

**J.V. DOMMELSVOORT VOF**

**Startnotitie m.e.r.**

*Waterpark Dommelsvoort*

|                |             |
|----------------|-------------|
| GEMEENTE CUIJK |             |
| 2184           | Sec/Afd.    |
| Ingek.<br>d.d. | 28 MEI 2008 |
| Kopie aan      |             |

## J.V. DOMMELSVOORT VOF

### Startnotitie m.e.r.

Waterpark Dommelsvoort

Bestand : P:\prj100\CUY\002\rapport\20080521-waterpark Dommelsvoort, definitief.wpd

Project : CUY002

Projectleider : De heer dis. ing. J.W.A.J.G Boots

Projectcoördinator : De heer ing. P.W.M van Zandvoort

Auteur: De heer ing. W.B.M. de Hoog, de heer ir. H.W.J. van Hees en de heer ir. Peeten

21 mei 2008



## Inhoudsopgave

|          |                                                     |           |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                              | <b>1</b>  |
| 1.1      | Aanleiding voor deze startnotitie .....             | 1         |
| 1.2      | Huidige situatie .....                              | 1         |
| 1.3      | Projectmer .....                                    | 5         |
| 1.4      | Doel van de m.e.r.-procedure .....                  | 6         |
| 1.5      | Doel van de startnotitie .....                      | 6         |
| 1.6      | Mogelijkheden voor inspraak .....                   | 7         |
| 1.7      | Opbouw van deze startnotitie .....                  | 7         |
| <br>     |                                                     |           |
| <b>2</b> | <b>Probleemstelling en doel .....</b>               | <b>8</b>  |
| 2.1      | Probleemstelling .....                              | 8         |
| 2.2      | Doelstelling .....                                  | 8         |
| 2.3      | Locatiekeuze voor het Waterpark .....               | 9         |
| 2.4      | Doelstelling van de voorgenomen activiteit .....    | 9         |
| <br>     |                                                     |           |
| <b>3</b> | <b>Besluiten, beleidskaders en procedures .....</b> | <b>10</b> |
| 3.1      | Algemeen .....                                      | 10        |
| 3.2      | Watertoets .....                                    | 10        |
| 3.3      | Beleidskader .....                                  | 10        |
| 3.4      | Procedure .....                                     | 11        |
| 3.5      | Betrokkenen .....                                   | 14        |
| 3.6      | Te nemen besluiten .....                            | 14        |
| <br>     |                                                     |           |
| <b>4</b> | <b>Het plan en alternatieven .....</b>              | <b>15</b> |
| 4.1      | Geschiedenis in vogelvlucht .....                   | 15        |
| 4.2      | Programma .....                                     | 15        |
| 4.3      | Nader uit te werken alternatieven .....             | 18        |
| <br>     |                                                     |           |
| <b>5</b> | <b>Beschrijving van het studiegebied .....</b>      | <b>25</b> |
| 5.1      | Verkeer, vervoer en ontsluiting .....               | 25        |
| 5.2      | Geluid .....                                        | 25        |
| 5.3      | Luchtkwaliteit .....                                | 26        |
| 5.4      | Externe veiligheid .....                            | 26        |
| 5.5      | Milieuzonering .....                                | 26        |
| 5.6      | Bodem, grond- en oppervlaktewater .....             | 26        |
| 5.7      | Natuur .....                                        | 28        |
| 5.8      | Landschap, cultuurhistorie, geomorfologie .....     | 29        |
| 5.9      | Archeologie .....                                   | 29        |

|          |                                                                |           |
|----------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.10     | Overige aspecten .....                                         | 30        |
| <b>6</b> | <b>De te verwachten effecten .....</b>                         | <b>31</b> |
| 6.1      | Verkeer, vervoer en ontsluiting .....                          | 32        |
| 6.2      | Geluid .....                                                   | 32        |
| 6.3      | Luchtkwaliteit .....                                           | 32        |
| 6.4      | Externe veiligheid .....                                       | 32        |
| 6.5      | Explosievenonderzoek .....                                     | 32        |
| 6.6      | Milieuhygienische randvoorwaarden .....                        | 33        |
| 6.7      | Bodem, grond- en oppervlaktewater .....                        | 33        |
| 6.8      | Natuur .....                                                   | 33        |
| 6.9      | Landschap, cultuurhistorie, geomorfologie en archeologie ..... | 33        |
| 6.10     | Overige aspecten .....                                         | 34        |
| 6.11     | Overzicht beoordelingscriteria .....                           | 34        |
| <b>7</b> | <b>Leemte in informatie .....</b>                              | <b>36</b> |
| <b>8</b> | <b>Evaluatie .....</b>                                         | <b>37</b> |
|          | <b>Belangrijkste Literatuur .....</b>                          | <b>38</b> |
|          | <b>Begrippen en afkortingen .....</b>                          | <b>40</b> |

## Bijlagen

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Tabel 1: Beoogde ontwikkelingen ..... | 16 |
| Tabel 2: Alternatieven .....          | 23 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding voor deze startnotitie

Het consortium J.V. Dommelsvoort VOF heeft het voornemen om met medewerking van de gemeente Cuijk een recreatiegebied te realiseren aan de zuidooststrand van de Kraaijenbergse Plassen. Ten behoeve van de realisering van de activiteiten is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Dit bestemmingsplan is mer-plichtig.

## 1.2 Huidige situatie

Het Kraaijenbergse plassengebied maakt deel uit van de Beerse Overlaat, gelegen in de gemeente Cuijk. Vanaf 1968 wordt in dit gebied zand gewonnen van hoge kwaliteit voor de beton en metselindustrie. Deze ontgrondingsactiviteiten die inmiddels zijn vergund, zullen uiterlijk in 2012 zijn afgerond. Hiermee is dan een reeks van plassen met een totale oppervlakte van circa 450 hectare ontstaan.

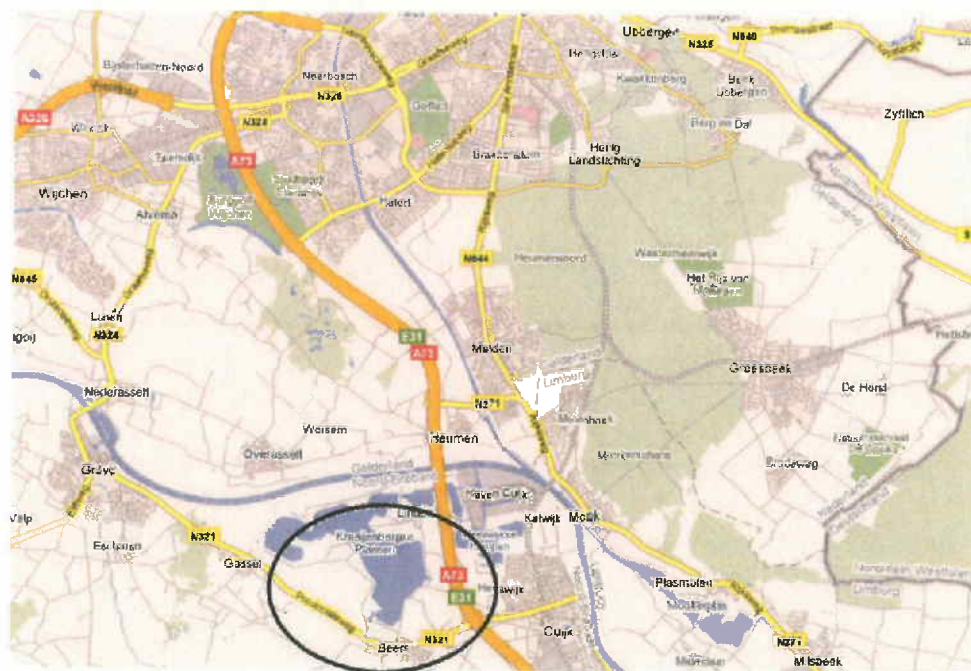
In samenhang met gemeentelijk en provinciaal beleid is gekozen voor een toeristisch-recreatieve ontwikkeling in de zuidoostelijke hoek van het gebied plaatselijk bekend als Dommelsvoort. Het gebied rondom de Kraaijenbergse plassen wordt hierdoor landschappelijk en thematisch optimaal afgerond en er gaan krachtige economische en werkgelegenheidsimpulsen uit naar de regio.

De recreatieactiviteiten zijn gericht op verblijfs- en dagrecreatie met als thema "gezonde ontspanning temidden van natuur en water". Het consortium streeft daarbij naar ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid, rust en welzijn.

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de meest zuidelijk gelegen plas, die met een omvang van circa 155 hectare de grootste is van alle Kraaijenbergse plassen. Het gebied is gelegen ten noorden van de kern van Beers en wordt ontsloten door de noordelijk gelegen Kraaijenbergse plassen, de oostelijk gesitueerde Rijksweg 73 en de zuidelijke provinciale weg N321.

Het gebied is thans grotendeels in landbouwkundig gebruik. De landbouw is door de ontgrindingen sterk teruggedrongen. Verspreid over het gebied komen een aantal (voormalige) boerderijen en enkele burgerwoningen voor. In het gebied zijn onder andere een boomkwekerij, een camping en een autohandel gevestigd.

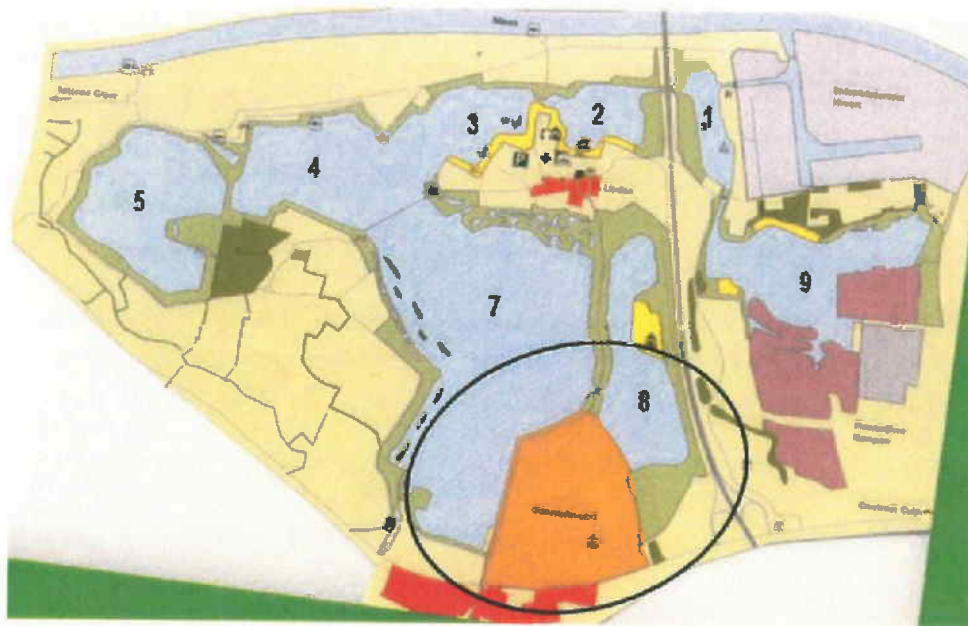




Afbeelding 1: Ligging Kraaijenbergse Plassen (Bron: maps.google.nl)



Afbeelding 2: Luchtfoto plangebied (Bron: maps.google.nl)



Afbeelding 3. Plassen met nummering

In het besluit m.e.r.<sup>1</sup> is vastgelegd voor welke (voorgenomen) activiteiten een MER of een MER-beoordeling moet worden opgesteld. Tevens is in dit landelijke besluit vastgelegd aan welke besluiten (zoals het eerste ruimtelijke besluit dat voorziet in de ontwikkeling) de m.e.r.-plicht is verbonden.

Op 29 september 2006 is het nieuwe Besluit m.e.r. in werking getreden. Met de inwerkingtreding van dit besluit is de Europese richtlijn 2001/42/EG (de richtlijn SMB) in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Voor onderhavig initiatief geldt dat met het opstellen van het MER aan de verplichtingen die voortvloeien uit het besluit m.e.r. wordt voldaan.

In een MER wordt zo objectief mogelijk beschreven welke milieueffecten te verwachten zijn, wanneer de betreffende activiteit wordt ondernomen. Hieronder worden de m.e.r.-plichtige activiteiten toegelicht.

- De ontwikkeling van een jachthaven is een activiteit die valt onder categorie 10.3 onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r. waarin de activiteit betrekking heeft op een jachthaven met:
  1. 500 ligplaatsen of meer, of
  2. 250 ligplaatsen of meer in een gevoelig gebied.

