

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Stadsuitbreiding Waalsprong Gemeente Nijmegen**

3 december 2001

ISBN 90-421-0913-0
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.



commissie voor de milieueffectrapportage

Aan de Raad van de
Gemeente Nijmegen
Postbus 9105
6500 HG NIJMEGEN

uw kenmerk

uw brief
1 oktober 2001

ons kenmerk
1189-41/vE/sr

onderwerp
Advies voor richtlijnen Stadsuitbreiding
Waalsprong Gemeente Nijmegen

doorkiesnummer
(030) 234 76 25

Utrecht,
3 december 2001

Geachte raad,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Waalsprong. Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

Namens de Commissie wil ik mijn waardering uitspreken voor de constructieve en zorgvuldige manier waarop de gemeente de m.e.r. heeft opgepakt na de uitspraak van de Raad van State van 3 mei 2001. Om bij deze juridische zorgvuldigheid aan te sluiten heeft de Commissie in haar advies expliciet aandacht besteed aan alle deelactiviteiten in de startnotitie, ook die, waarvan op voorhand nog niet duidelijk is dat de m.e.r.(beoordelings)drempel zal worden overschreden. De passages uit het advies die hierop betrekking hebben, hoeven alleen te worden gebruikt, wanneer dat naar uw oordeel nodig of wenselijk is in verband met de uiteindelijke omvang van ieder van die activiteiten.

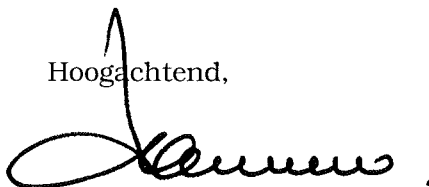
Het Structuurplan Land over de Waal is reeds in 1996 vastgesteld. In dit plan is naar het oordeel van de Commissie op een goede wijze met het milieubelang rekening gehouden. Toch heeft de Commissie gevraagd de milieueffecten van dit plan in het MER in beeld te brengen. Immers de beschrijving van de milieugevolgen in het MER uit 1992 heeft op een ander detailniveau (locatiekeuze) plaats gevonden en is ook niet meer voldoende actueel. Dat laatste geldt ook voor de gegevens die bij de ontheffing zijn verstrekt. Het beantwoorden van deze vragen over de milieugevolgen is van belang om te zorgen dat het op te stellen MER juridisch zo robuust mogelijk is. Vanzelfsprekend dient het echter in het MER vooral te gaan om de onderbouwing van de besluitvorming over de keuzen die nu voorliggen. Dat zijn de keuzen over de verdere uitwerking van het Structuurplan ten behoeve van de vast te stellen bestemmingsplannen en de vergunningen. Op die aspecten heeft de Commissie in haar advies het accent gelegd in aansluiting op de voorstellen in de startnotitie.

Postadres Postbus 2345
3500 GH UTRECHT
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800
Utrecht

telefoon (030) 234 76 66
telefax (030) 233 12 95
e-mail mer@eia.nl
website www.commissiemer.nl

De Commissie hoopt zo met haar advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag de vastgestelde richtlijnen krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,



drs. H.G. Ouwerkerk
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Stadsuitbreiding Waalsprong Gemeente Nijmegen

In afschrift aan: Provincie Gelderland, Dienst Water en Milieu

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Stadsuitbreiding Waalsprong Gemeente Nijmegen

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffect-
rapport over Stadsuitbreiding Waalsprong Gemeente Nijmegen,

uitgebracht aan Gemeente Nijmegen (coördinerend bevoegd gezag) door de
Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.

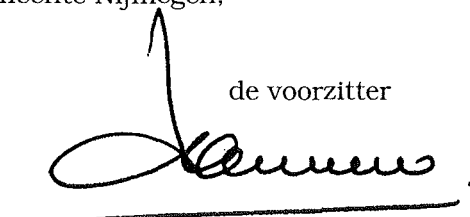
Stadsuitbreiding Waalsprong Gemeente Nijmegen,

de secretaris


Handwritten signature of drs. M. van Eck.

drs. M. van Eck

de voorzitter


Handwritten signature of drs. H.G. Ouwerkerk.

drs. H.G. Ouwerkerk

Utrecht, 3 december 2001

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
1.1 Procedure	1
1.2 Opzet en reikwijdte van het advies.....	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....	4
DEEL I BASIS-MER WAALSPRONG.....	5
3. INLEIDING.....	5
4. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING.....	6
4.1 Probleemstelling en doel.....	6
4.2 Besluitvorming.....	6
5. BESTAANDE SITUATIE EN MILIEUGEVOLGEN WAALSPRONG	7
5.1 Algemeen	7
5.2 Bodem en water	8
5.3 Natuur.....	8
5.4 Landschap en cultuurhistorie.....	9
5.5 Mobiliteit	9
5.6 Woon- en leefmilieu.....	9
5.7 Overige duurzaamheidsaspecten	10
6. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	11
6.1 Alternatievenontwikkeling	11
6.2 Beschrijving van de alternatieven	12
6.3 Nulalternatief.....	12
6.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	13
7. VERGELIJKING EN TOETSING VAN ALTERNATIEVEN	13
8. LEEMTEN IN INFORMATIE EN EVALUATIE	14
9. VORM EN PRESENTATIE.....	14
DEEL-MER ONTGRONDINGEN	15
10. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING.....	15
11. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	15
12. REFERENTIESITUATIE EN MILIEUGEVOLGEN	17
12.1 Algemeen	17
12.2 Bodem en water	17
12.3 Levende natuur.....	18
12.4 Woon- en leefmilieu.....	18
12.5 Afgeleide milieugevolgen	18
13. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....	19
14. EVALUATIEPROGRAMMA	19
15. OVERIGE ASPECTEN.....	19

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d.1 oktober 2001 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 191 d.d. 3 oktober 2001
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen
5. Windmolens
6. Bedrijventerrein
7. Recreatieve voorzieningen
8. Bronbemaling
9. Natuurbescherming

1. INLEIDING

1.1 Procedure

De gemeente Nijmegen heeft het voornemen een nieuw stadsdeel met 10.000 tot 12.000 woningen te realiseren in het gebied de "Waalsprong". In dit gebied zijn diverse activiteiten gepland die in het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) staan vermeld als m.e.r. (beoordelings)plichtig. Ter onderbouwing van de besluitvorming over de bestemmingsplannen, vrijstellingen en vergunningen die in de komende tijd zullen worden vastgesteld, wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld.

Bij brief van 1 oktober 2001 is de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het MER¹. De procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 3 oktober 2001².

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

- informatie bevat die in het MER opgenomen moet worden of die nader onderzocht moet worden, zoals informatie over specifieke lokale milieumomstandigheden⁵;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven;
- belangrijke onjuistheden bevat die ter voorkoming van misverstanden weerlegd dienen te worden.

1.2 Opzet en reikwijdte van het advies

De basis voor de planontwikkeling van de Waalsprong is gelegd in het Structuurplan "Land over de Waal" uit 1996. De locatie, begrenzing, bouwopgave en ruimtelijke hoofdstructuur voor de Waalsprong zijn inmiddels al in diverse vigerende ruimtelijke plannen vastgelegd. In 1992 is voor de locatiekeuze al een m.e.r. uitgevoerd.

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

⁴ Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

⁵ In het bijzonder reactie nummer 5 en 7 geven interessante informatie over lokale omstandigheden die in het MER kan worden meegenomen.

De rechter heeft echter geoordeeld dat deze m.e.r. niet is uitgevoerd bij het "eerste ruimtelijke plan dat in de aanleg voorziet", hetgeen voor de gemeente aanleiding was deze nieuwe m.e.r. te starten.

Volgens de startnotitie zal het milieueffectrapport worden opgesteld voor de volgende m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten:

1. de bouw van meer dan 2000 woningen buiten de bebouwde kom (C11.1)
2. aanleg van een recreatieve voorziening > 250.000 bezoekers per jaar (D10.1)
3. uitvoering van een stadsproject > 100 ha (D11.2)
4. aanleg van een bedrijfsterrein > 75 ha (D11.3)
5. oprichten van windmolens > 10 megawatt (D22.2)
6. aanleg van een waterbekken > 5 miljoen m³ (D15.3).
7. aanleg van een winplaats voor oppervlaktedelfstoffen > 100 ha (C16.1)
8. bronbemalingen bij bouwputten > 3 miljoen m³ in 12 maanden (D15.1)

De eerste zes activiteiten zullen door de gemeente Nijmegen in bestemmingsplannen of vrijstellingen worden vastgelegd. Mogelijk wordt voor de aanleg van de windmolens (tevens) een milieuvergunning opgesteld. Voor de resterende twee activiteiten zijn vergunningen nodig van de provincie Gelderland. De uitvoering van de Waalsprong zal gefaseerd plaatsvinden. Iedere keer als een bestemmingsplan of vrijstelling wordt voorbereid dan wel een vergunning wordt aangevraagd, zal het opgestelde MER, zonodig met een oplegnota met toespitsing of actualisering daarbij ter visie worden gelegd.

Onder deze omstandigheden wijkt de opzet van het advies van de Commissie af van hetgeen gebruikelijk is. In het voorliggende advies heeft de Commissie er niet voor gekozen om een compilatie te maken van 8 adviezen voor 8 verschillende activiteiten. In de eerste plaats zou in het op te stellen MER de samenhang verloren gaan en in de tweede plaats is van verschillende activiteiten nog onduidelijk of het wel nodig is een MER op te stellen en ontbreken nog specificaties om een toegespitst advies te kunnen maken.

Daarom heeft de Commissie zich geconcentreerd op de m.e.r.-plichtige activiteiten: woningbouw en ontgronding. Zij vraagt in een **Basis-MER Waalsprong** voor de Waalsprong een totaalbeeld te geven van de alternatieven en milieugevolgen bij het ontwikkelen van de Waalsprong in zijn totaliteit. De effecten van de ontgronding worden daarin op hoofdlijnen mede via de waterhuishouding en de effecten voor het woonmilieu meebeschouwd. Een apart deel van de adviesrichtlijnen voor een **Deel-MER ontgrondingen** gaat specifiek in op uitvoering van de ontgronding om zo de informatie te geven voor de op te stellen provinciale vergunning. Ten aanzien van de overige in de startnotitie genoemde activiteiten heeft de Commissie het volgende overwogen:

Bedrijventerrein

In de startnotitie staat dat het bedrijventerrein de Grift een omvang zal krijgen van 50 ha. De onderdrempel voor de m.e.r.-beoordelingsplicht ligt bij 75 ha inclusief hinderzones. De kans is groot dat het terrein niet boven die drempel uitkomt. Wanneer er wel sprake van een beoordeling zou moeten zijn, is een MER alleen nodig bij bijzondere omstandigheden waaronder de ligging in een gevoelig gebied. Het gebied de Waalsprong is in het Structuurplan al aangewezen als verstedelijkingsgebied.

