

**STARTNOTITIE EN PLAN-M.E.R.
IGP BAKEL-MILHEEZE**

GEMEENTE GEMERT-BAKEL

19 december 2006
110623/CE6/2F1/000468



Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Project-m.e.r.-plicht	6
1.3	Plan-m.e.r.-plicht	7
1.4	Doel en procedure	8
1.5	Startnotitie en Milieुरapport gecombineerd	9
1.6	Mogelijkheden voor inspraak	9
1.7	Leeswijzer	10
2	Probleem- en doelstelling	11
2.1	Ontwikkelingen Bakel-Milheeze Noord	11
2.2	Voorgenomen activiteiten	14
3	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Beschrijving van de huidige situatie	18
3.2.1	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	18
3.2.2	Natuur	23
3.2.3	Bodem en water	25
3.2.4	Verkeer en vervoer	30
3.2.5	Woon- en leefmilieu	31
3.2.6	Economie	34
3.2.7	Recreatie	35
3.3	Autonome ontwikkelingen in het gebied	36
4	Milieुरapport	39
4.1	Inleiding	39
4.2	Locatiekeuze en mogelijke alternatieven	39
4.2.1	Zandwinning	39
4.2.2	Golfbaan	42
4.2.3	Recreatieve Poort	44
4.3	Beoordelingskader	47
4.4	Methodiek effectbeoordeling	48
4.5	Milieueffecten van de zandwinning	48
4.5.1	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	48
4.5.2	Natuur	51
4.5.3	Bodem en water	54
4.5.4	Verkeer en vervoer	57
4.5.5	Woon- en leefmilieu	58
4.5.6	Ruimtegebruik	59
4.6	Milieueffecten van de golfbaan	61
4.6.1	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	61
4.6.2	Natuur	62

4.6.3	Bodem en water	63
4.6.4	Verkeer en vervoer	64
4.6.5	Woon- en leefmilieu	65
4.6.6	Ruimtegebruik	66
4.7	Milieueffecten van de Recreatieve Poort	66
4.7.1	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	66
4.7.2	Natuur	67
4.7.3	Bodem en water	68
4.7.4	Verkeer en vervoer	69
4.7.5	Woon- en leefmilieu	70
4.7.6	Ruimtegebruik	70
4.8	Effectvergelijking en aanbevelingen	71
4.8.1	Zandwinning	71
4.8.2	Golfbaan	72
4.8.3	Recreatieve Poort	73
5	Te beschouwen alternatieven en effecten	77
5.1	Inleiding	77
5.2	Alternatieven en varianten	78
5.3	Beoordelingscriteria	80
6	Besluiten, beleidskader en procedures	83
6.1	Inleiding	83
6.2	Beleidskader	83
6.2.1	Integraal beleid	84
6.2.2	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	90
6.2.3	Natuur	92
6.2.4	Bodem en water	93
6.2.5	Verkeer en vervoer	95
6.2.6	Woon en Leefmilieu	96
6.2.7	Recreatie	99
6.3	Betrokken actoren	101
6.4	Besluitvormingsprocedures	101
6.4.1	M.E.R.-procedure	101
6.4.2	S.M.B.-procedure	104
Bijlage 1	Begrippenlijst	105
Bijlage 2	Literatuurlijst	107
Bijlage 3	Alternatieven Zandwinning / Golfbaan	111
Bijlage 4	Alternatieven Omleiding Snelle Loop	115
Bijlage 5	Alternatieven ontsluiting Recreatieve Poort	117

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Dit rapport bevat de Startnotitie voor een Milieu-effectrapport en een Milieुरapport, gekoppeld aan het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. De documenten zijn niet los van elkaar te zien.

1.1

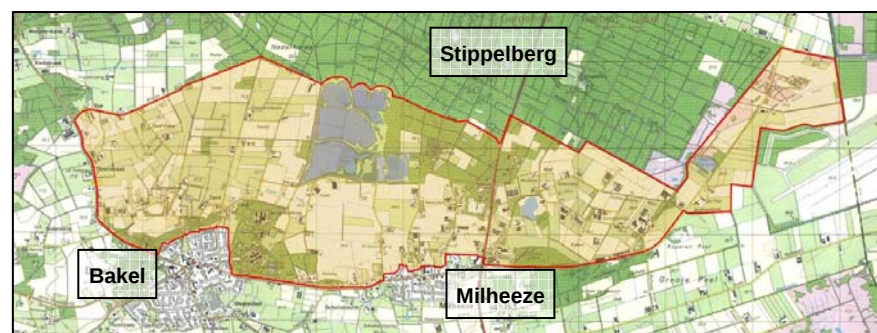
AANLEIDING

Het Reconstructieplan De Peel dat op 22 april 2005 is vastgesteld door Provinciale Staten, geeft aan dat de landbouw in het gebied tussen het natuurgebied De Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze in de toekomst een minder prominente rol zal spelen dan tegenwoordig (en in het verleden) het geval is (geweest). Het gebied wordt aangegeven als extensiverings- en/of verwevingsgebied. Nieuwe impulsen voor dit gebied zijn daarom noodzakelijk. In het reconstructieplan is het gebied opgenomen als pilotgebied. In dit kader is in opdracht van de Reconstructie Commissie Gemert-Bakel het Integraal Gebiedsprogramma Bakel-Milheeze Noord (IGP) opgesteld.