<sup>1</sup> In deze startnotitie komen twee afkortingen regelmatig voor:

- De m.e.r.: hieronder wordt de milieueffectrapportage als procedure verstaan, ofwel het traject dat doorlopen moet worden om milieueffecten in beeld te brengen. Dit traject bestaat uit de startnotitie, het vaststellen van de richtlijnen en het opstellen van het milieueffectrapport
- Het MER: dit is het milieueffectrapport zelf.



In het plangebied wordt een jachthaven gerealiseerd met circa 500 ligplaatsen en er worden aanlegplaatsen gerealiseerd bij de aan het vaarwater gelegen recreatiewoningen. De m.e.r.-drempelwaarde wordt hiermee overschreden.

- Voor de oprichting van een recreatieve of toeristische voorziening geldt een m.e.r.-plicht wanneer de ontwikkeling een totale oppervlakte van 50 hectare of meer overschrijdt (categorie 10.1 onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r.). Het initiatief heeft een totale omvang van circa 160 hectare en overschrijdt daarmee de m.e.r.-drempelwaarde.
- Het bouwrijp maken van de gronden valt onder categorie 16.1 onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r.). De winning dan wel wijziging of uitbreiding van de winning van oppervlaktedelfstoffen, met uitzondering van oppervlaktedelfstoffen is mer-plichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:
  1. Een winplaats van 100 hectare of meer, of
  2. Een aantal winplaatsen, die tezamen 100 hectare of meer omvatten en die in elkaars nabijheid liggen.

Het initiatief heeft een totale omvang van circa 60 hectare en overschrijdt daarmee deze m.e.r.-drempelwaarde niet.

Het betreft in deze een inrichtings-m.e.r. en geen locatiekeuze-m.e.r. De locatie van onderhavig initiatief staat immers niet meer ter discussie (overwegingen die hebben meegespeeld in de keuze voor deze locatie worden besproken in paragraaf 2.2).

Wel kan nog ter discussie staan waar welke functies komen (onderdeel van de alternatieven en varianten).

#### **Eerder opgesteld MER**

De ontgronder Smals en de gemeente Cuijk hebben in 1993 een MER opgesteld voor de ontgronding van de Kraaijenbergse Plassen. Dit MER met de titel "m.e.r. Integraal Stadsrandmodel, ontgrondings- en herinrichtingsproject Beers/Cuijk" had betrekking op de volgende onderdelen:

- Uitbreiding van de ontgronding Beers-Oost met 45 hectare, af te werken via een recreatieve randinrichting gericht op natuur- en landschapsontwikkeling en recreatie.
- Ontgronding Heeswijkse Kampen (nabij woningbouwlocatie) van eveneens circa 45 hectare.
- Aanleg van een Golfresort ten zuiden van de ontgrondingslocatie Beers-Oost van 88 hectare met aanverwante activiteiten. Deze bestonden uit een Driving range, een Putting green, een hotel met plaats voor 40 tot 80 personen, een clubhuis, een horecavoorziening, een parkeerplaats voor 200 à 250 personenwagens en 120 bungalows (verspreid over een gebied van 15 hectare).

In 1994 is een actualisatie van het MER Integraal Stadsrandmodel opgesteld gericht op de milieueffecten van een aangepast ontgrondings- en herinrichtingsmodel in de Heeswijkse Kampen (Cuijk).

De Provincie Noord-Brabant heeft daarna nog enkele malen een evaluatieonderzoek uitgevoerd naar de milieueffecten (zie: vierde rapportage van de evaluatie van het milieueffectrapport, een tussentijds onderzoek naar de effecten van de zandwinning in de Kraaijenbergse Plassen voor het milieu).

De ontgrondingswerkzaamheden zijn thans nog in uitvoering. Het Golfresort wordt niet aangelegd.

Er heeft een actualisatie van het programma plaatsgevonden, waardoor er een nieuwe MER wordt opgesteld. Aan de omwonenden en belanghebbenden kan via de m.e.r.-procedure maximale betrokkenheid worden geboden. Ook het consortium streeft nadrukkelijk naar een open planproces waarbij de duurzaamheidsaspecten voldoende betrokken worden bij het te realiseren initiatief.

Nadat de startnotitie is ingediend bij de gemeente en bekendmaking heeft

plaatsgevonden, hebben belanghebbenden vier weken de tijd om in te spreken.

Het is aan te bevelen om belanghebbenden in een vroegtijdig stadium bij het proces te betrekken, waardoor in de plannen tijdig rekening kan worden gehouden met hun wensen en eisen.

De m.e.r. wordt naar verwachting in 2009 afgerond.

### 1.3 Projectmer

Na de inwerkingtreding van het nieuwe Besluit m.e.r. (29 september 2006) maakt de regelgeving thans onderscheid tussen:

- Een m.e.r.-plicht voor plannen (voorheen SMB genoemd, nu 'planMER');
- Een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor besluiten (een 'projectMER', zoals we dat nu al kennen).

#### PlanMER

Voor ruimtelijke plannen op alle niveaus, dus rijksnota's, streekplannen, structuurplannen én bestemmingsplannen, geldt voortaan dat een planMER moet worden opgesteld als:

- Het plan het kader vormt voor een toekomstig besluit over een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit.
- Voor het plan een passende beoordeling is vereist op grond van de Habitatrichtlijn/ Natuurbeschermingswet is vereist.

#### ProjectMER

De verplichting tot het opstellen van een projectMER is voortaan gekoppeld aan het laatste/ meest gedetailleerde plan of besluit dat in de activiteit voorziet.

Dat kan bij ruimtelijke plannen zijn:

- Uitwerkings- of wijzigingsplan(nen) ex artikel 11 WRO: in geval van een globaal bestemmingsplan.
- Bestemmingsplan: in geval van een (gedeeltelijk) gedetailleerd bestemmingsplan of een globaal eindplan.

- Vrijstelling ex artikel 17 of 19 wro.

Aangezien het op te stellen bestemmingsplan het mer-plichtig besluit is, kan het bestemmingsplan niet tegelijkertijd ook het plan zijn dat het kader vormt voor het toekomstig mer-plichtig besluit,

Het opstellen van een planmer is derhalve niet aan de orde. Er is immers geen sprake van een plan dat het kader vormt voor een toekomstig besluit over een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit.

#### **1.4 Doel van de m.e.r.-procedure**

Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu. Tezamen met deze m.e.r. wordt een procedure voor wijziging van de bestaande bestemmingsplannen doorlopen. Beide procedures leiden tot een besluit over de aanleg van het Waterpark Dommelsvoort door het bevoegd gezag.

Het doel van het MER voor het Waterpark is het in beeld brengen van de meest geschikte locatie en inrichtingswijze van de voorgenomen activiteit en de hiermee gepaard gaande gevolgen voor het milieu, het ruimtegebruik en de optredende effecten in de directe omgeving van de locatie.

Het Bevoegd Gezag - de Gemeenteraad van Cuijk - maakt in overleg met de initiatiefnemer uiteindelijk de keuze voor de meest geschikte inrichting.

#### **1.5 Doel van de startnotitie**

De voorliggende startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. De startnotitie biedt op hoofdlijnen informatie over de aanleiding en het doel van het initiatief, de m.e.r.-procedure en het te nemen besluit.

De lezers (omwonenden en betrokkenen, de Commissie voor de milieu-effectrapportage en de wettelijke adviseurs) dienen voldoende informatie te krijgen over het initiatief en de onderwerpen die in het MER onderzocht zullen worden.

Op 22 oktober 2007 zijn tijdens een openbare informatieavond de hoofdlijnen van het geactualiseerde plan toegelicht aan de hand van de planvisie, het planontwerp en de fasering waarin het plan wordt ontwikkeld.

In deze startnotitie wordt een verdere toelichting gegeven op de Waterparkvisie en de economische en recreatieve betekenis daarvan. Daarnaast wordt uitleg gegeven over de verschillende mogelijke inrichtingen voor de aanleg van het recreatieterrein. Aan de hand van een aantal randvoorwaarden, uitgangspunten en een eerste beschrijving van het studiegebied wordt de beschrijving van de alternatieven in ruimtelijke zin afgebakend.

Tevens wordt een eerste selectie gemaakt van de in het MER te beschrijven effecten die relevant zijn voor de besluitvorming over het Waterpark. Met behulp van de startnotitie zullen richtlijnen worden opgesteld voor de inhoud van het milieu-effectrapport. Daarvoor vraagt het bevoegd gezag advies aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage (C-m.e.r.) en de wettelijke adviseurs.

## 1.6 Mogelijkheden voor inspraak

De startnotitie is bedoeld om éénieder de gelegenheid te bieden opmerkingen te maken over de gewenste inhoud van het milieu-effectrapport (MER).

Deze (inspraak)reacties worden meegenomen bij het formuleren van de richtlijnen. Deze richtlijnen bevatten inhoudelijke eisen waaraan het op te stellen MER moet voldoen.

Schriftelijke reacties kunnen binnen een termijn van 4 weken na ter inzage legging worden ingediend bij het bevoegd gezag. Waar en wanneer de startnotitie kan worden ingezien wordt bekend gemaakt door middel van advertenties in lokale en regionale bladen.

J.V. Dommelsvoort en de hierin verenigde aandeelhouders vormen de initiatiefnemers voor deze procedure. De gemeenteraad is het bevoegd gezag.

### Bevoegd gezag

De Gemeenteraad van de Gemeente Cuijk  
Postbus 10001  
5430 DA CUIJK

## 1.7 Opbouw van deze startnotitie

De voorliggende startnotitie is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 zijn doel en probleemstelling voor de aanleg van het Waterpark beschreven. Hierbij wordt met name aandacht besteed aan de locatiekeuze.
- In hoofdstuk 3 is een toelichting gegeven op de eerder genomen besluiten, het beleidskader en de m.e.r.-procedure.
- In hoofdstuk 4 is een omschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit, waarbij 2 mogelijke inrichtingsalternatieven worden beschreven.
- Hoofdstuk 5 geeft een beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling in het gebied.
- In hoofdstuk 6 zijn de te verwachten effecten van de aanleg van het Waterpark uiteengezet.
- In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de leemten in kennis.
- In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de evaluatie van het project.

Aan deze startnotitie is een verklarende woordenlijst en een literatuurlijst toegevoegd.



## 2 Probleemstelling en doel

### 2.1 Probleemstelling

De ontgrondingsactiviteiten hebben in de loop van de jaren het gebied een geheel ander karakter gegeven en daarmee ook geheel nieuwe inrichtingsmogelijkheden. Het potentieel van het gebied in samenhang met het beleid van de gemeente en de provincie hebben aanleiding gegeven om het gebied recreatief te ontwikkelen.

### 2.2 Doelstelling

De aanwezigheid van enkele grote zandwinplassen biedt goede mogelijkheden voor een uitbreiding van watergebonden recreatievoorzieningen. De plassen staan bovendien in een open verbinding met de Maas, hetgeen kansen biedt voor de watersportrecreatie.

De Provincie Noord-Brabant heeft het gebied in het Streekplan 2002 benoemd tot 'concentratiepunt voor de waterrecreatie van (boven-) regionale betekenis'. Het Toeristisch Recreatief Omgevingsplan (TROP) heeft het Brabants-Gelderse Maasgebied aangewezen als 'recreatief speerpuntenproject'. Vanuit de Regio 'Land van Cuijk' is er beleidsmatig draagvlak voor de ontwikkeling van een trekker ter verbetering van het toeristisch product en imago. Het initiatief past binnen de kaders van de doelstellingen die in het kader van de revitalisering van het landelijke gebied (Reconstructie) worden nagestreefd (Koepelplan reconstructie aan zet, 2001 en Reconstructieplan/MER Peel en Maas, april 2005). In de gemeente Cuijk is er eveneens bestuurlijk draagvlak voor de ontwikkeling van het gebied als impuls voor de lokale en regionale economie en werkgelegenheid.

Vanuit de bovenstaande uitgangspunten is in 1999 aan diverse marktpartijen gevraagd ideeën te ontwikkelen voor de inrichting van het gebied. Het consortium is met het plan Waterpark Dommelsvoort in 1999 uitgekozen om de recreatieve ontwikkelingen ten uitvoer te brengen en in exploitatie te nemen. Het consortium is daarna van samenstelling veranderd.

Het bestaat thans uit Van Boekel Projectontwikkeling en ABC Vastgoed en wordt aangeduid met de naam J.V. Dommelsvoort VOF. De productvisie is uitgaande van de oorspronkelijke uitgangspunten in de afgelopen jaren verder uitgewerkt en aan de hand van maatschappelijke en economische ontwikkelingen aangepast aan de gewijzigde marktbehoeften.