Men mag aannemen dat in zo'n nieuw aan te leggen woonwijk bij het ontwerp voldoende rekening is gehouden met het nieuwe bedrijventerrein en het opstellen van een MER daarvoor niet nodig is.

Dat voldoende rekening is gehouden met het nieuwe bedrijventerrein moet blijken uit het Basis-MER Waalsprong, waar voor het totale gebied wordt gekeken naar inpassing in de omgeving van de deelactiviteiten, hinderzones en verkeer. Aangezien de gemeente heeft aangegeven op alle punten zo zorgvuldig mogelijk met m.e.r. te willen omgaan, geeft bijlage 6 enkele specifieke adviesrichtlijnen voor bedrijventerreinen.

Recreatie en stadsproject

In de startnotitie wordt gesproken van “bijzondere doeleinden” en “centrumvoorzieningen”, maar het wordt niet duidelijk welke precieze recreatieve voorziening(en) en welk stadsproject eventueel voor m.e.r.-beoordeling in aanmerking zou(den) moeten komen. Uit mondelinge toelichting van de gemeente blijkt dat verwacht wordt dat de als recreatief gebied ingerichte zandwinplas mogelijk een hoog bezoekersaantal zal trekken. De Commissie gaat ervan uit dat de inrichting van het recreatiegebied wordt meegenomen in het Deel-MER Ontgrondingen en de verkeersaantrekkende werking in het Basis-MER Waalsprong. Voor de volledigheid geeft bijlage 7 enkele specifieke adviesrichtlijnen voor recreatieve activiteiten. Voor het stadsproject acht de Commissie de vragen die voor het Basis-MER Waalsprong worden gesteld afdoende om aan een eventuele m.e.r.-beoordelingsplicht te kunnen voldoen.

Windmolens

In de startnotitie staat dat overwogen wordt 4 tot 6 windmolens van 600-1500 kW per molen te plaatsen. Daarmee wordt ook bij de maximale omvang de drempel voor de m.e.r.-beoordelingsplicht van 10 megawatt niet overschreden. Van een m.e.r.-beoordeling zou dus alleen sprake zijn wanneer ervoor wordt gekozen extra windmolen langs de stadsas te plaatsen. In verband hiermee geeft de Commissie in bijlage 5 de belangrijkste adviesrichtlijnen voor windmolens. Op het gebied van energie, geluid, ecologie (vogels) en ruimtelijk visuele kenmerken kunnen de belangrijkste cumulatieve milieueffecten van de windmolens in het Basis-MER worden meegenomen.

Waterbekken

De Commissie meent dat de aspecten van de aanleg van een waterbekken in de richtlijnen voor de ontgroning en daarmee in het Deel-MER Ontgrondingen afdoende worden meegenomen. Aparte richtlijnen zijn niet nodig.

Bronbemaling

In de adviesrichtlijnen voor het Basis-MER Waalsprong en het Deel-MER Ontgrondingen worden eventuele cumulatieve effecten van de bronbemalingen op hoofdlijnen meegenomen. De vraag of de bronbemaling al dan niet boven de drempel voor m.e.r.-beoordeling komt, is op grond van de startnotitie moeilijk te beoordelen. Voor de volledigheid bevat bijlage 8 adviesrichtlijnen over bronbemaling.

Tot slot

De richtlijnen over de uitwerking en inrichting van de nevenactiviteiten, zoals opgenomen in de bijlagen, hoeven voor de eerste fase (Basis-MER) slechts zo ver te worden uitgewerkt als nodig is om de milieugevolgen op hoofdlijnen te kunnen bepalen. Eventuele ontbrekende onderdelen die samenhangen met latere nadere keuzen kunnen later in een aanvullende oplegnota worden beschreven wanneer het m.e.r.-plichtige besluit over die activiteit zelf actueel wordt.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De gemeente Nijmegen wil een nieuw stadsdeel met 10.000 tot 12.000 woningen realiseren in het gebied de "Waalsprong". In dit voornemen is sprake van twee m.e.r.plichtige activiteiten (woningbouw en ontgrondingen) en zes mogelijk m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. De Commissie heeft zich in dit advies geconcentreerd op de m.e.r.-plichtige activiteiten. In bijlagen staan adviesrichtlijnen voor de overige activiteiten waaruit het bevoegde gezag kan putten, wanneer dat op grond van de beoordeling nodig zou blijken.

Basis-MER Waalsprong

In het MER moet een totaalbeeld worden gegeven van de milieugevolgen bij het ontwikkelen van de Waalsprong in zijn totaliteit. Hierin zijn de effecten van alle activiteiten meegenomen.

Het initiatief tot dijkverlegging hoeft niet als een zelfstandig uitgewerkt alternatief in het MER te worden meegenomen. Hiervoor zal RWS een aparte m.e.r. starten. In het MER Waalsprong dienen de inrichtingsalternatieven en varianten ruimtelijk en programmatisch te worden getoetst op flexibiliteit ten aanzien van deze ontwikkeling.

In het MER moet in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief worden geïdentificeerd en wordt een voorkeursalternatief benoemd. Dat kan een van de alternatieven uit de startnotitie zijn, of een (optimale) combinatie van onderdelen uit die alternatieven. Belangrijk daarbij is:

- efficiënt ruimtegebruik, waardoor er goede ontwikkelingsmogelijkheden ontstaan voor het groene raamwerk en er ruimte ontstaat voor het ontzien van archeologische waarden;
- een duurzame waterhuishouding met voldoende waterbergingscapaciteit;
- een goede verkeersafwikkeling met zo groot mogelijk aandeel aan openbaar vervoer en langzaam verkeersvoorzieningen;
- beperken van hinder voor de bestaande en toekomstige bewoners en het vergroten van de leefomgevingskwaliteit;
- zuinig en duurzaam omgaan met energie, water en grondstoffen.

Deel-MER Ontgrondingen

De probleemstelling en het doel van de ontgrondingen dienen in het MER goed te worden uitgewerkt. Ook moeten de (milieu)argumenten worden genoemd waarom in het Structuurplan voor deze locaties is gekozen.

Bij de uitvoering en inrichting van de ontgroning gaat het om:

- beperken van negatieve gevolgen voor de van het grondwater afhankelijke belangen;
- verhogen van de oppervlaktewaterkwaliteit;
- beperken van hinder en overlast tijdens de werkzaamheden;
- maximale mogelijkheden voor natuurontwikkeling en (natuurvriendelijke) recreatie;
- minimalisering van schadelijke gevolgen voor cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden;
- goede landschappelijke inpassing;
- goede verkeerskundige inpassing.

Bij **beide MER'en** dient een goed leesbare samenvatting te worden opgesteld.

DEEL I BASIS-MER WAALSPRONG

3. INLEIDING

Ter onderbouwing van de locatiekeuze voor de Waalsprong is destijds een m.e.r. gedaan. Ter onderbouwing van de besluitvorming over bestemmingsplannen en vergunningen is informatie nodig op een ander (abstractie)niveau. Hoewel de Waalsprong reeds is vastgelegd in een vastgesteld Structuurplan acht de Commissie het toch nodig in het MER in beeld te brengen wat de gevolgen zijn van de aanleg van de wijk ten opzichte van de bestaande situatie. De adviesrichtlijnen daarvoor zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

Daarentegen acht de Commissie het niet nodig om voor aspecten die in dat structuurplan vastliggen nog (milieuvriendelijke) alternatieven in beeld te brengen. Alternatievenbeschouwing is alleen nodig voor de onderdelen uit het structuurplan waarvoor nog varianten mogelijk zijn. De startnotitie geeft een voorzet voor te beschouwen varianten. Adviesrichtlijnen hierover staan in hoofdstuk 6 en 7 van dit advies.

Hoewel het in allerlei opzichten lastig is, bijvoorbeeld voor het goed in beeld brengen van de waterhuishouding, stemt de Commissie in met het voorstel in de startnotitie om de plannen voor de dijkverlegging niet als alternatief in deze m.e.r. mee te nemen. Hiervoor zal immers een aparte m.e.r. worden gestart met rijkswaterstaat als initiatiefnemer. Deze dijkverleggingsm.e.r. zal waarschijnlijk leiden tot een wijziging van het vastgestelde structuurplan. Mochten voorlopige resultaten van onderzoek voor deze m.e.r. tijdig genoeg beschikbaar komen, dan dient deze informatie bij voorkeur te worden verwerkt. In het MER Waalsprong dienen de inrichtingsalternatieven en varianten in ieder geval te worden getoetst op ruimtelijke en programmatische flexibiliteit om de dijkverlegging in te passen.

4. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

4.1 Probleemstelling en doel

In de startnotitie spreekt de gemeente Nijmegen het voornemen uit de Waalsprong binnen de randvoorwaarden van het vastgestelde structuurplan te ontwikkelen tot een nieuw stedelijk gebied dat:

- hoort bij de stad Nijmegen;
- plaats biedt aan een groot aanbod hoogwaardige wervende woonmilieus;
- een duurzaam karakter heeft in milieutechnisch en sociaal opzicht;
- qua planopzet voldoende flexibel is om aan wijzigende inzichten ruimte te geven en in elke ontwikkelingsfase optimale kwaliteit te bieden.

De eerste drie ambities worden in de startnotitie verder uitgewerkt door er alternatieven aan te koppelen. De vierde ambitie wordt geacht voor ieder alternatief te gelden. In combinatie met §4.2 acht de Commissie de doelstelling hiermee voldoende in beeld gebracht. Wel dienen de meest recente inzichten over de omvang en samenstelling van het bouwprogramma nog te worden vermeld en toegelicht.

4.2 Besluitvorming

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en ruimtelijke beleid worden ontleend. Enkele relevante beleidsnota's staan reeds genoemd in hoofdstuk 3 en §5.3 van de startnotitie.

Wanneer door de voorgenomen activiteit aantasting kan plaats vinden van natuurwaarden die bescherming genieten⁶ op grond van de Vogel/Habitatrichtlijn, het Structuurschema Groene Ruimte, of de Natuubeschermingswet, dan dienen de zogenoemde "beschermingsformules" te worden doorlopen. Bijlage 9 bevat hierover meer informatie.

Te nemen besluiten

Het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken.