Het IGP [1] voorziet in een aantal samenhangende ruimtelijke plannen en maatregelen voor het gebied tussen de kernen Bakel en Milheeze. Het IGP geeft invulling aan de reconstructiedoelen en een groot aantal lokale wensen en initiatieven met ruimtelijke consequenties. Het betreft ondermeer het Landschapsplan Geneneind, het realiseren van ecologische verbindingzones langs de Esperloop en Snelle Loop, de aanleg van een 18-holes golfbaan en een uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen. Gelijktijdig oppakken van deze wensen en initiatieven is noodzakelijk. Niet alleen omdat veel plannen op verschillende manieren met elkaar verbonden zijn, maar ook omdat veel plannen voor realisatie van elkaar afhankelijk zijn.

Afbeelding 1.1

Plangebied Structuurplan IGP
Bakel-Milheeze

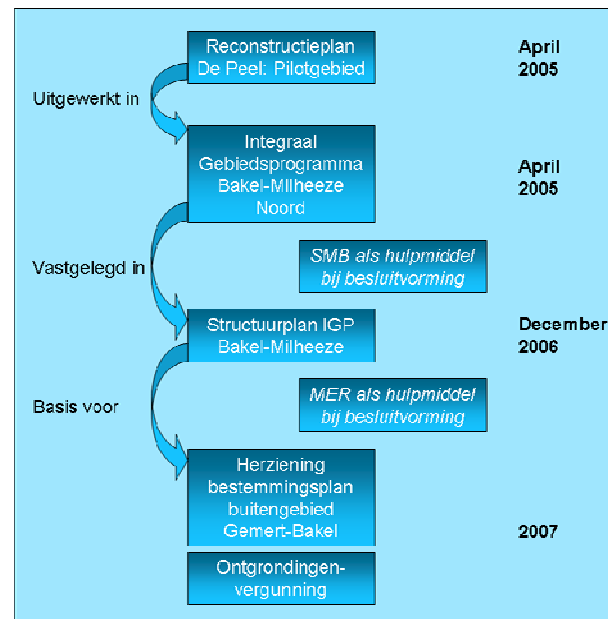


Het IGP Bakel-Milheeze Noord vormt een ruimtelijk kader en landschappelijk streefbeeld voor de toekomstige ontwikkelingen in het gebied tussen het natuurgebied De Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze (zie afbeelding 1.1). Het IGP heeft geen formele status conform de Wet Ruimtelijke Ordening. Om de ontwikkelingen uit het IGP te verankeren in de bestemmingsplannen, is besloten om alle projecten, zoals deze zijn beschreven in het IGP, concreet uit te werken en vast te leggen in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. Het IGP

vormt de basis voor dit structuurplan. In figuur 1.1 zijn de onderlinge relaties van de hierboven genoemde plannen weergegeven.

Figuur 1.1

Onderlinge afhankelijkheid plannen



1.2

PROJECT-M.E.R.-PLICHT

In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze worden een aantal ontwikkelingen genoemd die op grond van het Besluit Milieu-effectrapportage 1994 de verplichting hebben om de procedure van een project-milieu-effectrapportage (m.e.r.) te doorlopen. Hieronder wordt kort toegelicht op basis waarvan deze activiteiten project-m.e.r.-plichtig zijn.

18-holes golfbaan

Op grond van het gewijzigde Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (wijziging 8 februari 2005, onderdeel C, activiteit 10.2) geldt voor de aanleg van een golfbaan een wettelijke verplichting om de procedure van een project-m.e.r. te doorlopen zodra de oppervlakte van de golfbaan een drempelwaarde overstijgt. Deze project-m.e.r.-plicht geldt in gevallen waarin de golfbaan een oppervlakte heeft van 50 hectare of meer, of 20 hectare of meer in een gevoelig gebied valt.

In het structuurplan wordt uitgegaan van een golfbaan met een oppervlakte van 73,5 hectare (op basis van tekening 717-02-2999A: zoekgebied golfbaan). De drempelwaarde van 50 hectare wordt hiermee overschreden. Er is dus sprake van een project-m.e.r.-plicht.

Recreatieplas / Recreatieve Poort

Op grond van het gewijzigde Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (wijziging 8 februari 2005, onderdeel C, activiteit 10.1) geldt voor de aanleg van een recreatieve/toeristische voorziening een wettelijke (beoordelings)verplichting om de procedure van een project-m.e.r. te doorlopen zodra de oppervlakte van de voorziening of het aantal bezoekers een drempelwaarde overstijgt. Deze project-m.e.r.-plicht geldt in gevallen waarin de voorziening een oppervlakte heeft van 50 hectare of meer, of 20 hectare of meer in een gevoelig gebied ligt. Daarnaast geldt een project-m.e.r.-plicht indien het aantal bezoekers groter of gelijk is aan 500.000 per jaar. Een project-m.e.r.-beoordelingsplicht geldt in gevallen

waarin: de voorziening een oppervlakte heeft van 25 hectare of meer, 10 hectare of meer in een gevoelig gebied ligt of het aantal bezoekers groter of gelijk is aan 250.000.

In het structuurplan wordt uitgegaan van een uitbreiding van de recreatieplas van ongeveer 28,5 ha. Van deze uitbreiding behoort 18,5 hectare tot de EHS (gevoelig gebied). De drempelwaarde voor de project-m.e.r.-plicht (20 hectare) wordt hiermee niet overschreden, maar er geldt wel een project-m.e.r.-beoordelingsplicht. Gezien het feit dat de uitbreiding maar net onder de drempelwaarde van de project-m.e.r.-plicht zit en er sprake is van een project-m.e.r.-beoordelingsplicht, is gekozen om deze ontwikkeling in de project-m.e.r.-procedure mee te nemen.

