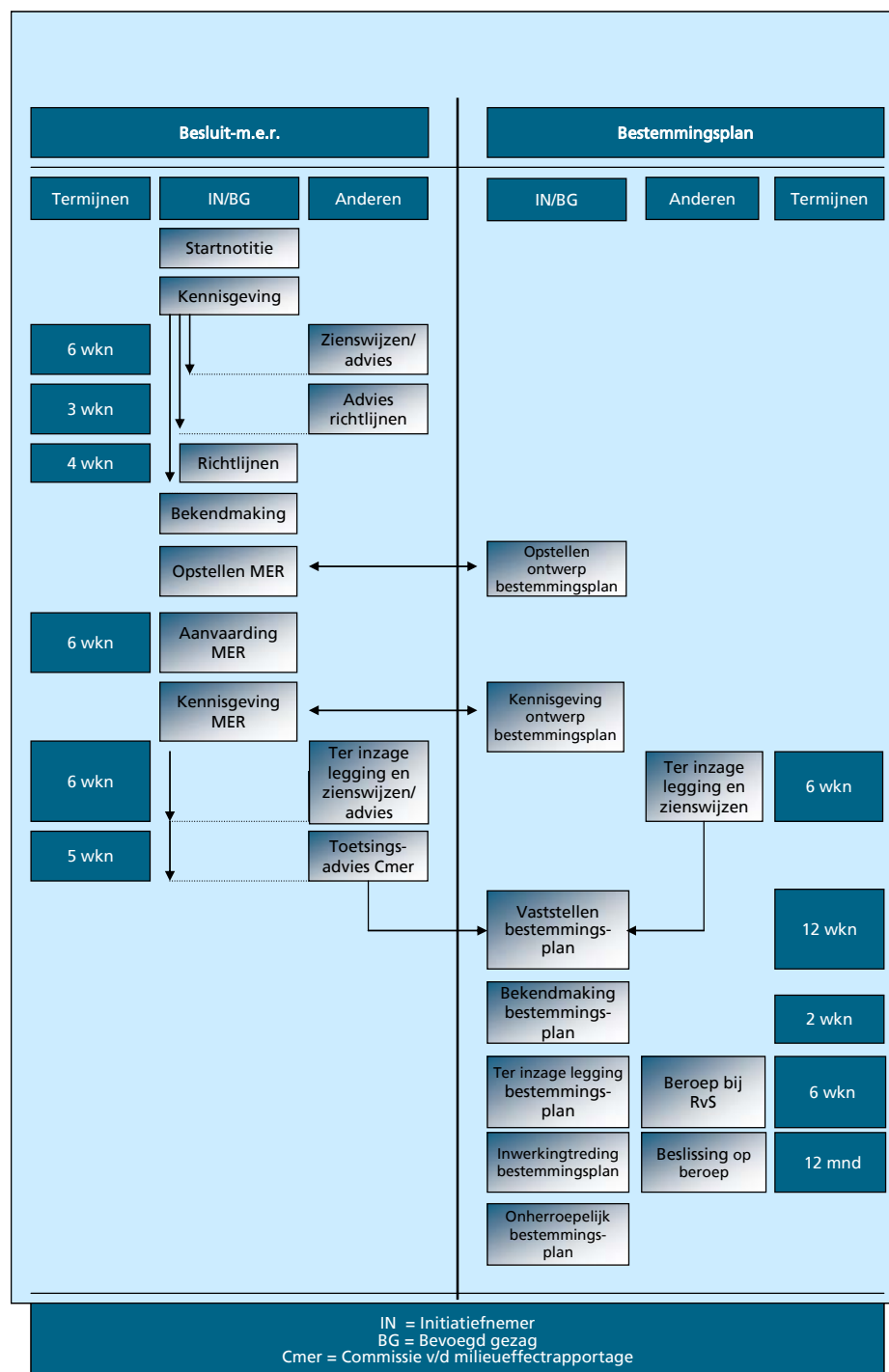
***Besluitvorming en inspraak***

Als het MER gereed is, wordt dit ingediend bij het Bevoegd gezag die een aanvaardbaarheid beoordeling uitvoert. Na aanvaarding wordt het Bevoegd gezag verantwoordelijk voor de verdere procedurele afhandeling. Vervolgens vindt er inspraak plaats, gecombineerd met inspraak in het kader van het bestemmingsplan. Het MER wordt ter beoordeling naar de Cie-mer en de wettelijk adviseurs gestuurd. De drie wettelijke adviseurs zijn de VROM-inspectie (Arnhem), LNV directie (vestiging oost) en RACM (Amersfoort namens Ministerie van OC&W). Daarnaast kan het Bevoegd Gezag het waterschap, de gemeente Bronckhorst en de provincie Gelderland apart inlichten. De Cie-mer betreft in haar advies de resultaten van de inspraak.