⁶ Zie de reactie van de Vereniging onderzoek Flora en Fauna, bijlage 4 nummer 1.

5.

BESTAANDE SITUATIE EN MILIEUGEVOLGEN WAALSPRONG

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."

5.1

Algemeen

In een MER dienen de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de autonome ontwikkeling hiervan te worden beschreven als referentie voor de beschrijving van de milieueffecten van de alternatieven.

Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Maar er moet wel rekening worden gehouden met reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten.

In dit MER is de ontwikkeling van de Waalsprong een reeds genomen besluit, voor zover dit is vastgelegd in het Structuurplan "Land over de Waal" van 1996 en is dus een formeel onderdeel van de autonome ontwikkeling.

Omdat zo aan "autonome ontwikkeling" een andere invulling wordt gegeven dan gebruikelijk is, zal de Commissie - om verwarring te voorkomen - proberen deze term in dit advies verder te vermijden of te expliciteren. In dit hoofdstuk geeft de Commissie adviesrichtlijnen voor het beschrijven van de milieugevolgen van de Waalsprong, zoals vastgelegd in het Structuurplan, ten opzichte van de bestaande milieusituatie⁷.

Bij deze beschrijving kan onder andere gebruik worden gemaakt van de nota "Evaluatie Milieueffecten Waalsprong" (oktober 2000). Wel dienen de meest actuele⁸ gegevens te worden verwerkt. Deze beschrijving van de milieugevolgen kan worden gebruikt als referentie voor het vergelijken van de inrichtingsalternatieven die in hoofdstuk 6 worden gegeven.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat het plangebied van de Waalsprong en de omgeving, voor zover daar effecten van de plannen kunnen gaan optreden.

⁷ De Stichting Werkgroep Groene Long vindt dat als bestaande situatie de datum van de uitspraak van de Raad van State moet gelden. Wanneer dit past in het streven een juridisch robuust MER te maken, kan dit voorstel worden overgenomen. Omdat het in het MER gaat over de milieugevolgen van de Waalsprong in zijn totaliteit, denkt de Commissie echter niet dat het leidt tot fundamenteel andere uitkomsten in het MER dan de aanpak die in de startnotitie staat.

⁸ Dit wordt ook bepleit in de reactie van de Dorpsraad Lent, bijlage 4 nummer 5.

Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt. Voorbeelden zijn de aanleg van het MTC Valburg en de eventuele verandering van de hoofdinfrastructuur aldaar.

Bij de beschrijving van de milieugevolgen van de Waalsprong op structuurplanniveau ten opzichte van de bestaande milieusituatie dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet waar mogelijk ook het gewicht worden bepaald door rekening te houden met aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald, dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.

5.2 Bodem en water

Het MER dient een geohydrologische systeembeschrijving te bevatten van het plangebied en zijn omgeving, waarin wordt ingegaan op ligging, omvang en kwaliteit van de aanwezige kwel. Tevens dient met de "Watertoets"⁹ rekening te worden gehouden.

In het MER moet worden ingegaan op:

- beïnvloeding grondwaterstand en -stromingen (door vergraving, drooglegging en verharding);
- verandering in kwelsituatie;
- beïnvloeding van het waterbergend vermogen;
- beïnvloeding grondwaterkwaliteit;
- wijziging in de waterhuishouding door verplaatsen of vergraven van waterlopen;
- beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit;
- optreden van klink en bodemdaling als gevolg van het te hanteren peil.

Voor de realisatiefase moet worden ingegaan op de effecten van bronbemaling van bouwputten op de oppervlaktewaterkwaliteit en op het grondwater, mede in relatie met de voorgenomen ontgrondingen.

5.3 Natuur

In het MER moet de bestaande toestand worden beschreven en voor de toekomstige situatie:

- verdwijnen van (waardevolle) biotopen in het plangebied, waarbij gebruik wordt gemaakt van verspreidingskaarten van vegetatie en beschermde soorten (zie bijlage 9);
- creëren van nieuwe biotopen (voor flora en fauna), waarbij wordt gemotiveerd van welke natuurdoeltypen wordt uitgegaan;
- effecten op beschermde gebieden en beschermde soorten (zie bijlage 9);

⁹ Zie bijvoorbeeld "Handreiking Watertoets" van het Ministerie van VenW, oktober 2001.

- verstoring van fauna in de gebruiksfase door extra betreding (in het bijzonder in de uiterwaarden);
- aantasting van vegetatie in de omgeving (door recreatieve druk of veranderde grondwaterstanden).

5.4 Landschap en cultuurhistorie

Het MER dient een beschrijving te bevatten van de belangrijkste kenmerken van het huidige landschapspatroon. Daarbij gaat het met name om onderdelen en kenmerken die een rol kunnen spelen bij de transformatie van het landschap tot het stedelijk gebied. In verband met de ligging van de Waalsprong is de beleving van de relatie tussen het binnendijkse en buitendijkse landschap van specifiek belang. Verder dienen de aanwezige archeologische en aardkundige waarden in beeld te worden gebracht.

Voor de toekomstige situatie dient de aandacht vooral uit te gaan naar de volgende punten:

- de wijze waarop het groene raamwerk kan bijdragen aan de beleving en de gebruiksmogelijkheden van het nieuwe stadsdeel;
- het beschermen en inpassen van archeologische en aardkundige waarden, alsmede van cultuurhistorische elementen en patronen¹⁰.

5.5 Mobiliteit

De verkeersaspecten vormen een belangrijke basis bij de effectbeschrijving voor geluid, veiligheid, luchtverontreiniging en duurzaamheid. Daarom worden ze ook apart als te beschrijven milieugevolg opgenomen. De gegevens dienen actueel te zijn en er moet rekening zijn gehouden alle activiteiten in het plangebied (dus ook de verkeersaantrekkende recreatieve voorzieningen), alsmede en met nieuwe verkeersbeïnvloedende activiteiten in de omgeving¹¹.

In het MER dient te worden ingegaan op de mobiliteitseffecten uitgedrukt in vervoerswijzekeuze (modal split) voor de relaties binnen de Waalsprong, van en naar Nijmegen en met de rest van de relevante omgeving.

In verband met het woon- en leefmilieu dient verder te worden bepaald:

- significante verandering in intensiteiten op bestaande wegen¹² en verwachte intensiteiten op nieuwe wegen;
- significante veranderingen in intensiteiten op de raillijnen.

5.6 Woon- en leefmilieu

Bij de effectbeschrijving voor het onderdeel woon- en leefmilieu gaat het om de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten als geluid, trillingen, luchtverontreiniging, barrièrewerking, voorzieningenniveau, visuele hinder en gedwongen vertrek door sloop van huizen op de gezondheid en de sociale omstandigheden van mensen.

¹⁰ Zie reactie nummer 7 voor een overzicht.

¹¹ Zoals ook wordt gevraagd door de Dorpsraad Lent.

¹² Uit de nieuwste berekeningen met het NRM voor 2010/2015 blijkt dat diverse wegen in en rondom de Waalsprong te weinig capaciteit hebben.

Deze effecten dienen integraal en afzonderlijk in beeld te worden gebracht. Bijzondere aandacht verdient de situatie in de dorpen Lent, Oosterhout en de tot nu toe gerealiseerde woonwijken¹³.

Aangenomen wordt dat alle in aanmerking komende maatregelen om overlast in de aanlegfase te beperken voor de op dat moment aanwezige bewoners van de Waalsprong worden genomen. Deze maatregelen dienen in het MER kort te worden aangeduid. Vervolgens dienen voor de gebruiksfase de volgende effecten in beschouwing te worden genomen:

Geluid en trillingen

Het MER dient een overzichtskaart te bevatten met de geluid- en trillingsgevoelige gebieden (waaronder het dorp Lent) en objecten. Voor de bestaande en toekomstige situatie moet worden aangegeven:

- geluidbelasting uitgedrukt in aantallen gehinderden, waarbij gebruik wordt gemaakt van kaarten met geluidcontouren rondom relevante geluidbronnen (belangrijkste wegen: vanaf 50 dB(A), railverbindingen: vanaf 55 dB(A), industrieterreinen vanaf 50 dB(A));
- kans op trillingshinder rondom grote verkeers- en vervoerassen;
- kwalitatieve beoordeling verstoringseffect op recreatie-, natuur- en stiltegebieden.

Geplande mitigerende maatregelen en hun invloed dienen te worden vermeld.

Lucht

Het aspect luchtverontreiniging wordt grotendeels afgedekt door in te gaan op de aspecten mobiliteit en energie. Aangegeven moet worden in welke delen van het bestaande en nieuwe woongebied normen voor luchtverontreiniging, zoals voor NO₂, CO, benzeen en fijn stof (dreigen te) worden overschreden. Ook dient op mogelijke geuroverlast te worden ingegaan.

Externe veiligheid

In relatie tot externe veiligheid moet worden ingegaan op de verandering in risicoafstanden voor de grenswaarde 10⁻⁶ en de streefwaarde 10⁻⁸.

5.7 Overige duurzaamheidsaspecten

Energie

- de energievoorziening in de wijk en het aandeel daarin van de verschillende typen bronnen;
- daarbij behorende emissies aan CO₂.

Grondstoffen

- grondbalans voor het plangebied;
- (als er verontreinigde grond is) mogelijkheden voor hergebruik daarvan.

Ruimtegebruik

- verlies/toename recreatiegebied en/of recreatieve routes, verlies agrarisch gebied, aantal te slopen woningen, toename verstedelijkt gebied.

¹³ Zie ook de reactie van de dorpsvereniging VUS i.o., nummer 12 bijlage 4.

6.

VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven."*

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

6.1

Alternatievenontwikkeling

Met het vastgestelde structuurplan als basis wil de gemeente alternatieven ontwikkelen die steeds één van de volgende strategische opgaven als leidraad hebben: wervende woonmilieus, horen bij de stad, duurzaamheid. Daarbij wordt in de startnotitie gevarieerd op de volgende bouwstenen:

- woningdichtheid en aantal en type te bouwen woningen per deelgebied in relatie tot de regionale behoefte;
- mate van functiemenging wonen/werken, dubbel grondgebruik;
- ruimtebeslag voor wonen mede in relatie tot ruimtebeslag voor cultuur-historische en archeologische monumenten en ecologische zones;
- wijze van inpassing van het dorp Lent;
- omvang van de ontgronding ten behoeve van zandwinning;
- omvang en karakter van de recreatieve voorzieningen, centrumgebieden en bedrijvengebieden;
- externe ontsluiting richting Nijmegen;
- hoogteligging van de stadsas;
- aantal aan te leggen windmolens.