In afbeelding 4 is het plangebied (voor MER en bestemmingsplan) en de beoogde indeling van het Waterpark aangegeven. Het plan is toegelicht in hoofdstuk 4.





Afbeelding 4. Plangebied met fasering (Bron: presentatie 22 oktober 2007)

### 2.3 Locatiekeuze voor het Waterpark

De keuze voor de locatie aan de zuidrand van de ontgrondingsplassen is het gevolg geweest van een aantal beleidsmatige beslissingen (zie § 2.2), de aanwezige gebiedsspecifieke elementen en enkele overige ontwikkelingen.

De keuze voor het gebied Dommelsvoort voor de vestiging van dag- en verblijfsrecreatie is verder ingegeven door de navolgende elementen:

- De aanwezigheid van uitgestrekte recreatie- en natuur- waterplassen.
- Omliggende culturele en natuurhistorische voorzieningen in het Land van Cuijk.
- De gunstige ligging ten aanzien van grote bevolkingsconcentraties.
- De aanwezigheid van uitstekende infrastructurele verbindingen.

### 2.4 Doelstelling van de voorgenomen activiteit

De doelstelling van de voorgenomen activiteit is als volgt:

- Het gebied rondom de Kraaijenbergse plassen landschappelijk en thematisch optimaal afronden, waarbij krachtige economische en werkgelegenheidsimpulsen uitgaan naar de regio.
- Het ontwikkelingsthema is het aanbieden van gezonde ontspanningsmogelijkheden te midden van natuur en water. Het consortium streeft daarbij naar ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid, rust en welzijn.

hoe vaak kan je zijn

## 3 Besluiten, beleidskaders en procedures

### 3.1 Algemeen

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage wordt voor het ontwikkelen van Waterpark Dommelsvoort een m.e.r. procedure doorlopen.

Naast het m.e.r.-plichtige besluit en overige besluiten die nog moeten worden genomen om het project ten uitvoer te kunnen brengen, wordt in dit hoofdstuk een overzicht gegeven van relevante beleidsuitspraken. Het gaat hier om uitspraken, bijvoorbeeld in beleidsnota's en plannen gedaan door verschillende overheden, zoals de gemeente, het rijk en de provincie. Deze uitspraken kunnen invloed hebben op het besluit waarvoor het MER wordt opgesteld. Tenslotte worden in de verschillende stappen van de m.e.r.-procedure en de taken van de betrokkenen aan de hand van een procedureschema kort toegelicht.

De verplichting tot het opstellen van deze MER richt zich op het te nemen besluit omtrent de realisatie van een recreatiepark met verblijfsaccommodaties, waaronder een jachthaven en het bouwrijp maken van de gronden.

De ruimtelijke ontwikkeling zal in een integraal bestemmingsplan worden vastgelegd.

### 3.2 Watertoets

De Watertoets is ontwikkeld in het kader van de wateroverlast- en veiligheidsproblematiek (Commissie Waterbeheer 21 eeuw) en vormt sinds februari 2001 een standaardonderdeel van besluitvormingsprocessen over alle ruimtelijke plannen en besluiten met waterhuishoudkundige effecten. De toets dient te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en evenwichtig meegenomen worden bij elk relevant ruimtelijk plan. Hierbij geldt de plicht om de regionale waterbeheerder te betrekken bij de te maken afwegingen, ontwerpen en uitwerkingen en het formele besluit over goedkeuring.

In de op te stellen MER zal het aspect water dusdanige aandacht krijgen dat voldaan wordt aan de inhoudelijke eisen van de watertoets. Door de regionale waterbeheerders steeds formeel te informeren en te betrekken bij de planvorming en effectbepaling, wordt voldaan aan alle formele eisen uit de watertoets.

### 3.3 Beleidskader

In het MER wordt ingegaan op de relevante besluiten en plannen in het kader van de voorgenomen activiteit. In de tabel op de volgende pagina wordt een overzicht gegeven van besluiten en plannen die van belang worden geacht. Het betreft besluiten en plannen die ten aanzien van de voorgenomen activiteit beperkingen en randvoorwaarden kunnen opleggen. Daarnaast zal ook gebruik worden gemaakt van overige relevante documenten en plannen.

**Beleidskader***Rijksbeleid en relevante nota*

- 4e nota ruimtelijke ordening 1988 en VINEX 1990
- 5e nota ruimtelijke ordening PKB deel 1
- Nota Ruimte (2006)
- 4e nationaal milieubeleidsplan 2001
- 2e Structuurschema Groene Ruimte
- Nota Natuur voor mensen, mensen voor natuur 2000
- Nationaal bestuursakkoord water Waterbeleid 21<sup>e</sup> eeuw
- Waterwet

*Provinciaal beleid*

- Streekplan Noord-Brabant 2002
- Provinciaal natuurbeleidsplan
- Ontgrondingenplan 1997
- Ontgrondingsvergunningen "Restant Beers Oost" en "Noord en Zuid"
- Reconstructieplan Peel en Maas
- Provinciaal verkeers- en vervoersplan (PVVP)
- Uitwerkingsplan Land van Cuijk

*Gemeentelijk beleid, regionaal beleid en relevante nota's*

- Bestemmingsplannen
- Beleidsnota recreatie en toerisme
- Toeristisch Recreatief Ontwikkelplan Land van Cuijk
- Structuurvisie+ Land van Cuijk 2001
- Integrale Dassennota Cuijk 2003

*Overig beleid: wet- en regelgeving*

- Wet milieubeheer
- Wet geluidhinder
- Wet bodembescherming
- Wet Verontreiniging Oppervlaktewater
- Wet op de ruimtelijke ordening
- Waterhuishoudings- c.q. Waterbeheersplannen
- Natuurbeschermingswet, Flora- en Faunawet, Vogel- en Habitatrichtlijn
- Verdrag van Malta
- Reconstructiewet
- Overige wet- en regelgeving

**3.4 Procedure**

In afbeelding 5 is de te volgen procedure schematisch weergegeven. Hierin zijn de wettelijke termijnen en de globale planning aangegeven. Het schema wordt in deze paragraaf kort toegelicht.

**Opstellen en bekendmaken startnotitie**

Het voornemen wordt door de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag gepresenteerd in de vorm van een startnotitie. Het bevoegd gezag maakt vervolgens het voornemen publiekelijk bekend en legt de startnotitie gedurende één maand ter inzage.

De startnotitie wordt tevens aan de wettelijke adviseurs gezonden en de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Commissie m.e.r.).

**Inspraak, advies en vaststellen richtlijnen**

Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld schriftelijke opmerkingen in te dienen bij het bevoegd gezag. Aan de hand van de startnotitie en de ingekomen opmerkingen adviseert de Commissie m.e.r. het bevoegd gezag over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen MER. Ook de overige wettelijke adviseurs brengen een advies uit. Mede op basis van ingekomen adviezen stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast.

**Opstellen MER**

De initiatiefnemer stelt vervolgens het MER op. Hierin wordt inzicht verschaft in het doel van het voornemen en de mogelijke alternatieven en varianten. Verder worden op een zo objectief mogelijke wijze de (milieu) gevolgen van het voornemen en de mogelijke alternatieven in beeld gebracht. De informatie in het MER dient als hulpmiddel bij de besluitvorming.

**Voorlichting, inspraak, toetsing en advisering**

Het MER moet vervolgens door het bevoegd gezag aanvaardbaar bevonden worden. Hierna wordt het MER ter inzage gelegd en aan de wettelijke adviseurs en de Commissie m.e.r. gezonden. In deze fase is er opnieuw gelegenheid tot inspreken. De gemaakte opmerkingen kunnen worden toegelicht tijdens een hoorzitting. De Commissie m.e.r. toetst het MER op volledigheid en juistheid, mede aan de hand van de inspraakreacties, en adviseert het bevoegd gezag hierover.

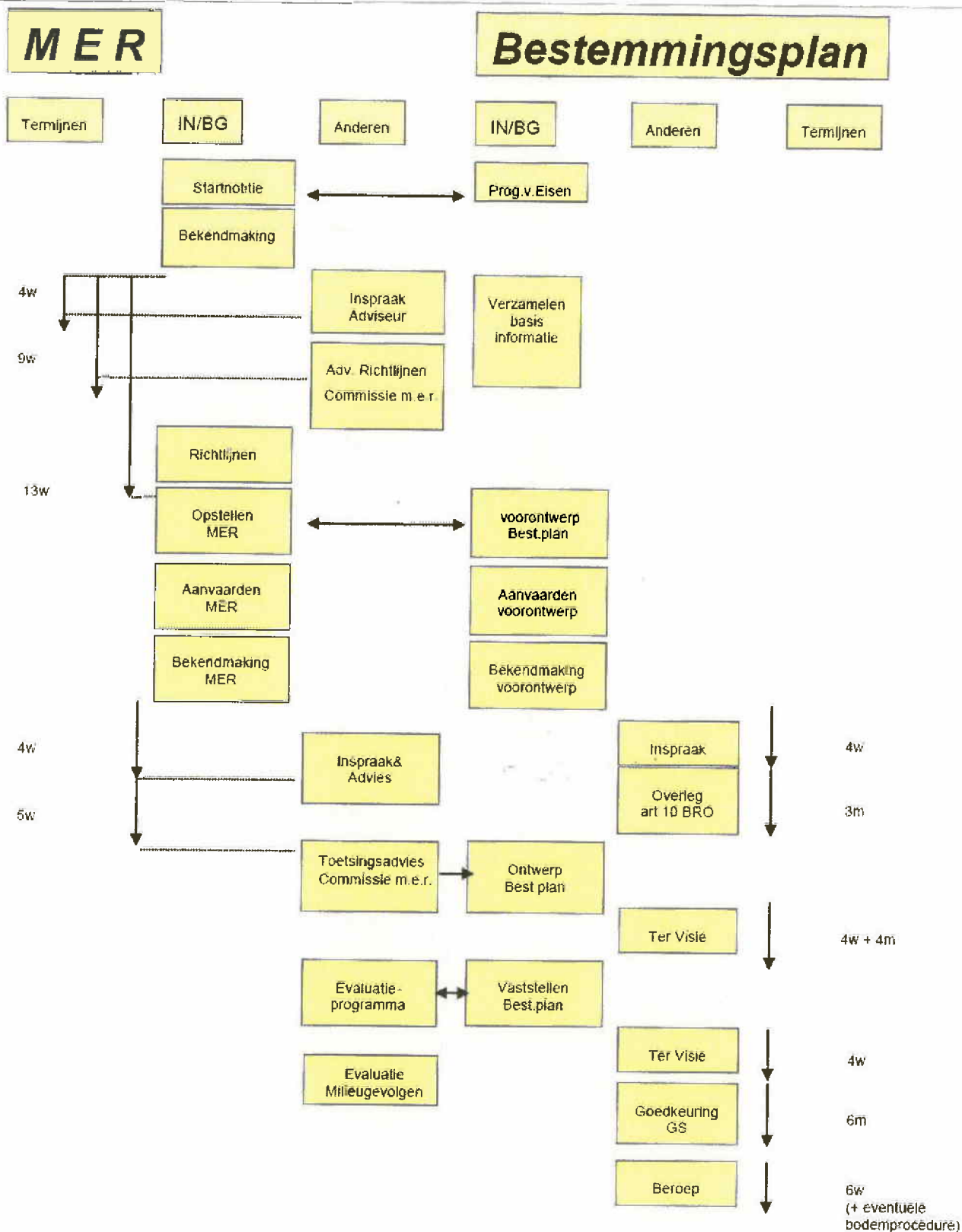
**Besluitvorming**

Het m.e.r.-plichtige besluit, waarvoor het MER wordt opgesteld is feitelijk de wijziging van het bestemmingsplan voor het gebied. Dit bestemmingsplan wordt parallel aan het MER opgesteld. In afbeelding 5 is aangegeven hoe de afstemming tussen de milieu-effectrapportage procedure en het bestemmingsplan eruit ziet.

**Evaluatie**

Indien het besluit wordt genomen, moet het bevoegd gezag de feitelijk optredende milieugevolgen van de activiteit vergelijken met de in het MER voorspelde effecten. Hiervoor wordt gelijktijdig met het besluit een evaluatieprogramma opgesteld. Het evaluatieverslag zal ter inzage worden gelegd.





Afbeelding 5: Koppeling m.e.r. en procedure ruimtelijke ordening



### 3.5 Betrokkenen

#### **Initiatiefnemer**

Het consortium J.V. Dommelsvoort is initiatiefnemer voor deze procedure.

#### **Bevoegd gezag**

Het Bevoegd Gezag is de gemeenteraad van de gemeente Cuijk. Het Bevoegd Gezag heeft als functie het publiceren van de Startnotitie, het op- en vaststellen van de definitieve Richtlijnen, het aanvaarden en publiceren van het MER en het nemen van het besluit.