Een schematisch overzicht van het te doorlopen proces is weergegeven in Figuur 6.8.

Figuur 6.8

Processchema



## 6.2

## WATERTOETS

De m.e.r.- en bestemmingsplanprocedures worden gekoppeld aan de procedure voor de Watertoets (zie kader). Dit betekent concreet dat de waterbeheerders bij de planvorming zullen worden betrokken en dat zij advies uit zullen brengen over het voornemen. Het Waterschap heeft in deze startnotitie haar kennis via de projectgroep kunnen inbrengen.



***Wat is de watertoets?***

De Watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Doel van de Watertoets is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten van zowel Rijk, provincies als gemeenten, zonder dat procedures worden vertraagd. In overleg met de waterbeheerder worden wateraspecten en de effecten van de realisatie van de Oostelijke Randweg op deze aspecten meegenomen in de besluitvorming. Het doel is te komen tot een inrichting met zo min mogelijk negatieve effecten op water. Wanneer er zwaarwegende redenen zijn waarom negatieve effecten op water niet zijn te voorkomen, dient gezocht te worden naar mitigerende en/of compenserende maatregelen. Een verslag van het proces en de gemaakte keuzes moeten in een waterparagraaf worden opgenomen. Deze waterparagraaf is één van de onderdelen waarop het project mede beoordeeld wordt.

**6.3****HOE NU VERDER?**

Voorliggende startnotitie ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze zes weken kan iedereen inspreken om zijn of haar wensen ten aanzien van de inhoud van het Milieueffectrapport (MER) kenbaar te maken. Waar en wanneer de startnotitie kan worden ingezien, zal bekend gemaakt worden in de regionale en lokale kranten en op de gemeentelijke website.

***Inspraakadres***

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Doetinchem

Adres : Raadhuisstraat 1

Postadres : Postbus 9020

Postcode en plaats : 7000 HA Doetinchem

Contactpersoon : de heer R. Tempels

Telefoon : (0314) 377 377

Op basis van de inspraakreacties en na advies van de *Commissie voor de milieueffectrapportage* (verder: Commissie m.e.r.) en de wettelijke adviseurs stelt de Gemeenteraad de richtlijnen voor de inhoud van het MER vast. Daarin is vastgelegd welke informatie het MER moet bevatten en welke onderwerpen en aspecten per onderdeel van het MER moeten worden uitgewerkt.