De Commissie stemt in met de gedachte om de bouwstenen rondom visies te groeperen. Flexibiliteit dient in alle alternatieven een rol te spelen. Voor het risico dat de (milieu)effecten van de bouwstenen afzonderlijk niet meer zichtbaar zouden worden, moet in het MER een oplossing worden gevonden. De Commissie adviseert wel duidelijk onderscheid te maken tussen bouwstenen die in het structuurplan zijn vastgelegd en bouwstenen die een wijziging¹⁴ inhouden (Vossenpels) of buiten de reikwijdte van het structuurplan vallen (oeververbinding met Nijmegen). Ook dient er onderscheid te worden gemaakt in elementen van de planstructuur en van de verblijfsmilieus.

In het MER moet in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) worden geïdentificeerd en wordt idealiter een voorkeursalternatief benoemd (tenzij dit samenvalt met het mma). Dat kan een van de alternatieven uit de startnotitie zijn, of een combinatie van onderdelen uit die alternatieven.

¹⁴ Zie ook de opmerking hierover in inspraakreactie nummer 12.

6.2 Beschrijving van de alternatieven

Bij de beschrijving van planalternatieven moet duidelijk zijn wat ze inhouden en op welke punten ze onderling verschillen. De bouwstenensamenstelling van ieder alternatief moet goed worden gemotiveerd. Tevens moet worden aangegeven welke mitigerende (en eventueel compenserende) maatregelen ter bescherming van het milieu worden voorgesteld. Het verdient aanbeveling de beschrijvingen te illustreren met goed kaart- en beeldmateriaal.

In aanvulling op de hiervoor genoemde bouwstenen dienen volgende onderwerpen op masterplanniveau bij de beschrijving van de planalternatieven te worden behandeld, omdat verwacht dat daaraan gevolgen voor het milieu verbonden zijn:

- (de per alternatief verschillende uitwerking van de) stedenbouwkundige structuur;
- hinderzones van de hoofdinfrastructuur en bedrijvigheid;
- systeem van openbaar vervoer en langzaam verkeersroutes, locatie van de belangrijkste openbaar vervoerhaltes;
- ontsluiting van de deelgebieden voor gemotoriseerd verkeer, aansluiting op de hoofdwegenstructuur, (recente berekeningen voor) intensiteiten op de belangrijkste wegen, onderscheiden voor personen- en vrachtverkeer; te hanteren normen en principeoplossingen voor parkeren;
- faseringsmogelijkheden in relatie tot het streven naar een goed voorzieningenniveau met aandacht voor de bestaande voorzieningen en een goede ontsluiting in ieder van de tussenfasen;
- groen/blauwe onderlegger (inclusief cultuurhistorische, archeologische en bodemkundige waarden) met accent op de lijnvormige elementen;
- benodigde hoeveelheid grond voor bouwrijp maken, plaatselijke mogelijkheden voor ontgravingen (grondbalans);
- plaats en omvang van bronbemalingen, maatregelen om deze zo beperkt mogelijk te houden;
- systeem van waterhuishouding, riolering, benutting en berging van hemelwater, peilbeheer van oppervlaktewater; verhouding verhard/onverhard; hoeveelheid eventueel af te voeren afvalwater naar zuiveringsinstallatie;
- opties voor energie- en drinkwatervoorziening.

Uitvoeringsaspecten

Voor de uitvoeringsaspecten en het beheer in de gebruiksfase (aanleg, materiaalgebruik, watergebruik, groenbeheer en waterhuishouding) kan het MER randvoorwaarden bespreken en ingaan op het toekomstige procesmanagement, zeker wanneer deze van belang zijn om de doelstellingen te bereiken die in het ontwerp vervat zijn.

6.3 Nulalternatief

In een situatie waar een gedeelte van de Waalsprong al is gebouwd en de bouw van de wijk al is vastgelegd in goedgekeurde ruimtelijke plannen, is het naar het oordeel van de Commissie niet zinvol op het niveau van het plan als totaal een nulalternatief¹⁵ te beschouwen.

¹⁵ Omdat een alternatief een reël te kiezen optie moet zijn.

6.4

Meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER dient een alternatief te worden uitgewerkt waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande technieken ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt. Onder dit laatste kan ook compensatie worden begrepen. Het meest milieuvriendelijke alternatief dient een reëel uitvoerbaar alternatief te zijn. Het is doorgaans een combinatie van inrichtingsvarianten die een hoger ambitieniveau voor het milieu weerspiegelen, bijvoorbeeld:

- efficiënt ruimtegebruik, waardoor er goede ontwikkelingsmogelijkheden ontstaan voor het groene raamwerk (dijkzone, landschapszone en groene dwarslijnen) en er ruimte ontstaat voor het ontzien van archeologische waarden;
- beperken van negatieve invloed op het grondwater, beperken van grondwateronttrekkingen; een duurzame waterhuishoudingkringloop met voldoende waterbergingscapaciteit;
- een goede verkeersafwikkeling (in elke fase van de uitvoering!) met zo groot mogelijk aandeel openbaar vervoer en langzaam verkeersvoorzieningen;
- beperken van hinder voor de bestaande en toekomstige bewoners en het vergroten van de leefomgevingskwaliteit en visueel-ruimtelijke belevingskwaliteit;
- zuinig en duurzaam omgaan met energie, water en grondstoffen.

In de startnotitie wordt met het ontwikkelen van het m3a (meest milieu- en mensvriendelijk alternatief) en de Ecopolisstrategie een extra accent gelegd op leefomgeving, beleving en sociale aspecten. De Commissie verwacht dat deze verbrede aanpak nuttige informatie voor de besluitvorming kan opleveren. Zij wijst er echter op dat in het MER de milieuaspecten duidelijk herkenbaar moeten blijven.

7.

VERGELIJKING EN TOETSING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieueffecten van de alternatieven en van de belangrijkste varianten moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking van alternatieven acht de Commissie de onderdelen het meest van belang die zijn vermeld in het kader van het meest milieuvriendelijke alternatief. Met behulp van deze punten en het gevraagde in hoofdstuk 5 kan een toetsingskader worden ontwikkeld om de alternatieven te vergelijken. Daarbij dienen de milieuaspecten apart herkenbaar te blijven.

8. LEEMTEN IN INFORMATIE EN EVALUATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Artikel 7.39 van de Wm:

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

In het MER moet staan over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

De gemeente Nijmegen moet bij de voorliggende besluiten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het MER kan een aanpak en aanzet voor zo'n programma bevatten.

9. VORM EN PRESENTATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn voor een brede doelgroep van belangstellenden en belanghebbenden en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de milieueffecten van de voorgenomen activiteit de Waalsprong;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- een toelichting op de procedure en de inspraakmogelijkheden daarbij.

Voor het MER zelf vraagt de Commissie bijzondere aandacht voor de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondonderbouwing in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- recent kaartmateriaal te gebruiken, een duidelijke legenda erbij te voegen en ten minste een kaart op te nemen waarop alle in het MER gebruikte topografische namen goed leesbaar zijn weergegeven.

Deel-MER Ontgrondingen

10. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Probleemstelling en doel

In de startnotitie staat weinig informatie over probleemstelling en doel van de aanleg van de zandwinplassen. Deze moet in het MER nog worden gegeven. Duidelijk moet worden of en waarom de aangegeven hoeveelheid zand moet worden gewonnen, of de zandbehoefte kan worden beperkt en welke variatiemogelijkheden daarbinnen zijn. Indien zand uit het plangebied wordt afgevoerd dient de bestemming daarvan te worden aangegeven en onderbouwd.

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en oppervlakedelfstoffenbeleid worden ontleend.

Te nemen besluiten

In het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken.

11. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

De voorgenomen activiteit is de aanleg van enkele zandwinplassen in het plangebied van de Waalsprong. De keuze van de locatie(s) moet in het MER worden toegelicht. Ga daarbij in ieder geval in op de hoeveelheid en kwaliteit van de te winnen delfstoffen, ontsluiting, economische overwegingen en verwachte milieueffecten.

Beschrijf verder voor de voorgenomen activiteit de volgende (keuze)punten. Dit zijn tevens mogelijke bouwstenen voor het ontwikkelen van alternatieven.

Ontgroning en delfstoffenwinning

- de begrenzing van de gebieden waarbinnen de graafactiviteiten zullen worden uitgevoerd;
- de winningsmethode (droog of nat), wijze en plaats van bewerking;
- eventuele bronbemaling: hoeveelheid, kwaliteit en bestemming van het te onttrekken grondwater tijdens de winning;
- wijze van afvoer (per as of pijpleiding), afvoerroute en bestemming(en);
- hoeveelheid, locatie voor tijdelijke opslag en bestemming van bovengrond;
- hoeveelheid te winnen delfstoffen, wintempo, fasering en flexibiliteit;
- uitvoering van de winning: diepte, taludhellingen, et cetera.

Aangezien de diepte van de plas en de situering van de diepere delen belangrijk kunnen zijn voor de milieueffecten, adviseert de Commissie hiervoor in ieder geval varianten te ontwikkelen.

In het MER moet worden aangegeven of en in welke mate eventuele bronbemaling bij de zandwinning tegelijk plaatsvindt met bronbemaling bij de bouwwerkzaamheden van de Waalsprong en tot cumulatieve effecten kan leiden.

Herinrichting

- aansluiting van de plas op de waterhuishoudkundige systemen (ook tijdelijk);
- te verwachten oppervlaktewater-, grondwater-, en (water)bodemkwaliteit en peilvariaties in de plas, thermische stratificatie;
- vormgeving, (uiteindelijke) waterdiepte, oeverlengte, ondiepten en taludhellingen van de plassen na de winning in relatie tot de toekomstige functies;
- beoogde functie en beoogd gebruik van (ieder van) plassen; de relatie tot aanliggende gebieden met de daarin gelegen functies;
- overige inrichtingsmaatregelen die worden genomen na de winning, waaronder aanleg van gebouwde voorzieningen, ontsluitingswegen en parkeerfaciliteiten;
- fasering van inrichting tijdens en na de zandwinning en flexibiliteit daarbij.

Mitigerende maatregelen

Geef aan hoe negatieve milieueffecten kunnen worden verminderd of gecompenseerd. Denk daarbij aan:

- maatregelen om grondwaterstandsaling in de omgeving zo veel mogelijk te beperken;
- maatregelen om geluid- en stofemissie naar omvang te reduceren en verkeersoverlast (tijdens de winning en in de eindsituatie) tegen te gaan.