#### **Commissie m.e.r.**

De Commissie m.e.r. is een commissie bestaande uit onafhankelijke deskundigen. De Commissie adviseert het bevoegd gezag over de richtlijnen, de kwaliteit en de volledigheid van het MER middels het opstellen van Advies Richtlijnen voorafgaand aan het opstellen van het MER en het Toetsingsadvies wanneer het MER is opgesteld. Zij neemt daarbij ook de inspraakreacties in beschouwing.

#### **Overige wettelijke adviseurs**

Deze adviseren het Bevoegd Gezag over de richtlijnen, de kwaliteit van het MER en de alternatieven.

#### **Insprekers**

Burgers, belangengroepen, bedrijfsleven etc. Deze kunnen inspreken op de startnotitie en het MER.

### 3.6 Te nemen besluiten

Het MER wordt opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over het bestemmingsplan "Dommelsvoort".

## 4 Het plan en alternatieven

De voorgenenomen activiteit is het realiseren van een park waarin diverse voorzieningen voor dag- en verblijfsrecreatie gezamenlijk ontwikkeld kunnen worden.

### 4.1 Geschiedenis in vogelvlucht

De huidige locatie van de Kraaijenbergse Plassen was vroeger voornamelijk landbouwkundig in gebruik. Het gebied werd eind jaren '60 aangewezen om als zandwinlocatie dienst te doen. Vanaf 1968 wordt in dit gebied zand gewonnen van hoge kwaliteit voor de beton en metselindustrie. In de loop der jaren zijn de verschillende plassen afgegraven. De plas ten westen van de A73 wordt op dit moment nog afgegraven.

Terwijl de eerste plas enkele decennia geleden nog omgevormd werd tot een saaie 'badkuip', wordt de laatste tijd meer aandacht besteed aan de herinrichting en randafwerking van de zandwinlocatie. De ontgronders zijn daarbij gebonden aan strikte regels. Niet alleen moeten flauwe oevers achterlaten afgewisseld met poelen en kreken, ook betalen ze voor de herinrichting van het plassengebied, waardoor onder meer de aanplant van karakteristieke streekeigen beplanting wordt gerealiseerd. Plas 5 is overgedragen aan het Brabants Landschap met als doel natuurontwikkeling te realiseren.

In het verleden was het de bedoeling om een 18-holes golfcourse en golfresort te ontwikkelen op de locatie waar nu het Waterpark gepland is. Dit initiatief is echter niet gerealiseerd en vormt dan ook geen belemmering voor het plan.

In 1999 is een eerste planversie ingediend voor Waterpark Dommelsvoort. Hierna is de begrenzing van de ontgrondingen aangepast en zijn de ideeën verder uitgewerkt en de mogelijkheden en belemmeringen gedetailleerd verkend. In mei 2001 zijn de meest actuele inzichten van deze uitwerking vastgelegd in een Ontwikkelingsplan. Dit Ontwikkelingsplan is in april en oktober 2004 aangepast.

### 4.2 Programma

In onderstaand overzicht wordt ingegaan op het geactualiseerde programma en de fasering van het plan (zie afbeelding 4). Per deelgebied wordt aangegeven welke voorzieningen er worden gerealiseerd.

Indien mogelijk wordt in 2010 gestart met de realisatie van het waterpark.

Tabel 1: Beoogde ontwikkelingen

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plangebied           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omleiding gasleiding (zie ook Zoekgebied)</li> <li>- Omleiding Sluisgraaf (zie ook Zoekgebied)</li> <li>- Aanleg geluidwerende voorz. RW-zijde</li> <li>- Aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel</li> <li>- Aanleg van technische hoofdinfrastructuur</li> <li>- Verbinding Dommelsvoort - Steegstraat</li> <li>- Aansluiting Dommelsvoort op Prov. Weg</li> <li>- Omvorming van de weg Kerkeveld tot langzaam verkeersroute incl. tracé-verlegging</li> </ul> |
| Centrum / stranddorp | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interne ontsluiting met techn. infra</li> <li>- Parkeervoorzieningen dagbezoekers</li> <li>- Interne vaarwegen</li> <li>- Recreatiewoningen met aanlegplaatsen en parkeren op eigen kavel</li> <li>- Horeca- en ontspanningsfaciliteiten</li> <li>- Dienst- en receptiefaciliteiten</li> <li>- Jachthaven met faciliteiten</li> <li>- Strand</li> <li>- Groen en speelvoorzieningen</li> </ul>                                                                      |
| Verblijfspark-west   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaar-, recreatie- en natuurwater</li> <li>- Recreatiewoningen met aanlegplaatsen en parkeren op eigen kavel</li> <li>- Interne ontsluiting met technische infra</li> <li>- Groen en speelvoorzieningen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verblijfspark-oost   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recreatie- en natuurwater</li> <li>- Recreatiewoningen met aanlegplaatsen en parkeren op eigen kavel</li> <li>- Interne ontsluiting met techn. infra Groen en speelvoorzieningen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zoekgebied           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omleiding gasleiding (zie ook Plangebied)</li> <li>- Omleiding Sluisgraaf (zie ook Plangebied)</li> <li>- Informatiecentrum</li> <li>- Jachthaven met faciliteiten (alternatief voor centrumlocatie)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |

In het totale plan worden in beginsel circa 550 recreatiewoningen opgenomen en in de jachthaven worden circa 450 aanlegplaatsen aangelegd. In het kader van de economische haalbaarheid van het plan is het wellicht noodzakelijk dat middels verdichting het aantal woningen wordt verhoogd naar maximaal 700 en dat er maximaal 500 aanlegplaatsen worden gerealiseerd.

**Infrastructuur**

De hoofdentree is gelegen aan de provinciale weg Cuijk-Grave (N321) net ten oosten van de kern Beers. Door deze hier te positioneren wordt de geluidoverlast in de kern Beers door verkeer vanuit de belangrijkste ontsluitingsrichting (A73) zo veel mogelijk beperkt. De hoofdontsluiting wordt gevormd door de weg Dommelsvoort die wordt aangesloten op de bestaande Steegstraat richting Linden. Deze weg wordt middels verkeersbeperkende maatregelen onaantrekkelijk gemaakt voor doorgaand verkeer. Hiervoor is een route oostelijk van de A73 primair bedoeld. De weg Kerkeveld wordt verlegd en krijgt een langzaam-verkeer-functie in combinatie met interne ontsluitingsweg. Hierdoor blijft de oorspronkelijke "kerkepad-functie" tussen Linden en de kerk c.q. het centrum van Beers gehandhaafd.

**Moderne en milieuvriendelijke inrichting**

De inrichting en het beheer van het park zullen zoveel mogelijk op duurzame wijze plaatsvinden met inachtneming van ecologische principes. Daarbij zal het interessante raakvlak land - water zoveel mogelijk worden benut en vindt er park-aanleg en -beheer plaats van 'deur tot deur'. De bouwactiviteiten zelf zullen plaatsvinden volgens de richtlijnen voor ecologisch- en duurzaam bouwen. Bekeken zal worden of de benodigde energie als groene stroom afgenomen kan worden van de nabij gelegen biomassa-centrale in Cuijk. Verder zal er zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van warmte-kracht-koppeling in warmte/koude-vraag objecten. Ook zal warmteterugwinning en een laagwaardig warmtenet worden toegepast. Er komt een energie-en afvalmanagementsysteem en er wordt overwogen om zonneboilers te installeren ten behoeve van warm tapwater. Deze aspecten zullen nader worden onderzocht in de te verrichten onderzoeken conform de m.e.r. en de bestemmingsplanprocedure.

**Hogedrukgasleiding**

De thans in het gebied aanwezige hogedrukgasleiding zal worden omgelegd parallel aan het tracé van de Provinciale weg (N321). Overleg inzake buisleidingen zal o.a. plaatsvinden met de Nederlandse Gasunie.

**Ecologische inrichting van de randen/oeveren van de ontgrondingsplassen**

Ter bevordering van natuurwaarden zullen de randen en oeveren van de ontgrondingsplas natuurlijk worden ingericht in die delen waar geen zandstranden of aanlegoevers worden aangelegd.

**Het verblijfspark en compensatie van natuurwaarden**

Bij de inrichting van het verblijfspark zal gestreefd worden naar streekeigen beplanting (bomen en struiken) en natuurlijke oeveren, eventueel aangevuld met poelen en kruidrijke graslanden.

Er zal rekening worden gehouden met thans voorkomende natuurwaarden zoals de status van het gebied als Dassenleefgebied en de aanwezigheid van een Dassenburcht in het plangebied.



In een opgestelde Dassennota (Integrale Dassennota Cuijk, Dás pas leven in Cuijk!, Grontmij 2003) wordt voorgesteld om conform de beginselen uit de Notitie "toepassing compensatiebeginsel Noord-Brabant 1997 van de provincie Noord-Brabant" het leefgebied wat verloren gaat elders te compenseren en de burcht te verplaatsen (hiertoe is een ontheffingsverzoek in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk). De Provincie en het Ministerie van LNV staan positief tegenover dit initiatief.

In november 2003 heeft de Grontmij een plan van aanpak opgesteld voor de verplaatsing van de dassenburcht (Dassenfamilie Dommelsvoort plan van aanpak, Grontmij november 2003, projectnummer 152677/41/). Op grond van ecologische criteria en het principe "kwaliteit-voor-kwantiteit" is de locatie "Gassels Broek" voor de verplaatsing aangewezen.

De provincie Noord-Brabant heeft in haar schrijven van 2 juni 2004, kenmerk 970879/1001082 aangegeven dat locatie Gasselse Broek een geschikte locatie is voor het uitvoeren van compensatiemaatregelen. De in het plan van aanpak voorgestelde compensatie wordt als voldoende ervaren in het geval tot verplaatsing van de dassenfamilie wordt overgegaan. Het Ministerie van LNV heeft in haar schrijven van 22 januari 2004, kenmerk DZ04-917/BT/ML aangegeven dat op basis van de huidige inzichten zoals verwoord in de Integrale Dassennota Cuijk en het daaruit voortvloeiende plan Plan van Aanpak dassenfamilie Dommelsvoort de voorstellen voor mitigatie en compensatie voldoende worden geacht. Indien in de periode tussen de aanvraag in 2004 en de ontheffingsaanvraag de situatie met betrekking tot de dassen in de gemeente echter wijzigt, kan dit consequenties hebben voor de compensatie/mitigatie die nodig is om de gunstige staat van instandhouding van de Dommelvoorste dassen te garanderen. Dit risico is al grotendeels ondervangen door in het Plan van Aanpak ook jaarlijkse monitoring op te nemen, waardoor de informatie continu wordt geactualiseerd en snel op veranderingen kan worden ingespeeld. Hierdoor kunnen het plan van aanpak en de plannen tussentijds nog worden gewijzigd. Er is bovendien reeds een noodscenario in het plangebied aangelegd, dat dient als overbrugging tot de definitieve verplaatsing van de burcht is geregeld. Ontheffing hiervoor zal na een positieve, definitieve beoordeling van LNV worden verleend. Met de ANV zijn afspraken gemaakt, die een adequate oplossing voor de dassen moeten garanderen.

#### 4.3 Nader uit te werken alternatieven

In een milieueffectrapport worden ook alternatieven beschreven. De essentie van het definiëren en vergelijken van alternatieven is om in een vroegtijdig stadium van de besluitvorming inzicht te krijgen in de milieueffecten van de ontwikkeling en van de keuzemogelijkheden binnen de ontwikkeling, zodat de planvorming rekening kan houden met de verkregen inzichten.

In het MER zullen de volgende alternatieven worden onderzocht:

- Voorkeursalternatief
- Het nulalternatief
- Inrichtingsalternatieven
- Het meest milieuvriendelijk alternatief.