## BIJLAGE

## 1 Begrippenlijst

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alternatief</b>                      | Samenhangend pakket van maatregelen dat samen een mogelijke oplossing vormt.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Archeologie</b>                      | Bestudering van de sporen en artefacten van vroegere menselijke gemeenschappen.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Autonome ontwikkeling</b>            | Op zichzelf staande ontwikkeling die plaatsvindt zonder dat de voorgenomen activiteit wordt uitgevoerd.                                                                                                                                                          |
| <b>Barrièrewerking</b>                  | De mate waarin een weg de relaties tussen beide zijden van de weg verstoort.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Bereikbaarheid</b>                   | Mate (tijd, gemak) waarin een gebied fysiek bereikt kan worden, afhankelijk van het gekozen vervoermiddel.                                                                                                                                                       |
| <b>Bevoegd gezag</b>                    | Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor de MER wordt opgesteld.                                                                                                              |
| <b>Commissie m.e.r.</b>                 | Onafhankelijke commissie die het Bevoegd Gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en de kwaliteit van het MER.                                                                                                                             |
| <b>Compenserende maatregel</b>          | Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van schade aan het milieu op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd.                                                                                                                            |
| <b>Contour</b>                          | Een lijn getrokken door een aantal punten van gelijke (geluid)belasting. Door contouren te berekenen, is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaald (geluid)belasting ondervindt.                                                                   |
| <b>Cultuurhistorische waarden</b>       | Veelal onvervangbare historische patronen, elementen en artefacten die de ontwikkelingsgeschiedenis van de mens in het gebied weergeven en als zodanig identiteitsbepalend en van wetenschappelijk, educatief en recreatief belang zijn.                         |
| <b>Doorgaand verkeer</b>                | Autoverkeer dat door een komtraverse rijdt zonder daar een herkomst of bestemming te hebben.                                                                                                                                                                     |
| <b>Duurzaam veilig</b>                  | Concept waarbij een zodanige afstemming bestaat tussen mens, voertuig en infrastructuur dat de kans op letsel door een ongeval minimaal is. Het wegennet wordt daarbij ingedeeld in drie categorieën: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. |
| <b>Ecologische Hoofdstructuur (EHS)</b> | Netwerk van natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden en verbindingen daartussen waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden. De precieze ligging en omvang van de EHS is vastgelegd in het Structuurschema Groene Ruimte.                 |
| <b>Eutrofiëring</b>                     | Een vergroting van de voedselrijkdom in met name water. Door toevoer van een overmaat aan voedingsstoffen treedt een sterke groei en vermeerdering van bepaalde soorten op, ten koste van de biodiversiteit.                                                     |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flora- en faunawet</b>                                                           | Wet die de bescherming van in het wild levende planten en dieren regelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gebiedsontsluitingsweg</b>                                                       | Deze weg heeft een functie voor enerzijds het stromen en anderzijds het uitwisselen. Deze functies worden echter naar plaats gescheiden: stromen vindt plaats op de wegvakken, uitwisselen gebeurt op kruispunten/aansluitingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Geluidshinder</b>                                                                | Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Geomorfologie</b>                                                                | Geomorfologie is de wetenschap die de vormen van het aardoppervlak en de processen die daarbij een rol spelen of hebben gespeeld bestudeert. Geomorfologie geeft dus informatie over de terreinvormen en het reliëf van het landschap.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Groepsrisico</b>                                                                 | Het Groepsrisico (GR) is de kans per jaar dat een groep personen in het invloedsgebied van een inrichting of transportroute komt te overlijden als direct gevolg van een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen in die inrichting of op die route. Om het groepsrisico in te kunnen schatten, is het nodig om niet alleen kennis te hebben van de processen en ongevalsscenario's bij de bron, maar ook van het aantal personen dat zich binnen het invloedsgebied, dat wil zeggen de omgeving van de risicobron, bevindt. Het groepsrisico kent geen harde wettelijke norm zoals het plaatsgebonden risico wel kent. De wet hanteert bij het groepsrisico een oriëntatiewaarde. Wanneer deze wordt overschreden, dient een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. |