Er dient monitoring plaats te vinden van grondwaterstanden, -stijghoogten in de watervoerende lagen, de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater tijdens en na de activiteit. Daarbij dient de periode waarover na de activiteit monitoring moet worden voortgezet, te worden aangegeven.

Meeste milieuvriendelijk alternatief

Aan de hand van bovengenoemde aspecten kunnen enkele alternatieven worden ontwikkeld, die aansluiten op de visies als genoemd in hoofdstuk 6. In ieder geval dient vanuit een milieubenadering op het project een **meest milieuvriendelijk alternatief** te worden ontwikkeld.

Hierin staat centraal:

- beperken van negatieve gevolgen voor de van het grondwater afhankelijke belangen;
- verhogen van de oppervlaktewaterkwaliteit;
- beperken van hinder en overlast tijdens de werkzaamheden;
- maximale mogelijkheden (plasdiepte!) voor natuurontwikkeling en (natuurvriendelijke) recreatie;
- minimalisering van schadelijke gevolgen voor cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waarden;
- goede landschappelijke inpassing;
- goede verkeerskundige inpassing.

Nulalternatief

In MER het dient te worden gemotiveerd waarom het nulalternatief “geen zandwinning in de Waalsprong” geen realistisch alternatief is. Daarbij dient inzicht te worden gegeven in de grondbalans voor het te verstedelijken gebied. Wanneer kan worden aangetoond dat het nulalternatief geen reëel alternatief is, kan in het MER worden volstaan met het beschrijven van de referentiesituatie (zie §12.1). In het andere geval moet in het Basis-MER Waalsprong worden ingegaan op de milieuaspecten van de dan beoogde bestemming voor het gebied.

12. REFERENTIESITUATIE EN MILIEUGEVOLGEN

12.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen in de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit moet de situatie worden beschreven waarbij de zandwinning niet plaats vindt (op de aangegeven locaties). Wanneer niet duidelijk is hoever de bebouwing in de Waalsprong zal zijn gerealiseerd op het moment dat de zandwinning plaats vindt, verdient het aanbeveling ook een worst case situatie te bespreken. Voor het aspect hinder kan dat betekenen dat wordt uitgegaan van bewoonde wijken in de omgeving, voor het aspect ontsluiting (mogelijk) van een situatie waarin de nieuwe wegenstructuur nog niet volledig is voltooid. De keuze voor de referentiesituatie moet in het MER worden gemotiveerd. Hieronder is hiertoe per milieuaspect reeds een aanzet gegeven.

De Commissie vraagt bij deze activiteit met name aandacht voor een kwantitatieve beschrijving van de gevolgen voor de aspecten hydrologie en geluid. De verkeerseffecten die optreden in de eindsituatie kunnen in het Deel-MER worden vermeld, maar moeten in ieder geval worden meegenomen in het Basis-MER Waalsprong.

12.2 Bodem en water

Referentiesituatie

Voor bodem en water moet een geohydrologische systeembeschrijving worden gegeven voor de huidige situatie. Daarbij moet ook worden ingegaan op waterkwaliteit, het voorkomen van verontreinigingen en aanwezige archeologische en aardkundige waarden in de bodem. Verder moet worden ingegaan op de waterhuishoudkundige situatie (waterafvoer, -aanvoer en berging) en de relatie tussen oppervlaktewater en grondwater.

Milieugevolgen

De effecten van de plas en van het in te stellen waterpeil in de plas, op kwel en de grondwaterstanden in de omgeving dienen te worden gekwantificeerd met behulp van een voldoende gedetailleerd meerlagen grondwaterstromingsmodel. De relaties tussen het (groot) oppervlaktewater en het grondwater moeten worden meegenomen. Er dient inzicht te worden gegeven in zowel de wijze van ijking als in de resultaten van de ijking.

Verder moet worden ingegaan op:

- het risico op zettingsvloeiing van de taluds;
- de verspreiding van eventuele aanwezige verontreinigingen;
- aantasting van archeologische en aardkundige waarden;
- optreden van klink en maaiveld daling;
- de mogelijkheden en beperkingen die het gebied na herinrichting biedt voor recreatie en natuurontwikkeling (diepte, waterkwaliteit, algvorming, thermische stratificatie).

12.3 Levende natuur

Referentiesituatie

De aanwezige natuur (natuurgebieden, vogelgebieden, ecologische relaties, beschermde soorten) in plangebied moet worden beschreven voor de bestaande situatie. Ook moet worden ingegaan op de aanwezigheid van grondwaterafhankelijke biotopen (kwelgebieden, vochtafhankelijke vegetaties) die beïnvloed kunnen worden door wijzigingen in de hydrologie. Voor de referentiesituatie gaat het om het beschrijven van de natuurpotenties in het studiegebied¹⁶ waarbij de natuurontwikkeling in het plangebied kan aansluiten.

Milieugevolgen

Ingegaan moet worden op:

- de aantasting van ecologische waarden als gevolg van een verandering van de hoeveelheid kwel en/of als gevolg van een verandering in de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit;
- de aantasting van ecologische waarden als gevolg van uitvoering van werkzaamheden, installaties, opslag, infrastructuur en verkeer;
- het ontstaan van nieuwe kansen voor ecologische waarden aansluitend op de potenties in het studiegebied.

12.4 Woon- en leefmilieu

Referentiesituatie

De leefmilieusituatie (geluid, luchtverontreiniging, verkeersoverlast) in het studiegebied moet worden beschreven. Hindergevoelige gebieden en objecten moeten op kaart worden aangegeven.

Van verkeerswegen die worden gebruikt bij transport van delfstoffen moet de functie en verkeersintensiteit worden aangegeven.

Milieugevolgen

Geef aan:

- de geluidhinder ten gevolge van het afgraven, zeven, sorteren en transporteren voor de geluidgevoelige bestemmingen (contouren en maximaal optredende geluidsniveaus);
- het optreden van stofhinder en luchtverontreiniging;
- de visueel-ruimtelijke invloed op de omgeving van de activiteiten en de daarvoor noodzakelijke voorzieningen tijdens de winning en erfa.

12.5 Afgeleide milieugevolgen

In het MER moeten de negatieve en positieve milieueffecten die het heringerichte gebied met zich meebrengt worden beschouwd.

Geef in ieder geval inzicht in de verkeersaantrekkende werking van de (recreatie)plas en de gevolgen hiervan (geluidhinder, verkeersveiligheid). Geef daarnaast inzicht in de mogelijkheden die ontstaan voor nieuwe en bestaande natuur en de invloed die de heringerichte plas zal hebben op de beleving of waardering van het woon- en leefmilieu.

¹⁶ Het gebied dat door de ontgroning wordt beïnvloed.

13. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

De milieueffecten van de alternatieven en van de belangrijkste varianten moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

14. EVALUATIEPROGRAMMA

De provincie Gelderland moet bij beschikkingen aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling in het MER een aanpak en eventueel een aanzet voor een programma op te nemen.

15. OVERIGE ASPECTEN

Voor de onderdelen "leemten in kennis en presentatie" gelden de adviesrichtlijnen van het Basis-MER Waalsprong.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen voor het
milieueffectrapport Stadsuitbreiding Waalsprong
Gemeente Nijmegen

(bijlagen 1 t/m 9)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 1 oktober 2001 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen:	14 OKT. 2001
nummer	
dossier	1189-23
kopie naar:	VE SR

Commissie voor
milieueffectrapportage
t.a.v. mevrouw drs. M. van Eck
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

GEMEENTE



Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen
Telefoon (024) 329 91 11
Telefax (024) 323 59 92
E-mail gemeente@nijmegen.nl

Postadres
Postbus 9105
6500 HG Nijmegen

Datum
01-10-2001

Datum uw brief

Ons kenmerk

Doorkiesnummer
3299111

Onderwerp
startnotitie m.e.r. Waalsprong

Aantal bijlagen
12

Geachte heer/mevrouw,

In mei 2001 hebben wij besloten om voor de planontwikkeling Waalsprong een milieu-effectrapport op te stellen. Op 18 september jl. hebben wij hiervoor een startnotitie vastgesteld.

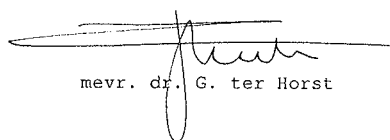
Op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer zenden wij u bijgaand de startnotitie toe. Graag zien wij uw advies met betrekking tot de startnotitie uiterlijk 5 december a.s. tegemoet.

Mocht u naar aanleiding van de procedure mer-Waalsprong of de startnotitie vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de heer E.H. Zweers, projectleider m.e.r. Waalsprong (tel.: 024 - 329 93 31).

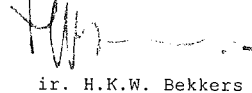
Hoogachtend,
college van Burgemeester en Wethouders van Nijmegen,

De Burgemeester,

De Secretaris,



mevr. dr. G. ter Horst



ir. H.K.W. Bekkers

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de terinzagelegging van de startnotitie in Staatscourant nr. 191 d.d. 3 oktober 2001.

GEMEENTE



Nijmegen

Kennisgeving Startnotitie Milieu- effectrapportage Waalsprong

De gemeente Nijmegen heeft het voornemen ten behoeve van de ontwikkeling van de VINEX locatie Waalsprong bestemmingsplannen en/of vrijstellingen ex art. 19 WRO in procedure te brengen. Ook dienen vergunningen aangevraagd te worden bij de provincie Gelderland.

De voorgenomen activiteit voor de Waalsprong is:

Stadseiland; woningen (5.500 tot 7.500), centrumgebied (kantoren, centrumvoorzieningen, winkels, dienstverlening, horeca) en voorzieningen-harten.

Dorpenzone; woningen (circa 4.750), voorzieningenhart, buurtwinkelcentra, plasseengebied en sportpark.

Bedrijfsterrein De Grift; kleinschalige en middelgrote logistieke-, distributie- en industriële bedrijvigheid (circa 50 ha.) en kleinschalig windmolenpark (4 tot 6 molens).

Institutenzone; instellingen (onderwijs, medisch en onderzoek), centrumvoorzieningen, bijzondere doeleinden. Infrastructuur; verkeer, recreatie, energie en nutsvoorzieningen.

Het gebied van de Waalsprong bevindt zich tussen de Waal, Oosterhout en de autoweg A 15, alsmede rond en ten noorden van Lent.