Uitbreiding zandwinning Bakelse Plassen

Op grond van het gewijzigde Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (wijziging 8 februari 2005, onderdeel C, activiteit 16.1) geldt voor de winning, wijziging of uitbreiding van delfstoffen een wettelijke verplichting om de procedure van een project-m.e.r. te doorlopen zodra de oppervlakte van de winplaats (of winplaatsen in elkaars omgeving) een drempelwaarde overstijgt. Deze project-m.e.r.-plicht geldt in gevallen waarin de winplaats(en) een oppervlakte heeft van 100 hectare of meer.

De uitbreiding van de zandwinning conform het structuurplan heeft een oppervlakte van ongeveer 70 hectare. De uitbreiding bestaat voor 61 hectare uit de feitelijke zandwinning (diep water) en voor 9 hectare uit nieuwe natuur (ondiep water). De bestaande vergunde zandwinning heeft een oppervlakte van circa 85 hectare. De totale oppervlakte van de zandwinning beslaat daarmee ruim 150 hectare. Hiermee wordt de drempelwaarde van 100 hectare overschreden. De uitbreiding van de zandwinning is daarmee project-m.e.r.-plichtig. Omdat de uitbreiding in samenhang met de golfbaan en de recreatieplas wordt ontwikkeld, zal er een milieueffectrapport (project-MER) voor het geheel worden opgesteld.

1.3

PLAN-M.E.R.-PLICHT

De plicht om een plan-m.e.r. op te stellen, geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen die het kader vormen voor toekomstige project-m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten en/of waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

Aangezien het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze het kader schept voor enkele toekomstige project-m.e.r.-plichtige besluiten (zie paragraaf 1.2), heeft de gemeente Gemert-Bakel besloten om voor het structuurplan de plan-m.e.r.-procedure te doorlopen.

PLAN-M.E.R.

Per 21 juli 2004 moeten alle EU-lidstaten de Europese richtlijn nummer 2001/42/EG 'Betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's' toepassen. Omzetting van deze richtlijn in de nationale wetgeving van alle lidstaten moest uiterlijk 21 juli 2004 zijn afgerond. Nederland is daar niet in geslaagd. Sinds 21 juli 2004 is daarom sprake van rechtstreekse werking van de richtlijn. Inmiddels is op 3 juli 2006 een ontwerp wijziging van de Wet milieubeheer (Wm) en het hier aan gekoppelde Besluit m.e.r. 1994 goedgekeurd door de Eerste Kamer. Op 28 september 2006 is de wetswijziging van kracht geworden.

1.4

DOEL EN PROCEDURE***Doel van de plan- en project-m.e.r.-procedure***

Doel van de plan- en project-m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu.

Plan-m.e.r.

De plan-m.e.r.-procedure is gekoppeld aan (ruimtelijke) plannen die de opmaat vormen voor concrete projecten of activiteiten met belangrijke milieugevolgen. Het Milieuraapport dat in het kader van de plan-m.e.r.-procedure wordt opgesteld heeft tot doel het milieubelang in een vroeg stadium bij de besluitvorming te betrekken. Hiermee wordt vermeden dat de gevolgen voor het milieu pas aan de orde komen als de belangrijkste beslissingen al genomen zijn. Daartoe dient in beeld gebracht te worden wat – in hoofdlijnen – de belangrijkste milieugevolgen kunnen zijn.

Project-m.e.r.

Het op te stellen project-MER dient de meest geschikte inrichtingswijze of het meest geschikte ontwerp van de voorgenomen activiteit in beeld te brengen. Daarbij worden de gevolgen voor het milieu en ruimtegebruik – meer in detail – beschreven. Dat geldt zowel voor het effect ter plaatse als in de directe omgeving (uitstralingseffecten zoals verkeer en geluid) van de betreffende activiteit. Het project-MER dient in te gaan op de benodigde informatie voor:

- de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze;
- de toekomstige vergunningsprocedures in het kader van de uitbreiding van de zandwinning.

Start en hart van project-m.e.r.

De project-m.e.r.-procedure kent een aantal stappen (zie hiernaast) waarin verschillende partijen hun rol spelen. De *initiatiefnemer* is verantwoordelijk voor de Startnotitie en het Milieueffectrapport en *stuurt* daarmee de besluitvorming van het *bevoegd gezag* over zijn voorgenomen activiteit aan. Beide producten hebben een eigen karakter (zie tekstkader).

Stappen project-m.e.r.-procedure

> Startnotitie
 Inspraak en advies
 Richtlijnenadvies
 Richtlijnen
 > Milieueffectrapport
 Aanvaarding
 Toetsingsadvies
 Besluit

<i>Startnotitie</i>	<i>Milieueffectrapport</i>
-start van de project-m.e.r.-procedure -inzicht in het wat, waar en waarom van een project (op hoofdlijnen) -sturende werking voor inhoud richtlijnen en milieueffectrapport -basis voor inspraak door belanghebbenden en (richtlijnen)advies	-systematische, gedetailleerde en objectieve beschrijving van de voorgenomen activiteit met alternatieven en hun milieueffecten -basis voor inspraak door belanghebbenden en (toetsings)advies -hulpmiddel (informatiebron) voor de besluitvorming door bevoegd gezag
<i>-De start van de project-m.e.r.-procedure-</i>	<i>-Het hart van de project-m.e.r.-procedure-</i>

Startnotitie

De voorliggende Startnotitie is de eerste stap in de project-m.e.r.-procedure. De Startnotitie biedt aan het Bevoegd Gezag, de bevolking, de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs op hoofdlijnen informatie over de voorgenomen activiteiten.