| <b>Infrastructuur</b>                                                               | Het geheel aan wegen, vaarwegen, spoorlijnen en leidingen waarlangs iets of iemand wordt verplaatst.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Initiatiefnemer</b>                                                              | Diegene(n) die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Inspraak</b>                                                                     | Mogelijkheid om informatie te verkrijgen en om een mening, wens of bezwaar kenbaar te maken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Landschap</b>                                                                    | Het waarneembare deel en de niet waarneembare component van de aarde dat wordt bepaald door de onderlinge samenhang en de wederzijdse beïnvloeding van abiotische, biotische en antropogene processen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Leefbaarheid</b>                                                                 | De kwaliteit van de verblijfsomgeving. Het verkeer beïnvloedt de leefbaarheid in de vorm van verkeer(on)veiligheid, geluid, luchtverontreiniging en barrièrewerking.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Meest Milieu-vriendelijk Alternatief (MMA) m.e.r. Milieu-effectrapport (MER)</b> | Een alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast. Milieueffectrapportage (de procedure). Openbaar document waarin de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en de te verwachten gevolgen op het milieu in hun onderlinge samenhang worden beschreven op een systematische en zo objectief mogelijk wijze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mitigerende maatregel</b>    | Het wordt opgesteld ten behoeve van een of meer besluiten die over de betreffende activiteit genomen moeten worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Mobiliteit</b>               | Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nulalternatief</b>           | Het in staat zijn of gesteld worden tot het maken van verplaatsingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Plaatsgebonden risico</b>    | Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentie voor de effectbeschrijvingen van alle alternatieven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | Het Plaatsgebonden Risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon die permanent en onbeschermd zou verblijven in de directe omgeving van een inrichting of transportroute, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen in die inrichting of op die route. De omvang van het plaatsgebonden risico is dus geheel afhankelijk van de hoeveelheid stoffen die vervoerd worden over de transportroute. Voor een individu geeft het plaatsgebonden risico een kwantitatieve indicatie van het risico dat hij loopt wanneer hij zich in de omgeving van een inrichting of transportroute bevindt. Voor nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare bestemmingen geldt dat zij niet binnen de PR 10 <sup>6</sup> contour gebouwd mogen worden. |
| <b>Referentiesituatie</b>       | De situatie zoals die zou zijn als er geen maatregelen aan de Oostelijke Randweg worden genomen en alleen het huidige beleid wordt uitgevoerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Richtlijnen</b>              | Voor het project geldende, inhoudelijke eisen waaraan de Planstudie/MER moet voldoen; deze hebben onder andere betrekking op de te beschrijven alternatieven en (milieu)effecten; ze worden opgesteld door het Bevoegd gezag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ruimtebeslag</b>             | De fysieke ruimte die nodig is voor de aanleg en inpassing van een alternatief of variant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Studiegebied</b>             | Gebied waar relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Toekomstige ontwikkeling</b> | Ontwikkeling van wonen en/of werken die is vastgelegd in vigerende bestemmingsplannen en welke volgens de autonome ontwikkeling worden gerealiseerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Variant</b>                  | Module binnen een alternatief waarvoor verschillende oplossingen bestaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verkeersafwikkeling</b>      | Kwaliteitsmaat voor doorstroming van verkeer. Dit wordt beoordeeld op basis van intensiteit/capaciteit (I/C)-verhoudingen<br>< 0,70 is een goede verkeersafwikkeling;<br>0,70-0,85 is een matige verkeersafwikkeling;<br>0,85-1,00 is een slechte verkeersafwikkeling;<br>> 1,00 is een overbelaste verkeersafwikkeling).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verkeersintensiteit</b>      | Aantal motorvoertuigen dat per tijdseenheid (meestal: per uur) een wegvak passeert. Dit is een maat voor de verkeersdruk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                       |                                                                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vernietiging</b>   | Fysieke aantasting van natuurgebieden of natuurwaarden als gevolg van een bepaalde ingreep                                                                     |
| <b>Versnippering</b>  | Opsplitsing en isolatie van natuurgebieden door menselijke activiteiten                                                                                        |
| <b>Verstoring</b>     | Vermindering van de kwaliteit van een natuurgebied als gevolg van indirecte invloeden van een ingreep (geluid, licht, vreemde stoffen, toename recreatie e.d.) |
| <b>Visuele hinder</b> | Ongewenst uitzicht op verkeer, wegen of maatregelen rond de weg zoals geluidschermen                                                                           |