De milieueffectrapportage wordt gecoördineerd door de gemeente Nijmegen. Mede namens Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland geven burgemeester en wethouders daarom openbaar kennis van de startnotitie. De startnotitie bevat het voornemen de volgende vergunningen aan te vragen bij de provincie Gelderland:

Vergunning ex. art. 14 Grondwaterwet, ten behoeve van grondwateronttrekking (bronbemaling bij bouw)

Vergunning ex art. 3 Delfstoffenwet, ten behoeve van de winning van zand bij de aanleg van de Lentse- en Oosterhoutse plassen

Voorts bevat de startnotitie het voornemen de benodigde bestemmingsplannen en vrijstellingen ex art. 19 Wet op de Ruimtelijke Ordening in procedure te brengen.

Ten behoeve van de door Gedeputeerde Staten en de Raad van de gemeente Nijmegen vast te stellen richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport kan iedereen reageren op de startnotitie. De termijn hiervoor bedraagt 4 weken + 1 dag (dus uiterlijk tot 2 november 2001). Gedurende de inspraaktermijn ligt de startnotitie ter inzage op de volgende plaatsen:

Gemeente Nijmegen: 1. Loket Bouwen en Wonen, Stationsplein 13 (gebouw Metterswane, 1e etage) op werkdagen van 9.00 tot 15.00 uur (dinsdag tot 12.30 uur!).

2. Open Huis, Korte Nieuwstraat 6 (hal Stadhuis) op werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur en zaterdag van 10.00 tot 16.00 uur.

Provincie Gelderland: Provinciale Bibliotheek, Huis de Provincie, Markt 11 Arnhem op werkdagen van 8.15 tot 17.00 uur (vrijdag tot 16.30 uur!).

De startnotitie is tegen vergoeding verkrijgbaar via het Open Huis (zie hierboven). Ook kan de notitie besteld worden via www.nijmegen.nl.

Op vrijdag 11 oktober 2001, van 19.00 tot 22.00 uur, is er een openbare informatieavond in zaal Maranter, Groenestraat 6, Oosterhout.

Uw schriftelijke inspraakreactie kunt u richten aan de raad van de gemeente Nijmegen, afd. G720, Postbus 9105, 6500 HG Nijmegen. Voor een mondelinge reactie kunt u contact opnemen met het Projectbureau van de directie Grondgebied van de gemeente Nijmegen,

telefoonnummer (024) 329 27 78.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Gemeente Nijmegen

Bevoegd gezag: Gemeente Nijmegen (voor de ruimtelijke plannen), Provincie Gelderland (voor de vergunningen)

Besluit: vaststellen van bestemmingsplannen en/of vrijstellingen ex. art. 19 WRO, vergunningen op grond van de Ontgrondingenwet en de Grondwaterwet

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:

C11.1: de bouw van meer dan 2000 woningen buiten de bebouwde kom

C16.1: aanleg van een winplaats voor oppervlaktedelfstoffen > 100 ha

D10.1: aanleg van een recreatieve voorziening > 250.000 bezoekers per jaar

D11.2: uitvoering van een stadsproject > 100 ha

D11.3: aanleg van een bedrijfsterrein > 75 ha

D15.1: bronbemalingen bij bouwputten > 3 miljoen m³ in 12 maanden

D15.3: aanleg van een waterbekken > 5 miljoen m³

D22.2: oprichten van windmolens > 10 megawatt

Activiteit: de aanleg van een woonwijk van 10.000 tot 12.000 woningen met bijbehorende voorzieningen

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 3 oktober 2001

richtlijnenadvies uitgebracht: 3 december 2001

Bijzonderheden: Op 3 mei 2001 oordeelde de Raad van State dat het besluit over een vrijstelling ex. art. 19 WRO voor 150 woningen en bouwrijp maken beschouwd diende te worden als het eerste ruimtelijk plan voor de bouw van 6500 woningen en dat hiervoor een milieueffectrapport had moeten worden opgesteld. Omdat een eerder opgesteld MER gekoppeld was geweest aan een ruimtelijk plan waarin geen concrete beleidsbeslissing was genomen, oordeelde de rechter dat hiermee niet aan de m.e.r.-plicht was voldaan. De gemeente Nijmegen heeft daarom een m.e.r. gestart voor de hierboven genoemde activiteiten en besluiten.

Samenstelling van de werkgroep:

drs. F.A.M. Claessen

prof. ir. C.A.J. Duijvestein

ir. Y.C. Feddes

ing. G. van der Sterre M.Sc.

drs. H.G. Ouwerkerk (voorzitter)

ir. H.A.P. Zinger

drs. P.A.M. Zoetbrood

Secretaris van de werkgroep:

drs. M. van Eck

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	20011101	Vereniging onderzoek Flora en Fauna	Wageningen	20011102
2.	20011129	De Lorijn	Druten	20011112
3.	20011029	Groene long	Herveld	20011112
4.	20011025	P.J.M. Aarns	Lent	20011112
5.	2001110	Stichting Dorpsraad Lent	Lent	20011112
6.	20011030	Directoraat-Generaal Rijkswater- staat, directie Oost-Nederland	Arnhem	20011112
7.	20010929	Marithaïme Historische Vereniging voor Elst en Lent	Elst	20011112
8.	20011102	Railinfrabeheer	Utrecht	20011112
9.	20011101	Gemeente Overbetuwe	Elst	20011112
10.	20011001	Zuiveringsschap Rivierenland	Tiel	20011112
11.	20011101	Gemeente Bemmelen	Bemmelen	20011112
12.	20011028	Bewonersvereniging VUS i.o.	Lent	20011112
13.	20011030	De Kempenaer Advocaten	Arnhem	20011112
14.	20011029	A.P. Tuil en H.A.W. Martens	Lent	20011112
15.	20011102	Electrabel	Zwolle	20011112
16.	20011102	Fam. Derksen	Oosterhout	20011112
17.	20011031	Platform Waalsprong		20011112
18.	20011029	Polderdistrict Betuwe	Elst	20011112
19.	20011112	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort	20011114

BIJLAGE 5. WINDMOLENS

1. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Probleemstelling en doel

In de startnotitie wordt niet expliciet ingegaan op probleemstelling en doel van het voornemen om windmolens te plaatsen in het plangebied. Dat zal in het MER alsnog moeten gebeuren. Aan de hand van deze beschrijving dient op basis van een energievisie te worden gemotiveerd waarom in de Waalsprong (mede) voor windenergie is gekozen voor de opwekking van en voorziening in duurzame energie vergeleken met alternatieve mogelijkheden. Ook moet worden toegelicht en gemotiveerd welk aandeel van de totale energievoorziening in de wijk de windmolens voor hun rekening kunnen/zullen nemen. Daarbij moet worden verwezen naar het vigerende beleid op het gebied van duurzame energie en de randvoorwaarden die daaruit voortvloeien.

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en energiebeleid worden ontleend.

Te nemen besluiten

In het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken.

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

De voorgenomen activiteit betreft het plaatsen van een nog onbekend aantal windmolens, waarbij er volgens de startnotitie 4 tot 6 windmolens van 600 – 1500 kW geplaatst worden op het bedrijfsterrein De Grift en (als mogelijk alternatief) wordt overwogen langs de stadsas extra windmolens te plaatsen.

In het MER moet de locatiekeuze worden gemotiveerd: welke eisen worden gesteld bij de plaatsing van windmolens en waarom voldoen de aangegeven locaties het best aan die criteria.

In aansluiting op het gevraagde bij probleemstelling en doel moet worden toegelicht welke hoeveelheid energie per locatie wordt opgewekt en hoeveel windmolens daarvoor worden gebruikt. Alternatieve mogelijkheden op dit punt moeten worden vergeleken.

Ten aanzien van de inrichting en uitvoering dient aandacht te worden besteed aan: de opstelling van de turbines in relatie tot de hoofdstructuur van het gebied en de uitvoering van de turbines bijvoorbeeld wat betreft rotordiameter, ashoogte, aantal rotorbladen.

De hoogte van de windturbines dient niet alleen te worden onderbouwd vanuit technische overwegingen, maar ook vanuit de milieugevolgen (bijvoorbeeld

door een onderlinge afweging van landschap, effecten op vogels, geluidaspecten en energieopbrengst).

Ook bij de bepaling van het aantal rotorbladen moet een onderlinge afweging plaatsvinden van de visueel-ruimtelijke effecten, het vogelbelang (aanvaringskansen bij stilstand), geluidaspecten en de energieopbrengst.

Op grond van onderlinge vergelijking van deze aspecten dient een **meest milieuvriendelijk** en (eventueel) een voorkeursalternatief te worden bepaald, waarvan de milieugevolgen worden beschreven. Zie hoofdstuk 3.

Het niet plaatsen van windmolens acht de Commissie een realistisch **nulalternatief**. In het MER moet worden aangegeven op welke wijze zonder windmolens milieuvriendelijk kan worden voorzien in de energiebehoefte. In de nulsituatie ligt het voor de hand uit te gaan van een situatie waarin de voorgenomen activiteit op het gebied van de verstedelijking van de Waalsprong is gerealiseerd (= autonome ontwikkeling).

3. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN MILIEUGEVOLGEN

3.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten.

Naar de mening van de Commissie zijn de aspecten landschap, vogels, energieopbrengst /vermeden emissies, en geluid het belangrijkste voor de besluitvorming (hoofdaspecten). De Commissie adviseert dan ook om aan deze vier aspecten de meeste aandacht te besteden. Daarnaast is er een aantal aspecten van relatief minder groot belang (overige aspecten).

3.2 Visueel-ruimtelijke aspecten

Geef een beeld van de visueel-ruimtelijke karakteristiek van de locatie(s) en directe omgeving, alsmede van het gebied waarin de windmolenlocatie op een normale waarnemingshoogte zichtbaar zal zijn (denk aan een gebied rond de locatie met een straal van ca. 10 km).

Maak zichtbaarheidanalyses om een goed beeld te kunnen krijgen van de landschappelijke gevolgen. Vanaf bewoonde of druk bezochte punten kunnen daartoe simulaties (schetsen of montagefoto's) worden gemaakt. Maak foto's of montages van de aanblik van de molens vanaf punten op verschillende afstanden en ga na welke foto of montage het beste beeld geeft van de werkelijkheid (ijken).

Interpreteer de resultaten vanuit de invalshoek "inpassing" (dat wil zeggen dat de windmolens zo min mogelijk zichtbaar zijn) en vanuit de invalshoek "nieuwe identiteit" (van waaruit de windmolens beelddrager zijn).