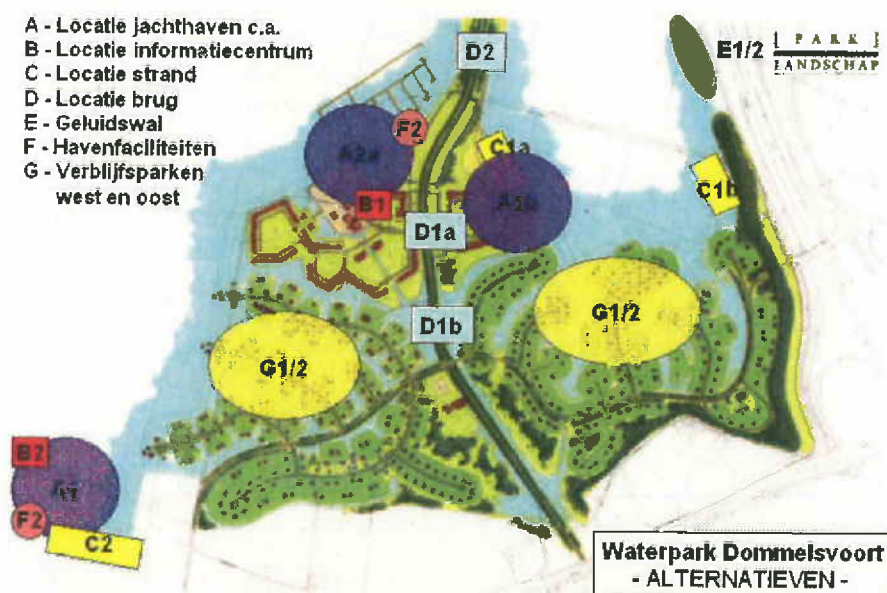


### Het nulalternatief

Voor het nulalternatief geldt het volgende: er is sprake van het nulalternatief als de voorgenoemde activiteit niet tot ontwikkeling komt. Hierbij worden autonome ontwikkelingen (anders dan het initiatief) wel meegenomen. Het nulalternatief zal dienst doen als referentiekader voor het beschrijven en beoordelen van de effecten van de in beschouwing te nemen alternatieven. Zodoende wordt duidelijk welke voor- en nadelen elk alternatief heeft ten opzichte van de situatie zonder het initiatief.

### Inrichtingsalternatieven

In het MER worden reële en realistische inrichtingsalternatieven onderscheiden die voldoen aan de beoogde doelstelling en onderling voldoende onderscheid opleveren ten aanzien van belangrijke en nog openstaande milieukeuzes. De alternatieve keuze is gericht op het kunnen maken van een weloverwogen keuze door het bevoegd gezag. In theorie is een groot aantal variatiemogelijkheden voor de inrichting denkbaar. Door het wensenpakket van initiatiefnemer en gemeente en door allerlei randvoorwaarden en keuzes om milieuoverlast te beperken en belemmeringen te vermijden wordt de keuzevrijheid in inrichting en indeling nadrukkelijk ingeperkt.



Abeelding 6. Alternatieven

Onderstaand worden de alternatieven toegelicht. De volgnummers verwijzen naar afbeelding 6. Binnen een aantal Alternatieven zijn ook nog Varianten mogelijk. Deze zijn als zodanig aangeduid.

**A Locatiekeuze jachthaven c.a.**

Voor de jachthaven zijn twee locaties mogelijk, locatie A1 nabij de boerderij de Bungelaar in het Zoekgebied en locatie A2 in het centrum/stranddorp. Voor de locatie A2 gelden twee Varianten, resp. aan de westzijde van het centrum (Variant A2a) en aan de oostzijde van het centrum (Variant A2b).

De jachthaven zal als drijvende haven worden aangelegd met verankeringspunten aan de wal en op de bodem van de plas. Gezien de grote diepte van de plas zijn voor de verankering op de bodem voorzieningen nodig waarvan de technische aard en kosten direct samenhangen met de mate waarin de havenconstructies ook aan de wal kunnen worden verankerd.

In het alternatief A1 zijn hiervoor twee belangrijke oeverlengten beschikbaar, in het alternatief A2 (beide varianten is de bruikbare oeverlengte veel beperkter). Beide alternatieven veroorzaken verschillende nautische effecten, waarin met name de veroorzaakte golfslag een rol speelt.

Een jachthaven vraagt niet alleen voorzieningen op het water maar ook op de wal. Naast een beheerderwoning betreft het een onderkomen voor de havenmeester, een jollen-/kajaksteiger, een boothelling c.q. kraan e.d. In de directe omgeving dient ook voldoende parkeerruimte voor de ligplaatshouders te worden gerealiseerd.

In alternatief A2 (beide varianten) is relatief weinig ruimte voor deze voorzieningen op de wal, tevens gaat elke ruimte die hiervoor beschikbaar moet komen ten koste van ruimte die voor centrumbebouwingen geschikt is. Alternatief A1 biedt veel meer ruimte voor voorzieningen op de wal.

Ook de bereikbaarheid en effecten van het verkeer zijn van invloed op de te maken keuze. Vestiging van de jachthaven in het centrum (alternatief A2) brengt een grotere verkeersdruk te weeg op de hoofdontsluitingsweg binnen het park, met alle effecten voor de aanliggende verblijfsfuncties van dien. Een ontsluiting naar de Bungelaar (alternatief A1) voert door een gebied waar nauwelijks verblijfsfuncties aanwezig zijn.

**B Locatiekeuze informatiecentrum**

In het plan-/zoekgebied dient een centrum te worden gevestigd, ten behoeve van publieksvoorlichting, zoals informatie omtrent ontgrondingen en natuurontwikkeling. Het centrum dient aan het water en aan een hoofdontsluitingsweg te worden gepositioneerd teneinde een gunstige bereikbaarheid voor weg- en waterverkeer te garanderen. Het centrum omvat indoor- en outdoorvoorzieningen. Laatstgenoemde omvatten erf en "hof" alsmede aanleg- en parkeervoorzieningen voor bezoekers en bedienend personeel. Alternatief B1 gaat uit van vestiging in het centrum, alternatief B2 van vestiging op de locatie Bungelaar. In de afweging tussen beide alternatieven speelt niet alleen

het ruimtebeslag een rol maar ook het effect van bezoekersverkeer op aanliggende functies.

#### C Locatiekeuze strand

Het water van de Kraaijenbergse Plassen is van zwemwaterkwaliteit als gevolg waarvan de aanleg van een strand een logisch programmapunt in de ontwikkeling is.

Het alternatief C1 positioneert het strand aan de oostelijke plas, in de Variant C1a aan de westoever en in de Variant C1b aan de oostoever, waar relatief weinig ruimte beschikbaar is. In het alternatief C2 wordt aanleg aan de westelijke plas voorgesteld (zuidoever) met veel meer beschikbare ruimte. De aanleg van een strand vergt, onafhankelijk van de locatiekeuze, niet alleen ruimte boven de waterlijn, maar ook aanpassingen in het onderwatertalud.

In de afweging tussen beide locaties zijn de beschikbare oppervlakte (ook voor parkeren), de bereikbaarheid en de effecten van verkeer op de directe omgeving van belang.

#### D Locatiekeuze van de brug

De westelijke en oostelijke plassen staan op één punt met elkaar in verbinding, waartoe de verbindingsweg Dommelsvoort-Steegstraat moet worden doorsneden. Deze doorsnijding dient scheepvaartverkeer mogelijk te maken, waarbij het formaat schepen wordt bepaald door de realiseerbare doorvaarthoogte. Voor de beleavingswereld vanuit het parkcentrum, en daarmee voor de attractiviteit ervan, is het van belang om zoveel mogelijk levendigheid op het water te kunnen ervaren. Een doorvaaropening door het centrum (alternatief D1) is vanuit deze optiek te prefereren boven het alternatief D2, waarbij de opening (brug) ten noorden van het centrum is gepositioneerd. Voor het Alternatief D1 zijn twee varianten mogelijk, resp. D1a (centraal in het Centrumgebied) en D1b (zuidelijk van het Centrumgebied).

#### E Geluidswal

De geluidswal langs de Rijksweg strekt zich in eerste instantie niet verder uit dan over het traject waar deze akoestisch gezien strikt noodzakelijk is, vanaf de zuidelijke hoek Rijksweg - Provinciale Weg in noordelijke richting, tot aan de grens van het plangebied (Alternatief E2).

Verder noordwaarts verschijnt een nieuwe geluidswal ter akoestische bescherming van de daar gevestigde camping.

Het alternatief E1 beoogt beide geluidswallen met elkaar te verbinden.

Enerzijds om het akoestische "lek" te dichten waardoor ook op het recreatiewater tussen het waterpark en de camping geen geluidshinder meer zal optreden. Daarnaast verkrijgt een aldus gesloten wal een formaat dat past bij zowel de schaal van het plangebied als die van de Rijksweg; een gefragmenteerde lijn verandert in een structuurlijn die de grens tussen twee wezenlijk verschillende functies landschappelijk en functioneel aan kracht doet winnen.

#### F Havenfaciliteiten

Goed geoutilleerde jachthavens beschikken normaliter over voorzieningen voor de winterberging van boten en over een brandstof-innamepunt (Alternatief F2)

Gezien de maat van veel boten manifesteert een dergelijke winterstalling zich noodgedwongen als een loods met forse proporties. Een dergelijk gebouw verdraagt zich nauwelijks tot de maatvoeringen van bestaande en nieuwe gebouwen in het waterpark en/of zoekgebied. Het gevaar van een schaalbreuk binnen het gebied ligt hierdoor op de loer.

Brandstofvoorziening levert gevaar op milieuschade. De vestiging van een brandstof innamepunt vormt daardoor een conceptionele breuk met de doelstelling om het plassen gebied te ontwikkelen tot een gebied met grote recreatieve en natuurwaarden.

Het alternatief F1 omvat vestiging van beide voorzieningen in de industriehaven van Guijk. Realisatie van een fors geproportioneerde loods levert hier geen schaalbreuken op. Het gevaar op milieuschade als gevolg van een brandstofinnamepunt vermindert weliswaar niet, maar de directe gevolgen hiervan voor het plassen gebied worden gereduceerd als gevolg van de nauwe waterverbinding tussen de industriehaven en de plassen.

#### G Verblijfsparken West en Oost

Het waterpark beoogt zich te ontwikkelen tot een recreatieve verblijfsplek temidden van natuur en water. Het vinden van een juiste balans tussen recreatieve en natuurbelangen is hierbij een belangrijke opgave.

Vaarwater noodzaakt tot de aanleg van relatief brede en diepe watergangen en aanlegoevers met bijbehorende voorzieningen. Natuurontwikkeling is vooral ook gediend met minder diep water en oeverafwerkingen die kansen bieden op ontwikkeling van ecologisch waardevolle milieus.

Beide functies kunnen in een regelmatige spreiding over beide verblijfsparken worden toegepast (alternatief G1).

In alternatief G2 wordt in het verblijfspark-west de nadruk gelegd op de ontwikkeling van vaarwater c.a. en in verblijfspark-oost op het bieden van meer kansen voor natuurontwikkeling, vaarwater is hier dan ondergeschikt.

#### H Energievoorziening

In de alternatieven 1 en 2 wordt het benutten van alternatieve energiebronnen afgewogen tegen een volledige benutting van reguliere energiebronnen via het openbare netwerk.



Tabel 2: Alternatieven

|     | Alternatief 1                                                                                                                     |     | Alternatief 2                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A1  | LOCATIE JACHTHAVEN<br>Jachthaven op locatie Bungelaar<br>(met passantenhaven in<br>Centrum); verenigingen op locatie<br>Bungelaar | A2  | LOCATIE JACHTHAVEN<br>Jachthaven incl. passantenhaven in<br>Centrum; verenigingen     |
|     |                                                                                                                                   | A2a | VARIANT: locatie jachthaven aan<br>westzijde Centrum                                  |
|     |                                                                                                                                   | A2b | VARIANT: locatie jachthaven aan<br>oostzijde Centrum                                  |
| B1  | LOCATIE INFORMATIECENTRUM<br>Informatiecentrum in Centrum                                                                         | B2  | LOCATIE INFORMATIECENTRUM<br>Informatiecentrum op locatie<br>Bungelaar                |
|     | LOCATIE STRAND<br>Strand aan oostelijke plas, nabij<br>Centrum                                                                    |     |                                                                                       |
| C1  | VARIANT; locatie strand aan<br>westoever van de plas<br>VARIANT; locatie strand aan de                                            | C2  | LOCATIE STRAND<br>Strand in westelijke plas, nabij<br>Bungelaar                       |
| C1a | oostoever van de plas                                                                                                             |     |                                                                                       |
| C1b | LOCATIE BRUG<br>Brug in Centrum                                                                                                   |     |                                                                                       |
| D1  | VARIANT: locatie centraal in<br>Centrumgebied<br>VARIANT: locatie zuidelijk van                                                   | D2  | LOCATIE BRUG<br>Brug in Steegstraat, noordelijk van<br>Centrum                        |
| D1a | Centrumgebied                                                                                                                     |     |                                                                                       |
| D1b | GELUIDSWAL<br>Verlengde geluidswal,<br>aansluitend op geluidswal                                                                  |     |                                                                                       |
| E1  | camping                                                                                                                           | E2  | GELUIDSWAL<br>Korte geluidswal, zonder<br>aansluiting op geluidswal camping           |
|     | HAVENFACILITEITEN<br>Overdekte botenstalling en<br>brandstofvoorziening in                                                        |     |                                                                                       |
| F1  | industriehaven Cuijk                                                                                                              | F2  | HAVENFACILITEITEN<br>Overdekte botenstalling en<br>brandstofvoorziening in jachthaven |



|    |                                                                                                                    |    |                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G1 | VERBLIJFSPARKEN OOST EN WEST<br>Verblijfspark-oost en -west met vaar- en natuurwater in een regelmatige spreiding. | G2 | VERBLIJFSPARKEN OOST EN WEST<br>Verblijfspark-west met een nadrukkelijke vaarwaterfunctie en verblijfspark-oost met meer nadruk op natuurwater. |
| H1 | ENERGIEVOORZIENING<br>Conventionele energievoorziening in combinatie met alternatieve energievoorzieningen         | H2 | ENERGIEVOORZIENING<br>Conventionele energievoorzieningen                                                                                        |

#### Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)

Het meest milieuvriendelijke alternatief voor het Waterpark is gedefinieerd als het alternatief waarbij de negatieve milieu-effecten het kleinst zijn.