De lezer krijgt informatie over aanleiding en doel van het initiatief, de project-m.e.r.-procedure en de onderwerpen die in het project-MER onderzocht zullen worden. Met behulp van de Startnotitie zullen richtlijnen worden opgesteld voor de inhoud van het project-MER. Daarvoor vraagt het Bevoegd Gezag advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs.

1.5

STARTNOTITIE EN MILIEURAPPORT GECOMBINEERD

Omwillen van efficiëntie en duidelijkheid voor de betrokkenen (bewoners, ondernemers e.d.) heeft de Gemeente Gemert-Bakel besloten om de Startnotitie en het Milieurapport gecombineerd uit te brengen. Efficiëntie wordt bereikt omdat:

- veel informatie in Startnotitie en Milieurapport elkaar overlapt;
- de procedure helderder wordt omdat elkaar snel opvolgende rapporten en inspraakmomenten over een en hetzelfde onderwerp, met nagenoeg dezelfde inhoud, gebundeld worden.

Door het Milieurapport te koppelen aan de Startnotitie wordt er in deze notitie meer dan gangbaar in een Startnotitie, aandacht besteed aan de optredende effecten en de beschrijving van de huidige situatie.

In het Milieurapport worden de effecten van de geplande activiteiten uit het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze op hoofdlijnen en kwalitatief beschreven. In het op te stellen project-MER wordt de effectbeschrijving verder geconcretiseerd en gekwantificeerd. Daarnaast worden verschillende inrichtingsalternatieven onderzocht en met elkaar vergeleken.

Daar waar er in dit rapport expliciet wordt ingegaan op de Startnotitie rol of juist de Milieurapport rol van dit rapport zal dat duidelijk in de kantlijn worden aangegeven door respectievelijk de tekst **STARTNOTITIE** en **PLAN-M.E.R.**.

1.6

MOGELIJKHEDEN VOOR INSpraak

STARTNOTITIE

De Startnotitie is bedoeld om iedereen de gelegenheid te bieden opmerkingen te maken over de gewenste inhoud van het project-MER. Deze (inspraak)reacties worden meegenomen bij het formuleren van de richtlijnen voor het opstellen van het project-MER. De richtlijnen bevatten inhoudelijke eisen waaraan het project-MER moet voldoen. Het project-MER zal een belangrijke rol vervullen bij de besluitvorming en inspraak over het op te stellen bestemmingsplan.

PLAN-M.E.R.

Het Milieurapport is bedoeld om iedereen de gelegenheid te bieden opmerkingen te maken op de milieuafwegingen die een rol spelen bij de besluitvorming over het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

Schriftelijke reacties op de Startnotitie en het Milieurapport kunnen binnen een termijn van vier weken na bekendmaking van de ter inzage legging worden ingediend bij het Bevoegd Gezag. Waar en wanneer de Startnotitie/Milieurapport kan worden ingezien wordt bekend gemaakt door middel van advertenties in lokale en regionale bladen.

De project-m.e.r.-procedure is gekoppeld aan het bestemmingsplan en aan de aanvraag voor een ontgrondingsvergunning. De plan-m.e.r.-procedure is gekoppeld aan het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente

Gemert-Bakel en de Peelhorst Zand en Grint B.V. vormen de initiatiefnemers voor de plan- en project-m.e.r.-procedure. De Gemeenteraad van Gemert-Bakel vormt het Bevoegd Gezag bij de procedure voor het bestemmingsplan en Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant vormt het Bevoegd Gezag bij de procedure voor de ontgrondingenvergunning. Provinciale Staten vormt het coördinerend Bevoegd Gezag bij de procedure voor de plan- en project-m.e.r..

Initiatiefnemers voor de plan- en project-m.e.r.-procedure

Structuurplan en Bestemmingsplan

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Gemert-Bakel

Postbus 10.000

5420 DA, Gemert

Contactpersoon: J. Rechters, tel. 0492-378554

Ontgrondingenvergunning

De Peelhorst Zand en Grint B.V.

Postbus 90

6590 AB, Gennep

Contactpersoon: M.J. Teunessen, tel. 0485-512500

Coördinerend Bevoegd Gezag voor de plan- en project-m.e.r.-procedure

Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant

Postbus 90151

5200 MC, 's-Hertogenbosch

Contactpersoon: J.H.A.M. van der Wijst, tel. 073-6808763

1.7

LEESWIJZER

Deze Startnotitie/Milieurapport is een onderdeel van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. De documenten zijn in feite niet los van elkaar te zien. Daar waar mogelijk is overlap van tekstfragmenten voorkomen, maar omwille van de zelfstandige leesbaarheid van dit document zijn enkele tekstpassages uit het structuurplan overgenomen of samengevat.

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen (in m.e.r. termen de voorgenomen activiteit oftewel het initiatief), zoals beschreven in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze, samengevat.

Een beschrijving van het plangebied, voor de diverse thema's, is in hoofdstuk 3 opgenomen.

Hoofdstuk 4 bevat het Milieurapport als onderdeel van de plan-m.e.r.-procedure voor het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. In dit hoofdstuk worden de effecten van de voorgenomen activiteit beschreven. In hoofdlijnen, omdat deze effecten meer in detail zullen worden beschreven in het op te stellen project-MER.