## BIJLAGE

## 2 Onderzoek alternatieven

### ***Hoe is het Mobiliteitsplan tot stand gekomen?***

Op 24 augustus 2006 heeft de Gemeenteraad de bestuursopdracht, het plan van aanpak voor het opstellen van het Mobiliteitsplan, vastgesteld. Daarna is gestart met de aanpak van het Mobiliteitsplan in drie fasen:

#### ***Fase 1: Voorsorteren***

Op 21 december 2006 heeft de Gemeenteraad zijn visie op de ontwikkeling van de mobiliteit vastgesteld onder de naam *Mobiliteitsplan gemeente Doetinchem, fase 1: Voorsorteren*. In deze visie ligt de focus op een verbetering van de bereikbaarheid in het centrum en de industriegebieden en het verbeteren van de leefbaarheid en veiligheid in de wijken, dorpen en het buitengebied.

#### ***Fase 2: Ontwerp Mobiliteitsplan***

Op 19 april 2007 heeft de Gemeenteraad het Ontwerp Mobiliteitsplan vastgesteld met de titel *Mobiliteitsplan gemeente Doetinchem, fase 2: een duurzame route kiezen*. In deze fase is ook een internetenquête gehouden onder een representatieve steekproef van Doetinchemse inwoners.

#### ***Fase 3: Mobiliteitsplan en Realiseringsprogramma***

Op 12 juli 2007 heeft de Gemeenteraad het definitieve *Mobiliteitsplan* en het definitieve *Realiseringsprogramma* vastgesteld. In het Realiseringsprogramma zijn de fasering en de financiering van de verkeersmaatregelen uit het Mobiliteitsplan opgenomen. Tijdens deze fase heeft het Ontwerp Mobiliteitsplan van 26 april tot 24 mei 2007 ter inzage gelegen. De inspraakreacties zijn beantwoord in de *'Inspraak- en reactienota'* en waar nodig verwerkt in het Mobiliteitsplan.

#### ***Uitvoeringsprogramma Mobiliteitsplan 2008***

Op 20 november 2007 heeft het College van B&W het *uitvoeringsprogramma* Mobiliteitsplan 2008 vastgesteld.

### ***Het Mobiliteitsplan en de Oostelijke Randweg***

In het vastgestelde Mobiliteitsplan (2007) is de Oostelijke Randweg als nader uit te werken oplossingsrichting naar voren gekomen. De ligging van een Oostelijke Randweg is ook nog eerder onderwerp van studie geweest (1997 en 2004). Hieronder zijn de conclusies uit deze studies op een rij gezet. Dit is gedaan ter onderbouwing van de keuze om in de startnotitie uit te gaan van een Oostelijke Randweg volgens het Zelhemspoortracé. Een Oostelijke Randweg volgens dit tracé levert het meest gewenste effect op. De doelstelling, zoals in onderstaand kader is weergegeven, kan worden bereikt.

<sup>3</sup> Het mobiliteitsplan en alle overige documenten is te downloaden via [www.doetinchem.nl](http://www.doetinchem.nl) --> projecten --> mobiliteitsplan --> informatie.

**Doelstelling Oostelijke Randweg**

- Het ontlasten van de route Terborgseweg, J.F. Kennedylaan en Varsseveldseweg om de leefbaarheid, de verkeersveiligheid en de bereikbaarheid in dit deel van de gemeente te verbeteren (Station en oostkant centrum).
- Het verbeteren van de verkeersafwikkeling voor (doorgaand) verkeer tussen Zelhem en de A18.

**Integraal Verkeer- en Vervoersplan (1997)**

Het realiseren van een Oostelijke Randweg is in dit plan als 'beste' maatregel naar voren gekomen nadat diverse alternatieven zijn overwogen, zoals het niet aanleggen van een nieuwe weg, het instellen van verkeerscirculatiemaatregelen, het aanleggen van nog meer fietspaden, het verbeteren van het openbaar vervoer, het uitbreiden van het betaald parkeren of het verhogen van de parkeertarieven. Het realiseren van een nieuwe weg bleek noodzakelijk om de J.F. Kennedylaan, de Terborgseweg en de Varsseveldseweg in voldoende mate te ontlasten.

**Actualisatiestudie Oostelijke Randweg (2004)**

In deze studie zijn vervolgens drie alternatieven voor een mogelijke Oostelijke Randweg vergeleken op verkeersveiligheid, leefbaarheid en verkeersafwikkeling. Het gaat om drie alternatieven (zie onderstaand figuur):

- Een opwaardering van de huidige route A18, Terborgseweg, J.F. Kennedylaan en Varsseveldseweg met een ongelijkvloerse spoorkruising bij het station (nummer 2 in onderstaand figuur).
- Het Zelhemspoortracé, een nieuwe wegverbinding tussen de Zelhemseweg en de Terborgseweg langs de oude spoorlijn naar Zelhem waar nu het fietspad tussen het station en Zelhem is gelegen (nummer 3 in onderstaand figuur).
- Het Goorstraatracé, een nieuwe wegverbinding ten oosten van De Zumpe, tussen een nieuwe aansluiting op de A18 en Doetinchemseweg (nummer 6 in onderstaand figuur).