Dit houdt in dat het MMA wordt gevormd door een alternatief dat bestaat uit de combinatie van inrichtings- en onderhoudsaspecten die:

- De minste schade toebrengt aan het milieu.
- De beste mogelijkheden biedt voor ecologische en/of landschappelijke meerwaarde.

Daarbij wordt ook gekeken naar reële mitigerende en compenserende maatregelen om effecten te verzachten of op een andere wijze te voorkomen.

## 5 Beschrijving van het studiegebied

In het MER vormt de beschrijving van de huidige situatie en de ontwikkelingen in het studiegebied het referentiekader (nulaalternatief) waaraan de effectbeschrijvingen worden gerelateerd. Voor de beschrijving is het van belang om een referentiejaar als ijkpunt vast te stellen, in dit geval de situatie bij aanvang van de m.e.r.-studie (2007). Wat betreft de grootte van het studiegebied wordt in de startnotitie vooralsnog uitgegaan van het plangebied zelf en de nabije omgeving. De begrenzing van het studiegebied wordt voorlopig gevormd door de Rijksweg 73 ten oosten van het studiegebied, de bestaande en te nog te ontwikkelen plassen als west- en noordgrens en de provinciale weg Cuijk-Grave als zuidgrens.

In de volgende paragrafen is per relevant (milieu-)aspect kort een beschrijving van het studiegebied gegeven. Allereerst is in paragraaf 4.2 een beschrijving gegeven van de relevante ontwikkelingen c.q. veranderingen die in het studiegebied zullen optreden in de toekomst - de autonome ontwikkelingen. Hierbij gaat het met name om ontwikkelingen die beperkingen of randvoorwaarden kunnen opleggen ten aanzien van de voorgenomen activiteiten. In het MER zullen de beschrijvingen verder worden uitgewerkt en gedetailleerd tot een voor de besluitvorming relevant detailniveau.

### 5.1 Verkeer, vervoer en ontsluiting

De infrastructurele situatie in het studiegebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de Rijksweg 73 met direct ten oosten van het studiegebied de op- en afritten van de afslag Cuijk/Grave. Deze op- en afritten sluiten aan op de provinciale weg (N321) tussen Cuijk en Grave.

Ten noorden van het studiegebied ligt de rivier de Maas met aanlegplaatsen en een jachthaven aan de noordoever van de rivier bij Heumen. In de Kraaijenbergse plassen zijn reeds aanlegmogelijkheden voor handen. In het kader van de herinrichting van het gebied na de ontgrondingen zijn fiets- en wandelpaden aangelegd. De huidige ontsluiting van het gebied is dus zowel voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer als voor vervoer over water uitstekend.

### 5.2 Geluid

De aanwezigheid van de Rijksweg 73 vormt de grootste geluidsbron in het studiegebied in de huidige situatie. Daarnaast veroorzaakt ook de provinciale weg (N321) een relevante geluidsemmissie, alsmede de scheepvaart op de Maas en de plassen, de baggerwerkzaamheden op de plassen en de geluidsemmissie van de op enige afstand gelegen spoorlijn Nijmegen-Venlo. De aanwezige geluidscontouren zullen in het MER worden aangegeven alsmede de autonome groei van de geluidsbelasting door toekomstige ontwikkelingen. Ook zullen de overige geluidsbronnen in het gebied alsmede de geluidsgevoelige bestemmingen worden aangegeven.

In het MER moet worden vastgesteld wat de autonome ontwikkeling zal zijn van de groei van het weg- en scheepvaartverkeer en daarmee een toename van geluidhinder zal zijn in het studiegebied. De verwachte toekomstige geluidscontouren moeten voor de geluidsbronnen binnen het onderzoeksgebied worden aangegeven.

Het plangebied "Dommelsvoort" is gelegen binnen de zone van de Beersebaan en de rijksweg 73 en krachtens de Wet Geluidhinder moet een onderzoek naar de geluidbelasting door deze wegen uitgevoerd worden.

Door het RMB is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Akoestisch onderzoek voor het plan "Dommelsvoort" te Cuijk, RMB, 13 september 2007, rapportnummer 75030451.RAP.070907).

In dit onderzoek zijn de geluidscontouren van de zoneplichtige wegen bepaald en is aangegeven waar de (recreatie)woningen conform de Wet Geluidhinder mogen worden gebouwd.

Hierbij moet worden vermeld dat Rijkswaterstaat plannen heeft om de A73 te verbreden. Deze verbreding zal naar alle waarschijnlijkheid plaatsvinden tussen 2010 en 2015. De geluidscontouren kunnen hierdoor wijzigen en het is dan ook van belang dat in het kader van de verbreding een actualisatie van het akoestisch onderzoek plaatsvindt.

### 5.3 Luchtkwaliteit

In relatie tot de luchtkwaliteit is het wegverkeer op de Dommelsvoortroute en Beersebaan van belang. Het plangebied grenst direct aan deze wegen. Het plan heeft een verkeersaantrekkende werking op de ontsluitingswegen. Dit leidt tot drukker verkeer op de ontsluitingswegen. Dit zou kunnen resulteren in een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In september 2007 is door RMB en luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (Luchtkwaliteitsonderzoek Recreatiepark Dommelsvoort Gemeente Cuijk, RMB, 13 september 2007, rapportnummer 75030451.RAP.070913).

Uit de berekeningsresultaten is echter gebleken dat de geplande invulling van het recreatiegebied Dommelsvoort voldoet aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

### 5.4 Externe veiligheid

Ten oosten van het plangebied ligt de Rijksweg 73 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Tevens liggen er enkele bedrijven in de nabijheid van het plangebied waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen.

### 5.5 Milieuzonering

In het plangebied liggen enkele agrarische bedrijven die hindercirkels hebben.

Binnen deze cirkels gelden gebruiksrestricties ingevolge de Wet milieubeheer. Wonen, in permanente of tijdelijke zin, is verboden en wat betreft dagrecreatie gelden mogelijk beperkingen inzake de verblijfsduur.

### 5.6 Bodem, grond- en oppervlaktewater

De Kraaijenbergse Plassen, met uitzondering van Plas 5, staan via de Haven van Cuijk in een directe, open verbinding met de Maas. Het peil van de plassen is dus gelijk met het Maaspeil, dat lager is dan de gemiddelde grondwaterstand. De Maas en de plassen hebben daarom een drainerende werking op de omgeving.

Uit onderzoek dat in 1999 uitgevoerd is, blijkt dat er voor het hele plassengebied (wat groter is dan het studiegebied dat onderwerp is voor deze m.e.r.-procedure) een verlaging van de grondwaterstanden is opgetreden van 5 tot 10 cm.

De grondwaterstanden zijn echter overwegend hoger dan die standen die gemeten zijn in de periode vóór 1993. Deze verhoging is voor een belangrijk gedeelte te verklaren uit autonome ontwikkelingen die samenhangen met hogere waterstanden in de omgeving. Deze peilverhoging in stuwpand Grave verandert de waterhuishouding in de omgeving en Kraaijenbergse Plassen. Hierdoor zal het drainerend effect van de Maas en de Kraaijenbergse Plassen verminderen.

In het studiegebied zelf, aan de zuidoever van Plas 7, heeft de meetreeks van één enkele peilbuis in het gebied aangegeven dat ter plaatse sprake is van een verlaging van 5 cm. In enkele andere buizen zijn geen veranderingen waarneembaar. De hier en daar in beperkte mate opgetreden grondwaterstandsverlagingen zijn aanzienlijk geringer dan de berekende waarden zoals opgenomen in het MER "Integraal Stadsrandmodel van 1993. Voorgeschreven maatregelen bij de herinrichting van de ontgronding - verdichting van de oevers en afsluiting van plas 5 - hebben waarschijnlijk bijgedragen aan deze beperkte verlagingen.

De beherende instantie in het gebied is het Waterschap Aa en Maas.

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Sluisgraaf, die de afwatering verzorgt van het overtollige oppervlaktewater voor het gebied gelegen ten noorden van de Graafsedijk en momenteel een overstortfunctie heeft. Dit gebied beslaat naast het buitengebied ook de kernen Cuijk, Vianen, Katwijk en Linden. Het overtollige water wordt met behulp van een gemaal bij Linden rechtstreeks in de Maas gepompt. Het beheer van het oppervlaktewater en de waterkwaliteit van de Kraaijenbergse Plassen valt onder beheer van Rijkswaterstaat. Het oppervlaktewater behoort in eigendom toe aan de gemeente Cuijk en thans nog deels aan Smals (o.a. fase 4 en "Beers Oost / Uitbreiding Beers Oost").

De kwaliteit van het water van de plassen waar niet in gewerkt wordt is op dit moment van zwemwaterkwaliteit (bron: provincie Noord-Brabant).

De Kraaijenbergse Plassen vormen vanzelfsprekend de meest opvallende oppervlaktewateren in het studiegebied. Andere oppervlaktewateren zijn de Maas, De wielen aan de overzijde van de Maas tussen Heumen en Overasselt, de plassen en wielen tussen Grave en Cuijk, de Sluisgraaf en enkele overige afwateringssloten.

De ontgrondingswerkzaamheden in het gebied hebben in het verleden aanleiding gegeven om een groot aantal maatregelen voor te schrijven voor herinrichting van het gebied en/of compensatie van natuur. Zo zijn in en aan de plassen door de aanleg van enkele tientallen hectares natuuroevers met inhammen, poelen, kreken, plas-draszones en eilandjes, nieuwe biotopen gecreëerd voor water- en moerasvegetaties, water-, moeras- en bosvogels, vissen, amfibieën, reptielen en libellen.

Evaluatieonderzoek heeft aangetoond dat de vegetatie zich in de laatste jaren positief heeft ontwikkeld. De oever- en watervegetaties zijn behoorlijk in kwaliteit toegenomen, wat onder andere blijkt uit de vestiging van Rode Lijstsoorten.



oor het ontstaan van een groot plassengebied is het leefgebied voor weidevogels en het oppervlak foerageergebied afgenomen. Toch heeft het gebied nog steeds aantrekkingskracht op fouragerende zwanen en ganzen. Daarbij komt dat er nieuw biotoop is ontstaan voor water-, moeras- en struweelvogels. De waarde van het gebied kan zich door het natuurlijke beheer door middel van grote grazers verder ontwikkelen.

Vanaf de weg Grave-Cuijk tot aan de Maas ligt een nieuwe ecologische verbindingzone, die her en der verspreid liggende kleine landschapselementen - de Wiel, de Kleine Geest, de Grote Geest, het Gat van Geluk, het Ganzenorgel en de bovenloop van de voormalige Sluisgraaf - met elkaar verbindt. Deze zone vormt de oostelijke begrenzing van het beheers- en reservaatgebied, dat samen met natuurplas 5 en de bijbehorende randzones borg staat voor de realisering van een nieuw natuurgebied met een omvang van ruim 400 ha.

In het plangebied is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd (Historisch bodemonderzoek plangebied Dommelsvoort Beers, archimil, 19 september 2007, rapportnummer 1156RO02). Aan de hand van dit onderzoek is een voorstel voor een onderzoeksopzet opgesteld. Momenteel wordt nader onderzoek uitgevoerd in het kader van de m.e.r. voor de overeengekomen, verdere ontgroning van Smals.

## 5.7 Natuur

Naar aanleiding van de ontgroningen zijn ook voor de dassen maatregelen voorgeschreven ter verbetering van de leefomstandigheden. Er zijn in totaal 17 km heggenstructuren, in breedte variërend van 4 tot 8 meter en zes dassentunnels met geleidende rasters gerealiseerd.