Hoofdstuk 5 bevat de Startnotitie als onderdeel van de project-m.e.r.-procedure die gekoppeld is aan de ontwikkelingen in het gebied tussen De Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de alternatieven en de effecten die in het project-MER worden onderzocht.

Hoofdstuk 6 tenslotte geeft een toelichting op de genomen en te nemen besluiten, het beleidskader en de plan- en project-m.e.r.-procedure.

PLAN-M.E.R.

STARTNOTITIE

HOOFDSTUK 2

Probleem- en doelstelling

2.1

ONTWIKKELINGEN BAKEL-MILHEEZE NOORD

Een belangrijke aanleiding voor het opstellen van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is het feit dat het plangebied in het Reconstructieplan De Peel [4] is aangewezen als extensiverings- en/of verwevingsgebied. Dit betekent dat de landbouw in de toekomst een minder prominente rol in het plangebied zal gaan spelen. Er zijn dus nieuwe sociale en economische dragers nodig. Anderzijds wordt in het reconstructieplan gestreefd naar verbetering van de landschappelijke kwaliteit, vermindering van ammoniak- en stankemissies, tegengaan van verdroging van natuur- en landbouwgebieden, het aaneenschakelen van grote natuurgebieden en het verbeteren van productieomstandigheden voor boeren die blijven.

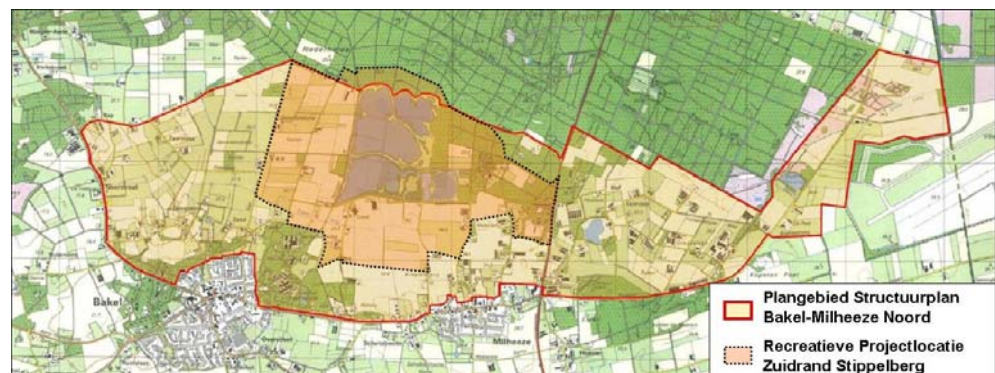
Recreatieve Projectlocatie Zuidrand Stippelberg

De Zuidrand van de Stippelberg is in het reconstructieplan specifiek aangeduid als 'projectlocatiegebied' met als doelstelling: *"Recreatief zoekgebied voor intensieve dag- en verblijfsrecreatie afgestemd op het Recreatief Zoneringsplan Stippelberg. De ontgronding Bakelse Plassen wordt uitgebreid. De plas die zal ontstaan, kan worden benut voor de toeristisch-recreatieve ontwikkelingen. Door de combinatie van recreatie, ecologische verbindingzone en water zal het totale toeristische aanbod worden vergroot (golfbaan, zwemstrand et cetera)".*

De projectlocatie is door het Ontwikkelbureau Gemert-Bakel begrensd en beslaat een gebied van 424 hectare rondom de Bakelse Plassen en Landgoed Nederheide (zie onderstaande afbeelding).

Afbeelding 2.2

Recreatieve Projectlocatie
Zuidrand Stippelberg



Recreatieve Poort Stippelberg

In de directe omgeving van Landgoed Nederheide is een multifunctionele Recreatieve Poort voorzien in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze, het Reconstructieplan De Peel en het Recreatief Zoneringsplan [39]. Een Recreatieve Poort vormt de toegang tot een natuur- en bosgebied met ruime parkeermogelijkheden, een horecavoorziening en informatie over het gebied.

Om de doelstellingen uit het Structuurplan, het Reconstructieplan en het Recreatief Zoneringsplan te realiseren zijn diverse voorzieningen nodig. Om aan te sluiten bij de sfeer en de draagkracht van het (natuur)gebied zijn relatief kleinschalige ontwikkelingen noodzakelijk. De Recreatieve Poort omvat de volgende bestaande (uit te breiden / te verbeteren) en nieuwe voorzieningen:

- centraal in de Recreatieve Poort staat een bezoekerscentrum/informatiepunt voor de Stippelberg;
- een café/restaurant bij het bezoekerscentrum;
- verblijfsaccommodaties: vakantiewoningen en camping;
- knooppunt in de routestructuren van de recreatieve routes;
- natuurbad met strand;
- centrale parkeervoorzieningen;
- optioneel: fietsverhuur.

Juist door de vereiste bescheiden schaal en omvang van de ontwikkelingen, heeft elke voorziening afzonderlijk weinig kans van slagen (met uitzondering van de camping). Echter door de bundeling van de verschillende voorzieningen op één locatie wordt een haalbare exploitatieopzet gerealiseerd.