**Opwaardering huidige infrastructuur (nr. 2)**

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat optimalisatie van de huidige infrastructuur geen oplossing voor het probleem is. Op de J.F. Kennedylaan is er geen ruimte voor een verbreding van het profiel en op alle genoemde wegen zal een verbreding van de huidige wegen zorgen voor meer overlast (geluid en lucht) voor omwonenden. Ook wordt er geen oplossing gegeven voor de verkeersveiligheid. De oversteekbaarheid wordt slechter en de kans op conflicten met langzaam verkeer neemt toe.

**Zelhemspoortracé (nr. 3)**

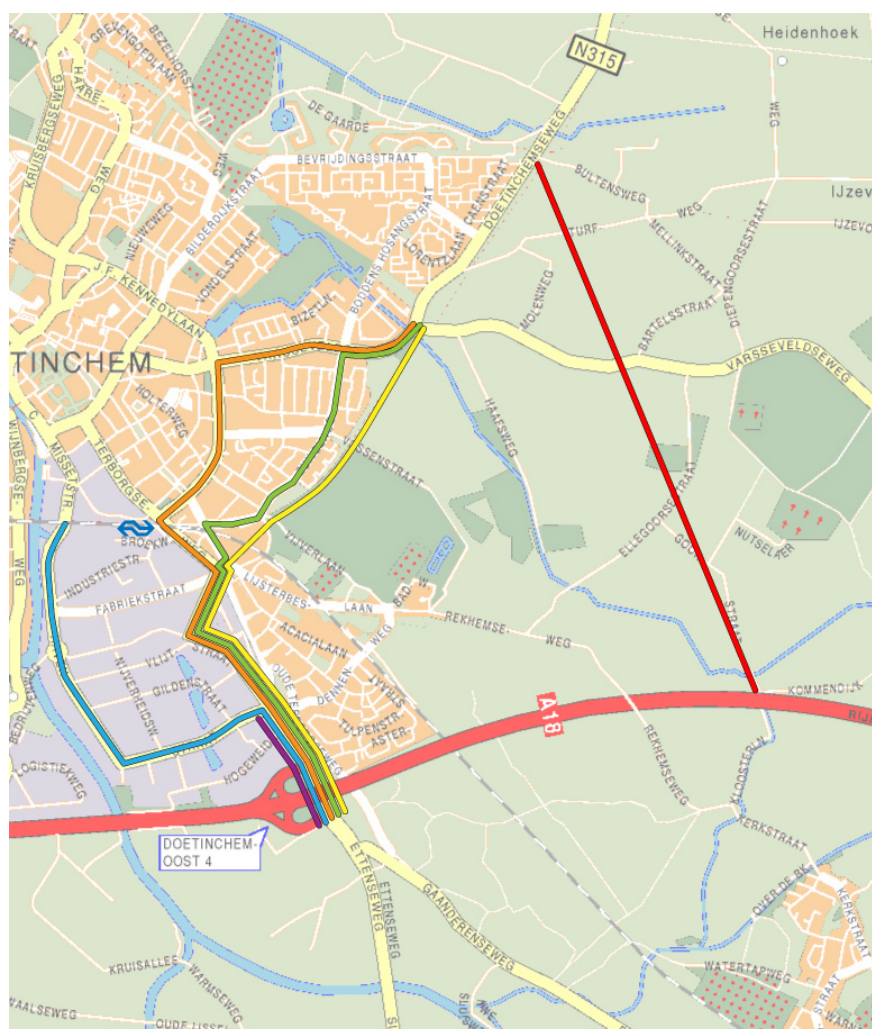
Het Zelhemspoortracé heeft de gewenste effecten. Dit tracé is gelegen bij de bebouwde kom en trekt daarmee meer verkeer van de omliggende wegen. De verkeersintensiteiten op de genoemde probleemwegen nemen met ruim 25% af ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast loopt het tracé langs de 'rand' van het natuurgebied waardoor doorsnijding en versnippering van het landschap minder zal zijn. Het tracé gaat wel door een klein stukje van de ecologische hoofdstructuur zodat er zeker aandacht aan natuur moet worden besteed. De weg vormt wel een barrière tussen het wonen en de natuur.



**Goorstraattracé (nr. 6)**

Ook het effect van het Goorstraattracé bleek te beperkt en de ligging van dit tracé zorgt voor problemen op het gebied van de landschappelijke inpassing.