Door de zandwinning is in het verleden geschikt foerageergebied van de Das verloren gegaan. Hiervoor zijn compenserende voorzieningen gerealiseerd gericht op migratiemogelijkheden richting Tongelaar en de rest van (Oost-) Brabant. Vanaf 1993 worden de ontwikkelingen van de Das in het gebied van jaar tot jaar gevolgd. De regio Cuijk vormt een belangrijk kernleefgebied voor de Das. In de gemeente is een groot aantal burchten gelegen. Hiervan ligt er 1 in het studiegebied van het Waterpark. De ontgroningen en de nabije infrastructuur hebben het leefgebied van deze Dassenfamilie onder druk gezet, hetgeen blijkt uit het aantal verkeersslachtoffers (Dassennota, 2003).

De burcht van de Dassenfamilie te Dommelsvoort zal, zoals in de "Integrale Dassennota Cuijk (Grontmij 2003)" wordt voorgesteld, naar elders worden verplaatst alwaar ook het verloren gegane leefgebied zal worden gecompenseerd. Het proces van de inrichting van het nieuwe leefgebied van de das is reeds opgestart.

Door Bureau Waardenburg is in januari 2005 een quickscan uitgevoerd in het kader van de flora- en faunawet (rapportnr. 04-261, 25 januari 2005). Uit het onderzoek blijkt dat aanvullend vleermuisonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Ten aanzien van het aangetroffen rapunzelklokjes wordt voorgesteld volgens de gedragscode de werkzaamheden uit te voeren. Tevens worden er aanbevelingen gedaan voor mitigerende maatregelen.

## 5.8 Landschap, cultuurhistorie, geomorfologie

Het landschap rond Cuijk is bepaald door de stuwwal van Nijmegen, het dal van de Maas en het Brabants zandplateau. De landschapseenheden in het gebied zijn het dorp Linden, de ontgronding Beers-oost (inclusief uitbreiding) en het gebied Dommelsvoort.

Het dorp Linden is één van de oude bewoonde kernen in het gebied. Aan de zuidzijde wordt het dorp Linden begrensd door een steilrand en als gevolg van de ontgrondingen en de aanleg van de A73 is het dorp in zekere mate geïsoleerd geraakt. Beers-oost is tot 1942 een onderdeel van de Beerse Overlaat geweest wat een open gebied was met voornamelijk agrarisch gebruik. Dommelsvoort is een reeds lang bewoond buurtschap. Het gebied is door steilranden gescheiden van de voormalige Beerse Overlaat en wordt daarnaast aan de zuidzijde begrensd door de beplanting langs de provinciale weg. De Steegstraat en Dommelsvoort zijn voorzien van respectievelijk tweezijdige en eenzijdige laanbeplanting, voornamelijk bestaand uit eiken. De verbinding tussen de Steegstraat en Kerkeveld, waar eveneens laanbeplanting aanwezig is, gaat verloren als gevolg van de ontgrondingswerkzaamheden. Binnen de buurtschap Dommelsvoort is een korte laanbeplanting aanwezig met onder meer populier. OP slechts enkele kavelgrenzen heeft zich een struweel kunnen ontwikkelen.

De huidige cultuurhistorische waarde hangt vooral samen met het verspreidingspatroon van boerderijen. Als gevolg van de aanleg van de A73 en de ontgrondingen is het historisch ruimtelijk patroon, waarbinnen Dommelsvoort haar ontstaan heeft kunnen vinden, grotendeels verdwenen. Daarnaast zijn binnen het gebied zelf oorspronkelijke ruimtelijke structuren verdwenen als gevolg van de ruilverkavelingen. De historisch ruimtelijk-functionele verbinding tussen Linden en Kerkeveld verdwijnt door de ontgronding. De A73, de spoorlijn en de hoogspanningsleidingen verstoren het cultuurhistorisch patroon door hun haakse ligging op de oorspronkelijke oriëntatie, waardoor fragmentatie en aantasting ontstaat. Als concrete, waardevolle verwijzingen naar het verleden resteren nog de Steegstraat, de weg Dommelsvoort en de lokatie van de boerderijen, die met name in het buurtschap nog oorspronkelijk is. Deze relictten verdienen een respectvolle behandeling.

De geomorfologische opbouw van het studiegebied is gevarieerd. Ze weerspiegelt zowel de geologische als de cultuurhistorische geschiedenis. De invloed van de Maas is daarbij bepalend geweest voor de huidige verschijningsvorm. Tal van reliëfverschillen (steilranden, verhogingen en laagtes) zijn verklaarbaar vanuit de geologie of vanuit antropogene invloeden, bijvoorbeeld de wijze waarop de mens in de loop van de tijd heeft gereageerd op overstromingsgevaar van de Maas.

## 5.9 Archeologie

In het gebied is begin jaren '90 archeologisch onderzoek gedaan door het Rijksinstituut voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) waarbij een aantal archeologisch waardevolle vondsten zijn gedaan. De vondsten wijzen op een uit archeologisch oogpunt waardevol gebied in zowel regionaal als nationaal opzicht. Een aanzienlijk deel van het bodemarchief is verdwenen door de ontgrondingen. In het gebied Dommelsvoort is in september 2002 opnieuw een inventariserend onderzoek

uitgevoerd (Gemeente Cuijk, een inventariserend archeologisch onderzoek, Waterpark de Kraaijenbergse Plassen bij Dommelsvoort, Raap-rapport 819, 2002).

In 2002 heeft het ROB een advies afgegeven (briefnummer U02-426/EV d.d. 03-04-2002), waarin ze achten dat vervolgonderzoek op de locatie niet noodzakelijk is. Eventuele vondsten tijdens de werkzaamheden moeten worden gemeld bij de provincie Noord-Brabant en in eigendom worden overgedragen aan het provinciaal depot.

## **5.10 Overige aspecten**

### **Landbouw**

In het studiegebied vindt landbouw plaats. De grond behoort vooral toe aan enkele boerenbedrijven waar geconcentreerde intensieve veehouderij beoefend wordt. De grond is grotendeels in gebruik als gras- en maïsland. Ook worden enkele delen gebruikt voor bometeelt.

### **Economie**

De huidige economische waarden in het gebied zijn grotendeels gebaseerd op de winning en verkoop van beton- en metselzand. Het zandwinnings- c.q. ontgrondingsproject is over enige jaren ten einde waarna deze economische activiteit ophoudt te bestaan. Wel zijn er principe-afspraken tussen de gemeente Cuijk en de ontgronder Smals, die tot en met 2015 aanvoer en tot en met 2018 verwerking en afvoer van specie mogelijk maken.

### **Recreatie en Toerisme**

In de huidige situatie vormen de Kraaijenbergse Plassen al een intensief gebruikt recreatiegebied. In het gebied liggen een jachthaven en enkele campings. Aan de noordoever van de rivier de Maas bevindt zich bij Heumen eveneens een jachthaven. Nabij Linden liggen een tweetal campings. De natuurlijke ontwikkeling van plas 5 biedt mogelijkheden voor natuurgerichte recreatie. Het gebied is overgedragen aan Brabants Landschap. In het voorjaar van 2001 is een vogelkijkhut aangelegd. Op de diverse oevers van de plassen vindt dagrecreatie plaats.

### **Kabels en leidingen**

Direct ten oosten van het studiegebied bevindt zich een hoogspanningsleiding die parallel loopt aan de Rijksweg 73. In het studiegebied bevindt zich eveneens een Hogedruk aardgasleiding die in noord-zuid richting langs de toekomstige waterplas en vervolgens in west-oost richting door het centrale deel van het aangewezen plangebied loopt. Volgens de toelichting bij het bestemmingsplan "Beerse Overlaat" is sprake van een zakelijk recht op 7.00 m aan weerszijden van de leiding. Binnen deze strook mogen volgens de daarbij behorende planvoorschriften geen bouwwerken worden opgericht of grondaftgravingen/-ophogingen plaatsvinden. Deze leiding zal worden verlegd naar de berm van de Provinciale weg. Naast bovenstaande leiding zijn in het gebied nog diverse elektra-, water- en PTT leidingen gelegen. Er is nog geen rioleringsnet aanwezig.



## 6 De te verwachten effecten

In het MER zullen de negatieve en positieve effecten van de verschillende alternatieven worden beschreven. Daarbij zal aandacht worden besteed aan die (milieu-)aspecten die ook in het voorafgaande hoofdstuk zijn beschreven.

De belangrijkste effecten die het gevolg zijn van ontwikkeling van een Waterpark bij de ontgrondingsplassen hebben te maken met de aspecten:

- Verkeer, vervoer en ontsluiting
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Explosievenonderzoek
- Milieuzonering
- Bodem-, grond- en oppervlaktewater
- Natuur
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie.

Met name voor de aspecten verkeer en vervoer en geluid is onderzoek naar de samenhang met andere functies in de omgeving noodzakelijk.

Aangegeven zal worden of de effecten tijdelijk of permanent, omkeerbaar of onomkeerbaar, op korte of op lange termijn spelen en of cumulatie van effecten optreedt. Zowel de positieve als de negatieve effecten worden aangegeven.

Er zal onderscheid worden gemaakt in effecten tijdens de aanleg- en inrichtingsfase en effecten tijdens de exploitatie. Per alternatief wordt aangegeven welke mitigerende en/of compenserende maatregelen mogelijk zijn.

Bij de beschrijving van de effecten en de vergelijking van de alternatieven dient de huidige situatie en de autonome ontwikkeling als referentiekader. De beschrijving van de effecten zal wat betreft het detailniveau worden afgestemd op het niveau dat relevant is voor het (m.e.r.-plichtige) besluit.

Per milieuaspect wordt een aantal concrete criteria geformuleerd op basis waarvan de effecten worden beschreven en beoordeeld. Doelstelling hiervan is het MER toe te spitsen op de effecten die essentieel zijn voor de besluitvorming. Indien uit inspraak blijkt dat er nog andere dan genoemde effecten van belang zijn zullen deze, mits relevant, in het MER eveneens aan de orde komen.

Bij het bepalen van het onderscheid tussen relevante en matig relevante effecten spelen met name de volgende karakteristieken een rol:

- De omvang en ernst van het effect.
- De duur van het effect.
- De (on)omkeerbaarheid van het effect.

In het navolgende wordt per aspect kort toegelicht welke zaken in beschouwing worden genomen in het MER.



### 6.1 Verkeer, vervoer en ontsluiting

In het MER wordt een beschrijving gegeven van de effecten op het verkeer en vervoer in en rond het Waterpark.

Voor de te onderzoeken situatie, autonome ontwikkeling en oplossingsinrichtingen worden de verkeerskundige effecten in beeld gebracht. Hierbij gaat het met name om de te verwachten verkeersomvang, uitgesplitst naar personen- en vrachtverkeer en de kwaliteit van de verkeersafwikkeling. Voor het langzame verkeer gaat het om de kwaliteit in de zin van oversteekbaarheid en verkeersveiligheid.

### 6.2 Geluid

Er moet worden nagegaan of er in het onderzoeksgebied voor de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen vanuit de wettelijke regelgeving belemmeringen zijn. Deze belemmeringen kunnen onder andere ontstaan door de bestaande geluidzone van de rijks- en provinciale weg. Daarnaast wordt uitgezocht welke mitigerende maatregelen (zoals bijvoorbeeld geluidbeperkende wegdektypen of geluidschermen) er nodig zijn. Daarnaast zal ook worden bepaald welke geluidseffecten in de omgeving optreden als gevolg van de toename van het (recreatief) wegverkeer.

### 6.3 Luchtkwaliteit

Ten aanzien van de inrichtingsalternatieven dient opnieuw te worden onderzocht of deze gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit in (de omgeving van) het plangebied.

### 6.4 Externe veiligheid

In het MER wordt aangegeven of externe risicobronnen van invloed zijn op het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Indien er sprake is van een groepsrisico op het gebied van externe veiligheid dan kan dit door extra aandacht voor interne veiligheidsmaatregelen worden verminderd. Er wordt bekeken in hoeverre aanwezigen zich ingeval van een calamiteit op eigen kracht in veiligheid kunnen brengen (zelfredzaamheid) en in hoeverre hulpdiensten in staat zijn verdere escalatie van een incident te voorkomen (beheersbaarheid). Deze factoren kunnen van groot belang zijn voor de daadwerkelijke gevolgen van een calamiteit.

Ten behoeve van de m.e.r. en de bestemmingsplanprocedure wordt een onderzoek naar de externe veiligheid uitgevoerd, waarin de hogedrukgasleiding en de hoogspanningsleiding worden meegenomen.