Schaal van de dagrecreatieve voorziening (strandbad)

In overleg met de betrokken maatschappelijke organisaties is gekozen voor een dagrecreatieve voorziening (met name het strandbad) met een lokaal/subregionaal karakter. Argumenten hiervoor zijn:

- De voorziening dient ter vervanging van de bestaande strandfaciliteiten in de Heibloem. Deze komen te vervallen in verband met de onbeheersbare situatie.
- In de omgeving zijn diverse (intensieve grootschalige) dagrecreatieve voorzieningen aanwezig (onder andere Berkendonk). Het strandbad richt zich nadrukkelijk op een andere doelgroep.
- De locatie in de rand van het natuurgebied Stippelberg heeft geen draagkracht voor grote bezoekersaantallen en bijbehorende voorzieningen.

De bestaande strandvoorziening aan de Heibloem wordt als referentie gehanteerd: een kleinschalig strandbad met een maximale capaciteit van 800-1.000 bezoekers.

Uitbreiding zandwinning Bakelse Plassen

Ontgrondingsmaatschappij De Peelhorst Zand & Grint exploiteert vanaf 1994 de zandwinning Bakelse Plassen. Het betreft een regionale industriezandwinning, waar als hoofdproduct beton- en metselzand gewonnen wordt (momenteel ca 60%), met als bijproduct grind (5%) en als restproduct ophoogzand (ca 35%). De jaarlijkse productie van beton- en metselzand bedroeg de afgelopen jaren circa 15% van het Brabantse beton- en metselzandverbruik. De zandwinning conform de huidige vergunning loopt tot ongeveer 2007/2008.

In 2000 is door De Peelhorst Zand & Grint een vrijwillige project-m.e.r.-procedure gestart voor de uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen. Er is hiervoor een Startnotitie [2] opgesteld en er zijn advies-richtlijnen [3] afgegeven. Vanwege diverse beleidsontwikkelingen, waaronder het Reconstructieplan “De Peel” is deze project-m.e.r.-procedure inmiddels achterhaald en afgebroken. De uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen is opgenomen in het IGP en maakt onderdeel uit van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

Afbeelding 2.3

Bakelse Plassen



De Peelhorst BV wil de Bakelse plassen uitbreiden met 60 à 80 ha. In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is een zandwinning opgenomen met een oppervlakte van 70 ha. Het betreft de winning van circa 550.000 m³ industriezand per jaar gedurende een periode van 12 jaar. In het kader van een zuinig en hoogwaardig grondstoffengebruik zullen daartoe extra investeringen gedaan worden in de verwerkingsinstallatie (nieuwe onthoutingsapparatuur) zodat een stijging van het rendement van de industriezandwinning mogelijk wordt van de huidige 60% naar circa 90%. Hierdoor zal nog slechts 10% ofwel ca 50.000 m³/jaar ophoozand als restproduct overblijven. De afzet daarvan levert een belangrijke bijdrage aan een rendabele exploitatieopzet.

In totaal zal circa 6,6 miljoen m³ beton- en metselzand worden gewonnen ten behoeve van de regionale markt, waarmee de huidige en benodigde regionale bouwgrondstoffenvoorziening gecontinueerd wordt.

Uit een (intern) verkennend onderzoek door de initiatiefnemer is gebleken dat de uitbreiding van de Bakelse Plassen in westelijke richting het meest kansrijk is. Met de uitbreiding van de plassen worden meerdere doelen gediend: de randzone van de plassen biedt ruimte aan (een deel van) de golfbaan (dubbel grond- en watergebruik), nieuwe natuur en realisering van de EVZ Snelle Loop. Bij de landschappelijke inrichting van de randzones (golfbaan) is herstel van het kleinschalige karakter het uitgangspunt.

Golfbaan

Twee agrarische ondernemers zien kansen in het beëindigen van hun agrarische bedrijf om de gronden en hun arbeid in te zetten voor de ontwikkeling van een golfbaan. In de Toeristisch-Recreatieve Visie De Peel [40] is beschreven dat de ontwikkeling van een nieuwe volwaardige golfbaan in de regio wenselijk is. Gelet op het relatief grote ruimtebeslag van een 18-holes golfbaan (in dit geval 73,5 ha) wordt gestreefd naar ‘dubbel ruimtegebruik’, door een deel van de golfbaan in de randzones van de beoogde uitbreiding van de

zandwinning Bakelse Plassen te situeren. Ook kan een golfbaan onder voorwaarden goed samengaan met natuur(ontwikkeling).

Een eerste marktverkenning [Enkelaar, 2003] geeft aan dat er in de regio ruimte is voor, en behoefte is aan een nieuwe 18-holes golfbaan om te kunnen voldoen aan de (groeierende) vraag naar golffaciliteiten. Qua exploitatiemogelijkheden is er nadrukkelijk een relatie met de (uitbreiding van) de zandwinning Bakelse Plassen door de randzones van de zandwinning te gebruiken en daarmee de kosten van grondverwerving te reduceren. Hierdoor wordt de financiële haalbaarheid vergroot en het ruimtebeslag verminderd. Een 18 holes golfbaan genereert werkgelegenheid voor 20-25 medewerkers, hetgeen ongeveer 25% bedraagt van de extra werkgelegenheid die in het kader van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze wordt gerealiseerd.