Het Goorstraattracé loopt vanaf de Zelhemseweg via de Goorstraat richting de A18 waar de weg een nieuwe aansluiting krijgt op de A18. Het voordeel van dit tracé is dat het verkeer uit de bebouwde kom afneemt. Echter het tracé is vrij ver van de bebouwde kom gelegen waardoor de verkeersaantrekkende werking van de weg slechts beperkt is. De weg vormt geen alternatief voor mensen die naar het stadscentrum gaan of aan de oostkant van het centrum wonen of werken, terwijl het percentage bestemmingsverkeer op de genoemde wegen juist hoog is. Daarnaast loopt het tracé dwars door het buitengebied en zorgt hierbij voor een doorsnijding en versnippering van het landschap (o.a. een doorsnijding van de ecologische hoofdstructuur).

**Uitbreiding capaciteit aansluiting A18 (afrit 4)**

- 1. Terborgseweg-kruising met Havenstraat
- 2. Terborgseweg en J.F. Kennedylaan
- 3. Terborgseweg-kruising met Havenstraat en Oostelijke randweg
- 4. Terborgseweg-Havenstraat
- 5. Terborgseweg-kruising met Havenstraat en Zuivelweg
- 6. Goorstraattracé

In de Actualisatiestudie van 2004 is geconcludeerd dat van bovenstaande alternatieven de aanleg van de Oostelijke Randweg conform het Zelhemspoortracé het meest oplossend vermogen heeft voor de J.F. Kennedylaan. Het gebruik van de Oostelijke Randweg is goed (circa 18.000 motorvoertuigen per etmaal) en de intensiteit op de J.F. Kennedylaan neemt af met ruim 25% ten opzichte van de huidige situatie.

### ***Mobiliteitsplan: oplossingsrichtingen autonetwerk (2007)***

In het Mobiliteitsplan zijn vijf probleemclusters benoemd, waarin de problemen op het gebied van bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid zijn gebundeld. Streven is om te komen tot een integrale oplossing waarbij de prioriteit ligt bij het bieden van een goede lokale en regionale bereikbaarheid van Doetinchem. Eén van de probleemclusters is het probleemcluster 3: corridor aansluiting A18 (afrit 4) – Terborgseweg – J.F. Kennedylaan – kruising J.F. Kennedylaan-Varseveldseweg. Probleemcluster 3 betreft de te geringe capaciteit van een aantal kruisingen in de route A18 – Terborgseweg – J.F. Kennedylaan – Varseveldseweg. Dit gecombineerd met de huidige spoorwegkruising, die vlakbij het station regelmatig langdurig dicht is, zorgt voor een bereikbaarheidsprobleem van de oostkant van het centrum en het station. Het station is daardoor ook voor openbaar vervoer en fietsers slecht bereikbaar. De omgeving van het station is niet ingericht om het verkeer goed af te wikkelen. De inrichting van de J.F. Kennedylaan is onvoldoende om de hoeveelheid verkeer te verwerken. De leefbaarheid staat langs deze route onder druk.

Er is een aantal oplossingsrichtingen bestudeerd om de problemen aan te pakken. Hierbij is gekeken naar de aspecten bereikbaarheid, leefbaarheid en inpassing. Het gaat hierbij om de volgende oplossingen (zie bovenstaand figuur):

***1. Uitbreiding van de capaciteit van aansluiting A18 en uitbreiding van de capaciteit op de Terborgseweg tussen de aansluiting en het kruispunt met de Havenstraat (nummer 1 in bovenstaand figuur)***

Het uitbreiden van de capaciteit van de aansluiting en het daarop aansluitende wegvak zal weinig effect hebben op de bereikbaarheid. De maatregel is te beperkt voor een wezenlijk effect. Punt van aandacht is de vermindering van de leefbaarheid van de woningen aan de Oude Terborgseweg. Dit alternatief heeft echter geen gevolgen voor de intensiteit op de J.F. Kennedylaan en de Varseveldseweg en voldoet daarom niet.