3.3 Energieopbrengst/ vermeden emissies

Door het opwekken van energie met wind kunnen schadelijke emissies worden voorkomen, indien daardoor energieopwekking met fossiele brandstoffen wordt voorkomen. Een (globaal) inzicht hierin is van belang bij het bepalen van de gewenste energieopbrengst van de locatie. Geef een zo goed mogelijke schatting van de vermeden emissies, uitgaande van een vergelijking met de te kiezen energieopwekking, wanneer geen windmolens worden geplaatst.

3.4 Geluid

Geef een algemene beschrijving van het heersende referentieniveau in het studiegebied. Geef aan welke geluidsniveaus als gevolg van het gebruik van de windmolens kunnen ontstaan (bij voorkeur aangegeven op een kaartje met de geluidssituatie in de autonome ontwikkeling) en wat dit betekent voor de mensen die in de omgeving wonen, werken of recreëren.

3.5 Vogels

Geef aan of er in de buurt van de geplande windmolenlocaties vliegroutes, rust- of fourageerplaatsen van grote groepen of kwetsbare vogelsoorten voorkomen. Indien dat het geval is, dienen de gevolgen van plaatsing van windmolens aan de hand van literatuuronderzoek in vergelijkbare situaties te worden aangegeven.

3.6 Overige milieugevolgen

Beschrijf de bodemopbouw van het plangebied om na te kunnen gaan of door heipalen belangrijke waterafsluitende lagen of waardevolle elementen (aardkundig, archeologisch) worden aangetast.

Besteed aandacht aan de mogelijkheid van brand, rotorbladbreuk, ijsafwerping en elektrische storingen. Zijn er risico's voor omwonenden, gebruikers van het gebied, passerend verkeer en omliggende gebouwen? Zo ja, welke veiligheidszone moet rond lijnopstellingen of clusters in acht worden genomen?

Geef de aanwezigheid van straalpaden en de eventuele verstoring van zenders aan en, indien van toepassing, in hoeverre eventuele effecten kunnen worden gemitigeerd (bijvoorbeeld door gebruik van metalen en koolstof in de rotorbladen te vermijden). Beschrijf de eventuele aanwezigheid van (aan)vliegroutes en (ondergrondse) hoogspannings-, vloeistof- en gasleidingen.

Breng de effecten op het woon- en leefmilieu in beeld als resultante van cumulatie van effecten op geluid, veiligheid en landschap.

3.7 Overige aspecten

Voor de overige MER-hoofdstukken wordt verwezen naar de adviesrichtlijnen voor het Basis-MER Waalsprong.

BIJLAGE 6. BEDRIJVENTERREIN

1. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Probleemstelling en doel

In de startnotitie staat weinig informatie over probleemstelling en doel van de aanleg van het bedrijventerrein De Grift. Deze moet in het MER nog worden gegeven.

In het MER dient de (regionale) behoefte aan een bedrijventerrein zowel qua omvang als qua te huisvesten bedrijvigheid onderbouwd te worden. Tevens dient in de onderbouwing een overzicht te worden gegeven van andere bestaande en/of geplande bedrijventerreinen in de regio.

In het MER zal de locatiekeuze onderbouwd moeten worden. Daarbij dient te worden ingegaan op de vraag welke alternatieve locaties in gemeentelijk en regionaal verband zijn onderzocht.

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en ruimtelijk beleid worden ontleend.

Te nemen besluiten

In het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken.

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

2.1 Algemeen

In het MER dienen naast het voorkeursalternatief in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief en een nulalternatief (referentie) te worden beschreven. Het voorkeursalternatief kan samenvallen met het meest milieuvriendelijk alternatief.

De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van alternatieven aandacht te besteden aan de belangen van natuur, landschap en cultuurhistorie en thema's rond groene en grijze milieuaspecten, als zo laag mogelijke emissies, duurzaam watergebruik, lage (auto)mobiliteit.

2.2 Beschrijving van de alternatieven

Bij de beschrijving van planalternatieven moet duidelijk zijn wat ze inhouden en op welke punten ze onderling verschillen. Het verdient aanbeveling om bij de beschrijving onderscheid te maken tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg) en de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Tevens moet worden aangegeven welke mitigerende (en eventueel compense-rende) maatregelen ter bescherming van het milieu worden voorgesteld. Het verdient aanbeveling de beschrijvingen te illustreren met goed kaartmateriaal.

De ruimtelijke opzet van het terrein moet in het MER worden beschreven en in kaart worden gebracht, dit mede in relatie tot de ruimtelijke onderlegger (geomorfologische- en landschappelijke structuren en patronen). Daarbij moeten aan de orde komen:

- de aanwezigheid van ruimtelijke elementen en structuren (zoals bebou-wing, verkaveling, landschappelijke en ecologische elementen, hoogspan-ningsleidingen, leidingstraten) en de wijze waarop deze worden ingepast;
- verdeling openbare en uitgeefbare ruimte, verdeling gebouwd/ verhard/ groen/ water; bebouwingsdichtheid en bebouwingshoogten; dubbel grond-gebruik, ondergronds bouwen;
- structuur van groen en water;
- de waterhuishouding in relatie tot de wijze van bouwrijp maken;
- de grondbalans en herkomst van ophoogzand;
- de ontsluiting en toegankelijkheid van het bedrijventerrein via de weg (be-reikbaarheid);
- de omvang van het personen- en vrachtverkeer (onderscheiden naar ver-voerwijzen) dat door de activiteit ontstaat en de wegen of routes waarvan dit verkeer gebruik zal maken;
- de mogelijkheden voor logistiek management (globaal);
- de ontsluitingsstructuur voor langzaam verkeer en openbaar vervoer;
- de contouren die in acht moeten worden genomen in verband met gevoelige bestemmingen en functies in de omgeving (externe zonering);
- de invloed die dit heeft op de interne zonering.

Voor het beheer in de uitgifte- en gebruiksfase kan het MER randvoorwaarden bespreken, zeker wanneer deze van belang zijn om de doelstellingen te berei-ken die in het ontwerp vervat zijn.

2.3 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit niet worden uitgevoerd. Op basis van de behoefte-raming moet worden gemotiveerd of het nulalternatief een reëel (en dus in het MER te beschouwen) alternatief is.

Als een nulalternatief duidelijk geen reëel alternatief is, dan kan volstaan worden met het beschrijven van de milieusituatie bij de gerealiseerde Waal-sprong (=autonome ontwikkeling) als referentie.

2.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER dient een alternatief te worden uitgewerkt waarbij de nadelige ge-volgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel voor zover dat niet moge-lijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande technieken ter be-scherming van het milieu, zoveel te worden beperkt. Onder dit laatste kan ook compensatie worden begrepen. Het meest milieuvriendelijke alternatief dient een reëel uitvoerbaar alternatief te zijn. Het is doorgaans een combinatie van inrichtingsvarianten die een hoger ambitieniveau voor het milieu weerspiege-len, bijvoorbeeld:

- beperken van hinder (geluid, luchtverontreiniging, veiligheid) voor bestaande en toekomstige bewoners;
- zuinig en duurzaam omgaan met energie, water en grondstoffen;
- beperking van de verkeersproductie;
- efficiënt ruimtegebruik, waardoor er goede ontwikkelingsmogelijkheden ontstaan voor het groene raamwerk en er ruimte ontstaat voor het ontzien van archeologische waarden;
- beperken van negatieve invloed op het grondwater, beperken van grondwateronttrekkingen; een duurzame waterhuishoudingkringloop met voldoende waterbergingscapaciteit.

3. OVERIGE ASPECTEN

Bij het beschrijven van de milieugevolgen en bij de vergelijking van alternatieven dient vooral te worden ingegaan op de aspecten die bij het meest milieuvriendelijke alternatief zijn genoemd. Voor de overige MER-hoofdstukken wordt verwezen naar de richtlijnen voor het Basis-MER Waalsprong.

BIJLAGE 7. RECREATIEVE VOORZIENINGEN

1. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Probleemstelling en doel

In de startnotitie staat weinig informatie over probleemstelling en doel van de aanleg van de recreatieve voorzieningen. Ook is niet duidelijk om welk type voorzieningen het zal gaan. Deze informatie moet in het MER nog worden gegeven.

In het MER dient de behoefte aan de geplande recreatieve voorzieningen zowel qua omvang als type te worden onderbouwd. Tevens dient in de onderbouwing een overzicht te worden gegeven van andere bestaande en / of geplande recreatieve voorzieningen in de omgeving.

In het MER zal de locatiekeuze onderbouwd moeten worden. Daarbij dient te worden ingegaan op de vraag welke alternatieve locaties in gemeentelijk en regionaal verband zijn onderzocht.

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en ruimtelijk beleid worden ontleend.

Te nemen besluiten

Het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken.

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

2.1 Algemeen

Van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten de milieugevolgen worden beschreven. De keuze van de alternatieven en varianten moet worden gemotiveerd. In het MER zijn vooral de milieuargumenten voor deze keuze van belang. Voor onderlinge vergelijking moeten de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met het zelfde detailniveau worden beschreven.

In het MER dienen naast het voorkeursalternatief in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief en een nulalternatief (referentie) te worden beschreven. Het voorkeursalternatief kan samenvallen met het meest milieuvriendelijk alternatief.

2.2 Beschrijving van de alternatieven

Bij de beschrijving van planalternatieven moet duidelijk zijn wat ze inhouden en op welke punten ze onderling verschillen. Tevens moet worden aangegeven welke mitigerende (en eventueel compenserende) maatregelen ter bescherming van het milieu worden voorgesteld. Het verdient aanbeveling de beschrijvingen te illustreren met goed kaartmateriaal.

Aard, omvang en bezoekersaantallen

Per deelactiviteit moeten de verwachte bezoekersaantallen worden vermeld. De Commissie vraagt in het MER een controleerbare onderbouwing met literatuurverwijzing van deze voorspelling te geven. Het verzorgingsgebied, inclusief het verwachte aantal bezoekers uit de verschillende delen daarvan, moet worden aangegeven.

Voor het bepalen van de verkeersprognose kan het nuttig zijn de voorspelde en maximaal haalbare bezoekersaantallen in een diagram aan te geven, waarin de totale aantallen voor de verschillende dagen in de week staan weergegeven. Ook dient een prognose te worden gegeven van het aantal dagen per jaar met topdrukke.

Verkeer, vervoer en parkeren

In het MER moet staan welke invloed de totale voorgenomen activiteit heeft op de verkeersafwikkeling in het plangebied en de omgeving daarvan, alsook hoe de nadelige gevolgen van een eventuele toename van het gemotoriseerde verkeer kunnen worden verminderd.