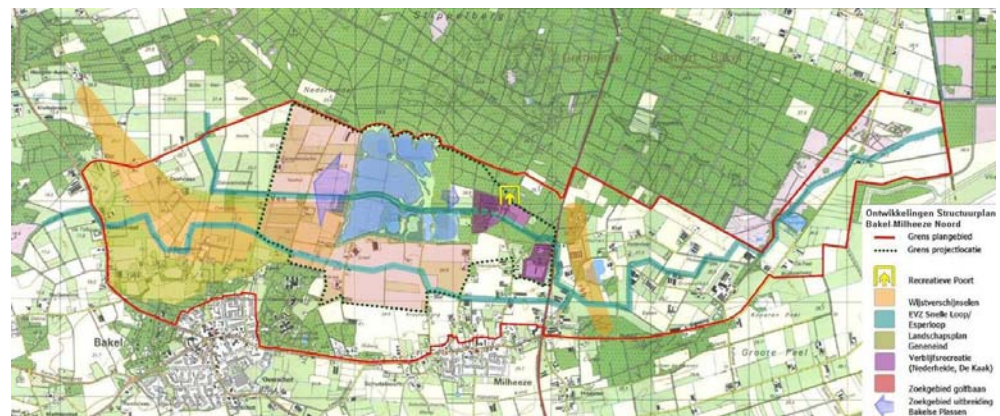
2.2

VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze worden de ontwikkelingen beschreven die plaats zullen vinden in het plangebied. Deze ontwikkelingen zijn op de onderstaande afbeelding weergegeven.

Afbeelding 2.4

Ontwikkelingen Structuurplan
IGP Bakel-Milheeze



Zowel in het project-MER als in het Milieuraapport ligt de focus op de project-m.e.r.-plichtige activiteiten. Onderstaand wordt per project-m.e.r.-plichtige activiteit beknopt ingegaan op de voorgenomen activiteit zoals deze is beschreven in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

Golfbaan

- Realisatie van een 18-holes golfbaan (80 tot 100 hectare).
- Meervoudig ruimtegebruik door situering van een deel van de golfbaan in de randzones van de zandwinning.
- Natuurontwikkeling op de golfbaan.

Landgoed Nederheide / Recreatieve Poort / Recreatieplas

- Uitbreiding van de camping 'Landgoed Nederheide' met 3,3 hectare.
- Aanleg van twee parkeerterreinen met samen circa 235 parkeerplaatsen.
- Oprichten van een bezoekerscentrum met horecagelegenheid.
- Verplaatsing van het huidige strandbad naar een locatie aansluitend op de camping 'Landgoed Nederheide'.
- Het strandbad heeft een grootte van ongeveer 28,5 hectare, waarvan 6,2 hectare conform de vigerende ontgrondingsvergunning.

Zandwinning Bakelse Plassen

- Uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen met 60 à 80 hectare in westelijke richting.
- Winning van circa 550.000 m³ industriezand en 50.000 m³ ophoogzand per jaar, voor een periode van 12 jaar (totaal circa 6,6 miljoen m³ beton- en metselzand).
- Situering van (een deel van) de golfbaan en nieuwe natuur in de randzones van de zandwinning.
- Herstel van het kleinschalige karakter is het uitgangspunt bij de landschappelijke inrichting van de randzones.
- Verplaatsing van het huidige strandbad aan de zuidkant van de bestaande zandwinning (Heibloem) naar een locatie aan de oostzijde van de zandwinning, aansluitend op de camping 'Landgoed Nederheide'.
- Mogelijkheden voor nieuwe landschapsstructuur als gevolg van de zandwinning.

HOOFDSTUK 3

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

3.1

INLEIDING

Dit hoofdstuk geeft een beknopte omschrijving van de huidige situatie en de te verwachten autonome ontwikkelingen in het gebied.

REFERENTIEKADER

In het project-MER, maar ook in het Milieuraapport zal de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling het referentiekader vormen waaraan de effectbeschrijvingen worden gerelateerd. Het ijkpunt voor het referentiekader is de situatie bij aanvang van de plan- en project-m.e.r.-procedure (2006) en voor de autonome ontwikkeling (tot 2016, soms zijn alleen gegevens over de ontwikkeling tot 2010 of 2015 bekend). Autonome ontwikkelingen zijn die ontwikkelingen die in en om het plangebied plaatsvinden wanneer de voorgenomen activiteit zoals beschreven in paragraaf 2.2 niet doorgaat.

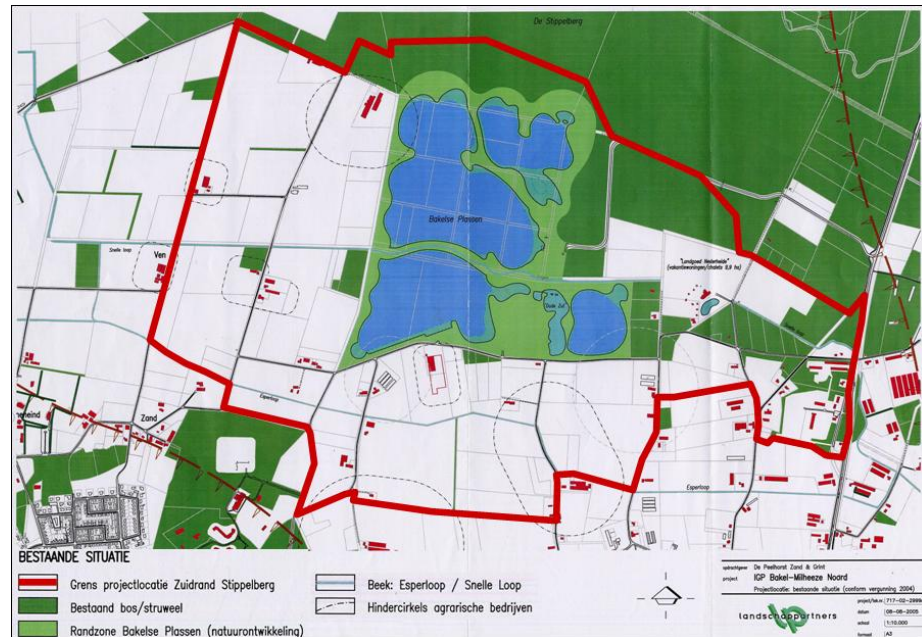
PLAN- EN STUDIEGEBIED

Er wordt in het project-MER en Milieuraapport verschil gemaakt tussen het plangebied en het studiegebied. Het plangebied is het gebied waar de geschetste ontwikkelingen zoals beschreven in hoofdstuk 2 zijn geprojecteerd. De effecten strekken zich vaak uit tot buiten het plangebied. Het gebied waarin effecten optreden wordt het studiegebied genoemd. Het studiegebied kan van aspect tot aspect in omvang verschillen.