***2. Uitbreiding capaciteit aansluiting A18 in combinatie met opwaarderen Terborgseweg en J.F. Kennedylaan (inclusief ongelijkvloerse kruising van het spoor) (nummer 2 in bovenstaand figuur)***

Het optimaal faciliteren van de stedelijke corridor Terborgseweg - J.F. Kennedylaan heeft positieve effecten op de stedelijke bereikbaarheid. De J.F. Kennedylaan is te smal voor een capaciteitsuitbreiding. Daarbij is capaciteitsuitbreiding hier niet gewenst in verband met geluid- en luchtkwaliteitsnormen.

***3. Uitbreiding capaciteit aansluiting A18 in combinatie realisatie Oostelijke Randweg (nummer 3 in bovenstaand figuur)***

Een goed alternatief voor de route via de Terborgseweg en de J.F. Kennedylaan is de aanleg van de Oostelijke Randweg. Deze weg zorgt voor een verbetering van de bereikbaarheid en leefbaarheid. Ook een voordeel is dat de huidige spoorwegovergang ter hoogte van het station bij de Terborgseweg kan worden ontlast waardoor de kans op (te) lange wachtrijen en de daarmee gepaard gaande gevaarlijke situaties kan worden voorkomen. De capaciteit is hier bereikt.

4. *Uitbreiding capaciteit aansluiting A18 in combinatie met opwaarderen Havenstraat (nummer 4 in bovenstaand figuur)*

Meer dan voor de Europaweg is de Havenstraat een alternatief voor de Terborgseweg. Dit zorgt voor een betere bereikbaarheid van de nieuwe ontwikkelingen aan de zuidzijde van het station.

5. *Uitbreiding capaciteit aansluiting A18 in combinatie met het opwaarderen van route Julianalaan – Zuivelweg (nummer 5 in bovenstaand figuur)*

De Julianalaan in combinatie met een opgewaardeerde Zuivelweg kan een alternatief zijn voor de Terborgseweg en de J.F. Kennedylaan. Het gaat hierbij om het opwaarderen van de eerder afgewaardeerde Zuivelweg. De Zuivelweg heeft de functie van een woonstraat met aan weersijden woonbebouwing en is inmiddels met diverse versmallingen en plateaus ingericht als 30 km/uur-straat. Het gebruik van de Zuivelweg voor meer verkeer staat echter haaks op de visie van de raad, zoals weergegeven in het Mobiliteitsplan, waarin zij in woonwijken prioriteit geeft aan de verkeersveiligheid. Afname van de leefbaarheid van de woningen langs de Zuivelweg wordt gecompenseerd door een verbetering op de J.F. Kennedylaan.

In het Mobiliteitsplan uit 2007 is geconcludeerd dat er voor het oplossen van de problemen aan de oostkant van Doetinchem slechts één alternatief mogelijk is namelijk de realisatie van een Oostelijke Randweg conform het Zelhemspoortracé. Dit alternatief zorgt voor de meeste afname van het verkeer bij het station en op de J.F. Kennedylaan.



## BIJLAGE

## 3 Referentielijst

---

1 Alterra, Bodemkaart op 'Bodemdata.nl'

2 Gemeente Doetinchem, Natuurterrein de Zumpe: hydrologisch onderzoek en systeemanalyse Grontmij, 2006

3 Gemeente Doetinchem, Beheersvisie de Zumpe, buro Hemmen, 2007

4 Gemeente Doetinchem, Randweg Doetinchem en natuurwetgeving; advies voor onderzoek Alterra, 2003

5 Gemeente Doetinchem, Inventarisatie Flora en Fauna 2003 – 2004 Randweg Oost Doetinchem, 2004

6 Provincie Gelderland, Streekplan Gelderland 2005



## COLOFON

## STARTNOTITIE OOSTELIJKE RANDWEG DOETINCHEM

**OPDRACHTGEVER:**

GEMEENTE DOETINCHEM

**STATUS:**

Vrijgegeven

**AUTEUR:**

ing. M. v.d. Veen-Baars  
S. Boland MSC

**GECONTROLEERD DOOR:**

drs. I. Rosloot-Notebaart

**VRIJGEGEVEN DOOR:**

drs. B.P.W. Schlangen

2 oktober 2008  
B02022/CE8/049/300004

ARCADIS NEDERLAND BV  
Beaulieustraat 22  
Postbus 264  
6800 AG Arnhem  
Tel 026 3778 911  
Fax 026 3515 235  
www.arcadis.nl  
Handelsregister  
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.