Belangrijke onderdelen in de verkeersstudie zijn:

- totale verkeersomvang en verandering in de verkeersintensiteiten ten gevolge van het project per dag in de week¹ en de eventuele congestie op de ontsluitingsroutes;
- omvang van de parkeerbehoefte per dag in de week en de wijze waarop in deze behoefte wordt voorzien; mogelijk ontstaan van parkeerhinder in de omgeving;
- voorzieningen en routing voor openbaar vervoer en langzaam verkeer.

2.3 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. Op basis van de behoefteraming moet worden gemotiveerd of het nulalternatief een reëel (en dus in het MER te beschouwen) alternatief is.

Als een nulalternatief duidelijk geen reëel alternatief is, dan kan volstaan worden met het beschrijven van de milieusituatie bij de gerealiseerde Waalsprong (= de autonome ontwikkeling) als referentie.

¹ Indien ook evenementen worden georganiseerd of seizoensactiviteiten, dan dienen de effecten daarvan apart te worden aangegeven.

2.4

Meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER dient een alternatief te worden uitgewerkt waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande technieken ter bescherming van het milieu, zoveel te worden beperkt. Onder dit laatste kan ook compensatie worden begrepen. Het meest milieuvriendelijke alternatief dient een reëel uitvoerbaar alternatief te zijn. Het is doorgaans een combinatie van inrichtingsvarianten die een hoger ambitieniveau voor het milieu weerspiegelen.

Daarbij moet aan de hand van de beschrijving van de gevolgen van de voorgenomen activiteit ten minste worden ingegaan op:

- maatregelen ter beïnvloeding van de vervoerswijzekeuze;
- afstemming tussen de parkeerbehoefte en het aantal parkeerplaatsen;
- (landschappelijke en stedenbouwkundige) inpassing van het parkeren in combinatie met het uitgangspunt “zuinig ruimtegebruik”;
- een op leefbaarheid en sociale veiligheid gerichte inrichting van de openbare ruimte.

3.

OVERIGE ASPECTEN

Bij het beschrijven van de milieugevolgen en bij de vergelijking van alternatieven dient vooral te worden ingegaan op de aspecten die bij het meest milieuvriendelijke alternatief zijn genoemd. Voor de overige MER-hoofdstukken wordt verwezen naar de richtlijnen voor het Basis-MER Waalsprong.

BIJLAGE 8. BRONBEMALING

1. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Probleemstelling en doel

In de startnotitie staat dat er in de Waalsprong als gevolg van bronbemaling grondwateronttrekking zal plaats vinden met de omvang die mogelijk groter is dan 3 miljoen m³ in 12 maanden. Verder bevat de startnotitie nauwelijks informatie over dit voornemen. Uit nadere toelichting blijkt dat de bandbreedte van de grondwateronttrekking naar verwachting tussen de 3 en 9 miljoen m³/jaar zal zijn. De grootste onttrekkingen zullen plaats vinden bij de aanleg van parkeergarages, kades, tunnelbakken en grondwatersanering. De omvang van de onttrekking kan per planalternatief verschillen. In het MER moet voor ieder van de grotere onttrekkingen worden aangegeven wat noodzaak is van de benodigde bemalingshoeveelheid.

Vigerend beleid

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld “effectief en efficiënt bemalen”) voor het beoordelen en afwegen van de te ontwikkelen alternatieven aan het milieu- en waterbeleid worden ontleend. Daarbij dient in ieder geval op het Provinciale Waterhuishoudingsplan te worden ingegaan.

Te nemen besluiten

In het MER dient te staan voor welke besluiten het moet gelden. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij zijn betrokken.

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Alternatieven en varianten

Bij het beschrijven van de voorgenomen activiteit is behalve de omvang de *methode* van bemaling een belangrijke milieurelevante variabele. In het MER moet worden beschreven welke verschillende methoden voor bronbemaling toegepast kunnen worden in de Waalsprong en welke methode in welke gevallen het meest geschikt is om zowel de effecten op de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen als het totale waterbezwaar te minimaliseren.

De Commissie adviseert in ieder geval de volgende uitvoeringsmethoden in het MER aan de orde te laten komen.

Allereerst dient een vergelijking te worden gemaakt van systemen van horizontale en verticale drainage.

Voor diepere constructies moeten de voor- en nadelen worden belicht van toepassing van damwandprofielen en/of onderwaterbeton en/of retourbemaling

Voor het graven van waterpartijen moeten de voor- en nadelen van nat of droog ontgraven worden vergeleken.

Bij ieder van de methoden moet worden aangegeven wat de mogelijkheden en effecten zijn van retourbemaling en, bij lozing, waar zal worden geloosd (riolering of welk oppervlaktewater). Bij ieder van de bestemmingen moet de hoeveelheid en kwaliteit (eventueel na zuivering) van het water worden aangegeven.

Het MER dient tenslotte een beschouwing te geven over de onderlinge afstemming en fasering van de benodigde bemalingen. Daarbij moet worden nagegaan welke voordelen het heeft om de benodigde onttrekkingen zoveel mogelijk gelijktijdig of juist meer gespreid te laten plaats vinden. Zo kan worden nagegaan of het concentreren van onttrekking in bepaalde seizoenen relevante verschillen in milieugevolgen oplevert.

In het MER dienen naast het voorkeursalternatief in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief en een nulalternatief (referentie) te worden beschreven. Het voorkeursalternatief kan samenvallen met het meest milieuvriendelijk alternatief. De alternatieven worden samengesteld op basis van de bouwstenen die hiervoor zijn aangegeven: omvang, methode, mitigatie en fasering.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu
- binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Bij dit voornemen beschouwt de Commissie als meest milieuvriendelijk alternatief: het realiseren van de gewenste drooglegging met een minimum aan grondwaterverbruik en een minimaal effect op de milieubelangen in de omgeving die van het grondwater afhankelijk zijn. Zij vraagt bij dat laatste in het bijzonder aandacht voor natuur, archeologie en (verspreiding van) bodemverontreiniging.

Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij geen bronbemaling wordt uitgevoerd. Op basis van de probleembeschrijving moet worden gemotiveerd of het nulalternatief een reëel (en dus in het MER te beschouwen) alternatief is.

Als een nulalternatief duidelijk geen reëel alternatief is, dan kan volstaan worden met het beschrijven van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling (Zie ook hoofdstuk 3).

3. BESTAANDE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

In het MER dient de bestaande situatie van het milieu te worden beschreven op het moment dat de grondwateronttrekking start. Daarnaast is voor andere gevolgen de autonome ontwikkeling relevant, dat is uitvoering van de Waalsprong maar dan zonder grootschalige bronbemaling. Beide referentiesituaties zijn in feite theoretische constructies, waardoor deze in de praktijk moeilijk exact zijn te beschrijven. Het belangrijkste is dat er in het MER per milieugevolg een referentie wordt gekozen waarmee de gevolgen van de voorliggende keuzen zo goed mogelijk worden geïllustreerd.

4. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN OP HUN MILIEU-GEVOLGEN

De milieueffecten van de alternatieven en van de belangrijkste varianten moeten onderling en ten opzichte van de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen van het in hoofdstuk 2 aangegeven beleid worden betrokken.

In het MER kan een indicatie worden gegeven van de kosten.

De (milieu)effecten waarop de alternatieve en varianten moeten worden vergeleken zijn:

- zuinig omgaan met schaarse grondstoffen waaronder grondwater;
- aantasting van natuurwaarden in het gebied en de omgeving: verdroging of vermindering van kwel, droogvallen van poelen, etc.
- verdroging van stedelijk groen;
- aantasting van archeologische vindplaatsen vanwege versnelde oxidatie bij te lage grondwaterstanden;
- verspreiding van eventuele bodem- en grondwaterverontreinigingen ten gevolge van veranderde grondwaterstroming; positieve effecten op bodem- en grondwaterverontreinigingen;
- eventuele verontreiniging van oppervlaktewater;
- zettingen: zettingschade aan gebouwen, wegen of constructies;
- droogvallen van ondiepe watervoorzieningen zoals veedrenkplaatsen;
- verandering van opbrengst voor de landbouw door lagere grondwaterstand;
- hinder en overlast tijdens de uitvoering.

Onomkeerbare effecten zouden in de vergelijking een groter accent moeten krijgen dan omkeerbare.

De effecten van de grondwateronttrekking in zijn totaliteit dienen op hoofdlijnen te worden meegenomen in het Basis-MER Waalsprong.

5. OVERIGE ASPECTEN

Voor de adviesrichtlijnen inzake “leemten in kennis en evaluatie” en “vorm en presentatie” kan worden verwezen naar het advies voor het Basis-MER Waalsprong.

BIJLAGE 9 NATUURBESCHERMING

Structuurschema Groene Ruimte

Omdat de uiterwaarden langs de Waal zijn aangeduid als ecologisch kerngebied in het Structuurschema Groene Ruimte¹ (SGR) dient – indien het voornemen in deze gebieden van invloed kan zijn - de beschermingsformule van het SGR te worden doorlopen:

1. Is er sprake van aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden?
2. Is er sprake van een zwaarwegend maatschappelijk belang?
3. Kan de activiteit elders of op een andere manier worden gerealiseerd?
4. Wat zijn de mogelijkheden voor compensatie indien ook na mitigeren aanwijsbare schade optreedt².

Soortbescherming

Aangegeven moet worden:

- welke planten- en diersoorten in het studiegebied voorkomen die op grond van nationaal of internationaal beleid³ een beschermde status hebben;
- of de activiteit niet zal leiden tot strijdigheden met artikel 23 en 24 van de Natuurbeschermingswet.

Het bevoegd gezag zal dienen te beoordelen of er een ontheffing op grond van artikel 25 Natuurbeschermingswet aangevraagd zal moeten worden. Indien dat het geval is dient het MER te beschrijven:

- of er andere bevredigende oplossingen bestaan;
- of afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- of er redenen zijn van - onder andere - groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard⁴ die een ontheffing mogelijk zouden kunnen maken.

¹ Pkb deel 4, blz. 64.

² Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de volgend publicatie: Ministerie LNV, Directie Groene Ruimte en Recreatie: *Uitwerking compensatiebeginsel SGR*, oktober 1995.

³ De Natuurbeschermingswet vormt bij soortbescherming het uitgangspunt (hierin zijn de soorten uit de Vogel- en de Habitatrictlijn geïmplementeerd). Daarnaast dient (indien relevant) te worden ingegaan op de conventies van Bern, Bonn en Ramsar.

⁴ Zie daartoe de AMvB *Besluit Ontheffingen en Vrijstellingen Natuurbeschermingswet*, artikel 2 a t/m e.