### 6.5 Explosievenonderzoek

In overleg met de gemeente dient achterhaald te worden of er in het gebied mogelijke oorlogsmunitie aanwezig is en of een explosievenonderzoek noodzakelijk is.

## 6.6 Milieuhygiënische randvoorwaarden

De milieuzones van de (agrarische) bedrijven in en in de omgeving van het plangebied worden onderzocht, waardoor eventuele beperkingen voor het plangebied naar voren worden gebracht. Nagegaan wordt welke wijzigingen er optreden ten aanzien van geuremissies en -immissies.

## 6.7 Bodem, grond- en oppervlaktewater

In de m.e.r. zal een beschrijving worden gegeven van de effecten van de aanleg van het Waterpark en het gebruik van de locatie op bodem, grond- en oppervlaktewater. Hierbij zal worden aangesloten bij de beschrijving van de bestaande situatie en autonome ontwikkeling van het gebied.

Er wordt aandacht besteed aan de gevolgen van specifieke ingrepen zoals grondwaterstandsverandering, ophoging van het terrein en afgravingen. Speciale aandacht gaat hierbij uit naar de bodemverontreinigingslocaties die in het gebied aanwezig zijn en op welke wijze deze beïnvloed worden c.q. hoe het overige gebied of het grond- en oppervlaktewater beïnvloed wordt tijdens aanleg en gebruik. Tevens zal nagegaan worden welke invloed ontstaat op de kwaliteit van het oppervlaktewater.

## 6.8 Natuur

Voor het aspect natuur geldt dat het gebied in de huidige situatie grotendeels agrarisch terrein is met hier en daar verspreid enkele natuurlijke bosjes, bomenrijen (ondermeer langs de Steegstraat) en natuurlijke vegetaties in bermen en braakliggende terreinen. Naast het effect op de bestaande vegetatiekundige waarden zal eveneens het effect van de ecologische waarden en relaties in de toekomstige situatie worden beschreven in de m.e.r.

De volgende aspecten komen in het MER aan bod:

- Aantasting/potenties van ecologische waarden.
- Aantasting/ontwikkeling/versterking van de ecologische structuur.
- Compenserende en/of mitigerende maatregelen.

## 6.9 Landschap, cultuurhistorie, geomorfologie en archeologie

Voor wat betreft de ontwikkeling van het Waterpark zijn belangrijke effecten op de aspecten landschap en natuurbeleving te verwachten.

- Structuur en samenhang van het landschap
- Aantasting van cultuurhistorische patronen en elementen
- Aantasting van geomorfologisch waardevolle patronen en elementen
- Aantasting van gebieden met archeologische verwachtingswaarde en of monumenten.

## 6.10 Overige aspecten

In het MER wordt ingegaan op de invloed van het Waterpark op de bestaande functies in het gebied, zoals de recreatie, de landbouw, infrastructurele voorzieningen en kabels en leidingen.

## 6.11 Overzicht beoordelingscriteria

De effecten van de verschillende alternatieven worden beoordeeld aan de hand van vooraf vastgestelde criteria. Het schema op de volgende bladzijde geeft een overzicht van de te hanteren beoordelingscriteria per milieuaspect.

| Aspect                            | Belangrijkste beoordelingscriteria                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verkeer en vervoer                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereikbaarheid</li> <li>- Veiligheid</li> <li>- Verkeersafwikkeling</li> <li>- Oversteekbaarheid</li> <li>- Wandel- en fietsmogelijkheden</li> <li>- Verkeersaantrekkende werking van het waterpark</li> </ul> |
| Geluid                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geluidsbelasting als gevolg van Aanlegwerkzaamheden</li> <li>- Geluidsbelasting als gevolg van verkeerstoename en ontgronding</li> </ul>                                                                       |
| Luchtkwaliteit                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gevolgen luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van verkeerstoename</li> </ul>                                                                                                                               |
| Externe veiligheid                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effecten van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A73</li> <li>- Effecten van de verplaatsing van de gasleiding</li> </ul>                                                                              |
| Milieuzonering                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hindercirkels (agrarische) bedrijven</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| Explosievenonderzoek              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanwezigheid oorlogsmunitie in gronden die nog niet bouwrijp zijn gemaakt</li> </ul>                                                                                                                           |
| Bodem, grond- en oppervlaktewater | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invloed op zetting en hydrologie</li> <li>- Invloed op oppervlaktewaterkwaliteit</li> </ul>                                                                                                                    |
| Natuur                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invloed op aanwezige natuurwaarden (flora en fauna)</li> <li>- Invloed op fourageermogelijkheden en rustgebieden voor fauna</li> <li>- Invloed op vogels door geluidemissie en verstoring</li> </ul>           |

Landschap, cultuurhistorie,  
geomorfologie en archeologie

- Aantasting structuur en samenhang van het landschap
- Aantasting van cultuurhistorische patronen en elementen
- Aantasting van geomorfologisch waardevolle patronen en elementen
- Aantasting van gebieden met archeologische verwachtingswaarde

Ruimtegebruik

- Invloed waterpark op bestaande functies in plangebied



## 7 Leemte in informatie

In de MER wordt, indien relevant, een opsomming opgenomen van leemten in informatie.

## 8 Evaluatie

In de MER wordt een voorstel gedaan voor een evaluatieprogramma.

## Belangrijkste Literatuur

1. Milieu-effectrapport "Integraal Stadsrandmodel, ontgrondings- en herinrichtingsproject Beers/Cuijk", Heidemij Advies, juni 1993
2. Actualisatie van het M.e.r. "Integraal Stadsrandmodel" De milieu-effecten van een aangepast ontgrondings- en herinrichtingsmodel in de Heeswijkse Kampen, Heidemij Advies, juli 1994
3. Besluit milieu-effectrapportage 1994, zoals gewijzigd bij Besluit van 7 mei 1999, Stb.224
4. Bestemmingsplan Beerse Overlaat, Voorschriften plankaarten, Gemeente Beers, juni 1993 (vastgesteld november 1993)
5. Toelichting Bestemmingsplan Beerse Overlaat, Gemeente Beers, juni 1993 (vastgesteld 1993)
6. Integrale Dassennota Cuijk, Dás pas leven in Cuijk! (Grontmij 2003)
7. Dassenfamilie Dommelsvoort plan van aanpak (Grontmij, november 2003, projectnummer 152677/41/)
8. Inventariserend archeologisch onderzoek, Waterpark de Kraaijbergse Plassen bij Dommelsvoort (gemeente Cuijk, Raap-rapport 819, 2003)
9. Brochure; Derde rapportage van de evaluatie van het milieueffectrapport, een tussentijds onderzoek naar de effecten van de zandwinning in de Kraaijbergse Plassen voor het milieu (Provincie Noord-Brabant, Bureau Ontgroningen)
10. Luchtkwaliteitsonderzoek Recreatiepark Dommelsvoort Gemeente Cuijk (RMB, 13 september 2007, rapportnummer 75030451.RAP.070913)
11. Historisch bodemonderzoek plangebied Dommelsvoort Beers (archimil, 19 september 2007, rapportnummer 1156RO02)
12. Akoestisch onderzoek voor het plan "Dommelsvoort" te Cuijk (RMB, 13 september 2007, rapportnummer 75030451.RAP.070907)
13. Provinciaal Verkeers- en vervoersplan, Verplaatsen in Brabant, Kaders en Ambities 2005-2020, provincie Noord-Brabant
14. Advies Rijksdienst voor het Oudheidkundig onderzoek, briefnummer U02-426/EV
15. Brief Provincie Noord-Brabant, kenmerk 970879/1001082 d.d. 02-06-2004

16. Brief Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, kenmerk DZ04-917/BT/ML d.d. 08-04-2004
17. Beoordeling beschermde soorten bestemmingsplan locatie Dommelsvoort, Cuijk, Quicksan in het kader van de Flora- en faunawet, rapportnr. 04-261, Bureau Waardenburg bv, 25 januari 2005



## Begrippen en afkortingen

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alternatief                      | Eén van de mogelijke oplossingen voor aanleg van de barge terminal. In de studie worden de volgende alternatieven onderscheiden: het nulalternatief, inrichtingsalternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA). |
| Archeologie                      | Wetenschap van oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.                                                                                                                                                          |
| Autonome ontwikkeling            | Ontwikkelingen, die optreden zonder dat één van de alternatieven wordt uitgevoerd.                                                                                                                                               |
| Bevoegd gezag                    | De overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r.-procedure organiseert.                                                                                                               |
| Commissie m.e.r.                 | Onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en de kwaliteit van het MER                                                                                              |
| Compenserende maatregel          | Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd.                                                                                                     |
| Contour                          | 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 bepaalde (geluid)belasting ondervindt.                                  |
| Cumulatieve gevolgen             | Verschillende vormen van verontreiniging en aantasting van het milieu, waarbij de gevolgen van elke vorm afzonderlijk niet ernstig behoeven te zijn, maar van de verschillende vormen tezamen wel.                               |
| Ecologische hoofdstructuur (EHS) | Netwerk van kerngebieden natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden.                                                                                           |
| Fauna                            | De dierenwereld.                                                                                                                                                                                                                 |
| Flora                            | De plantenwereld.                                                                                                                                                                                                                |
| Geluidhinder                     | Gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid.                                                                                                                                                                                  |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geluidsbelasting in dB(A)                 | De geluidsbelasting (Bi) is de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau op een bepaalde plaats afkomstig van bepaalde geluidsbronnen.                                                                                                         |
| Geomorfologie                             | Wetenschap die de natuurlijke vorm van het landschap bestudeert, zoals die ontstaan is door geologische processen en eventueel beïnvloed is door menselijk handelen.                                                                                |
| Hydrologie                                | Kennis van het vloeibare in de aarde, in het bijzonder van de stand en de stromingen van het grondwater.                                                                                                                                            |
| Ingreep-effectrelatie                     | Relatie tussen een bepaalde dosis van een ingreep en het daaruit volgende effect. Op grond van ingreep-effectrelaties kunnen binnen bepaalde marges voorspellingen worden gedaan over het effect van nieuwe ingrepen.                               |
| Initiatiefnemer                           | Diegene(n) die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.                                                                                                                                                                                       |
| Kerngebied (EHS)                          | Gebied, dat onderdeel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur, met bestaande natuurwaarden van (inter)nationale betekenis. Het gebied moet een voldoende omvang hebben om als brongebied te fungeren voor omliggende terreinen                   |
| Landschap                                 | De waarneembare ruimtelijke verschijningsvorm van het aardoppervlak, die wordt bepaald door de onderlinge samenhang en wederzijdse beïnvloeding van de factoren reliëf, bodem, water, klimaat, flora en fauna alsmede de wisselwerking met de mens. |
| Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) | Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.                                                                                                                                                  |
| m.e.r.                                    | Milieu-effectrapportage (de procedure).                                                                                                                                                                                                             |
| MER                                       | Milieu-effectrapport.                                                                                                                                                                                                                               |
| Mitigerende maatregel                     | Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.                                                                                                                                        |
| Natuurontwikkeling                        | Het scheppen van zodanige omstandigheden dat natuurlijke ecosystemen zich kunnen ontwikkelen.                                                                                                                                                       |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nulalternatief                | Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijvingen van alle alternatieven.                                                               |
| Permanente effecten           | Effecten van de ingreep, die optreden zolang de voorgenomen alternatief aanwezig is.                                                                                                                                                                    |
| Referentie                    | Vergelijking(smaatstaf)                                                                                                                                                                                                                                 |
| Studiegebied                  | Gebied waar relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.                                                                                                                                                                            |
| Tijdelijke effecten           | Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden bij de aanleg van de voorgenomen activiteit.                                                                                                                                        |
| Variant                       | Alle verdere onderverdelingen op de alternatieven worden aangeduid als varianten.                                                                                                                                                                       |
| Vegetatie                     | De ruimtelijke verschijningsvorm van planten in samenhang met de plaatsen waar zij groeien en in de rangschikking die zij uit zichzelf hebben ingenomen.                                                                                                |
| Verbindingszone               | Zone, die deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur en dienst doet als migratieroute voor organismen tussen kerngebieden en natuurontwikkelings-gebieden. Aanleg van verbindingszones heeft als doel barrières tussen deze gebieden op te heffen. |
| Versnippering                 | Proces in het landschap waarbij eerder aaneengesloten gebieden worden verkleind en de onderlinge afstand tussen deze gebieden wordt vergroot (als gevolg van intensieve landbouw, aanleg van infrastructurele werken enz.).                             |
| Visueel-ruimtelijke kenmerken | Kenmerken die te maken hebben met de visuele waarneming (van het landschap) door de mens.                                                                                                                                                               |
| Waterkwaliteit                | De chemische en biologische kwaliteit van water.                                                                                                                                                                                                        |