Op afbeelding 1.1 is het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze weergegeven. Gezien het feit dat de focus in het project-MER en Milieuraapport op de project-m.e.r.-plichtige activiteiten ligt, is het plangebied voor deze studies een stuk kleiner. Alle project-m.e.r.-plichtige activiteiten spelen zich af binnen de grenzen van het Projectlocatiegebied Zuidrand Stippelberg. Op afbeelding 3.5 is het plangebied weergegeven, waarbij de zandwinning is weergegeven conform de ontgrondingvergunning uit 2004 [31, 32].

Afbeelding 3.5

Plangebied Recreatieve
Projectlocatie Zuidrand
Stippelberg, bron: IGP Bakel-
Milheeze



3.2

BESCHRIJVING VAN DE HUIDIGE SITUATIE

3.2.1

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Landschap

De landschappelijke hoofdstructuur wordt vanuit de ondergrond gedictieerd door de Peelrandbreuk. In de huidige verschijningsvorm is de Peelrandbreuk echter nauwelijks terug te vinden. De locatie van de dorpen is overigens wel aan Peelrandbreuk gerelateerd, getuige de dorpenrand Handel-Gemert-Mortel-Bakel.

De provincie Noord-Brabant heeft het gebied rond de Stippelberg aangeduid als 'Aardkundig Waardevol Gebied'. Een gebied, waarin de aardkundige waarden bescherming verdienen. Zie ook onder 'bodem en water', paragraaf 3.2.3.

Rondom de dorpen Bakel en Milheeze wordt het landschap gekenmerkt door een relatief fijnmazig karakter en een gegroeide samenhang (oude esdekken). Hier is sprake van een onregelmatig verkavelingspatroon met afwisselend boerderijenlinten en bosjes. Ten zuiden van de Stippelberg zijn op grotere afstand van de dorpen, relatief jonge ontginningsvlakten te vinden. Dit gebied is pas in het begin van de 20e eeuw ontgonnen en is relatief grootschalig en rationeel verkaveld. Sinds de ruilverkaveling eind jaren '70 wordt het beeld gedomineerd door een grid van wegen met wegbeplanting, her en der een (groepje) boerderij(en) en enkele kleine bosjes en struwelen. De Stippelberg vormt aan de noordzijde de horizon van het gebied.

Afbeelding 3.6

Fijnmazig landschap (l) en
jonge ontginning (r)

***Ontwikkeling van het landschap***

De benedenloop van de Snelle Loop ligt in de beekoverstromingsvlakte van de rivier de Aa. De ontginning van de beekdalen is waarschijnlijk in de late middeleeuwen sterk op gang gekomen. In 1840 waren de beekdalen noodzakelijk in gebruik als gras- en hooiland. Dit gebruik was zeer extensief van karakter. Na 1850 verandert het accent naar de veehouderij. Het beekdallandschap kreeg een zeer gesloten karakter (couliisselandschap) door de aanplant van elzenhagen langs de ontwateringsloten (smalle opstrekkende verkaveling). De hagen werden ook gebruikt als hakhout.

Ten noorden van de oude akkercomplexen bevindt zich een zone met zogenaamde boeren-uitbreidingsontginningen: de Geneneindse Velden. Deze ontginningen werden uitgevoerd in de periode 1850-1920 (met een nadruk op 1880-1900), en worden gekenmerkt door een afwisseling van regelmatige en onregelmatige vormen en dunne, verspreide bebouwing. Daarop volgt een gemeenteheidebebossing uit de jaren '30 van de 20e eeuw (eenzijdig grondgebruik met één hoofdhoutsoort; geen bebouwing), en (buiten het plangebied) enkele landgoederenontginningen uit de periode 1890-1920 (grootschalige ontginningen met dennenbos en verspreide bewoning van grote boerderijen en landhuizen), waaronder de Stippelberg.

Voor de ingrijpende veranderingen in de landbouw, die aan het einde van de 19e eeuw zouden plaatsvinden, bestond de (toenmalige) gemeente Bakel en Milheeze uit ruim 1100 hectare bouwland, 900 hectare grasland en 5500 hectare woeste gronden: heide veen en stuifzand. De toepassing van kunstmest en het beschikbaar komen van goedkoop veevoer had tot gevolg dat het potstalsysteem in onbruik geraakte. Het accent in de landbouw werd verlegd in de richting van de veehouderij. De varkenshouderijen werden belangrijk door de stijgende vraag naar slachtvee, de betere afzetmogelijkheden voor boter gaven impulsen voor de melkveehouderij. Ook pluimvee ging een grotere rol spelen. Het areaal grasland werd in het begin van de 20e eeuw uitgebreid ten koste van de heide.

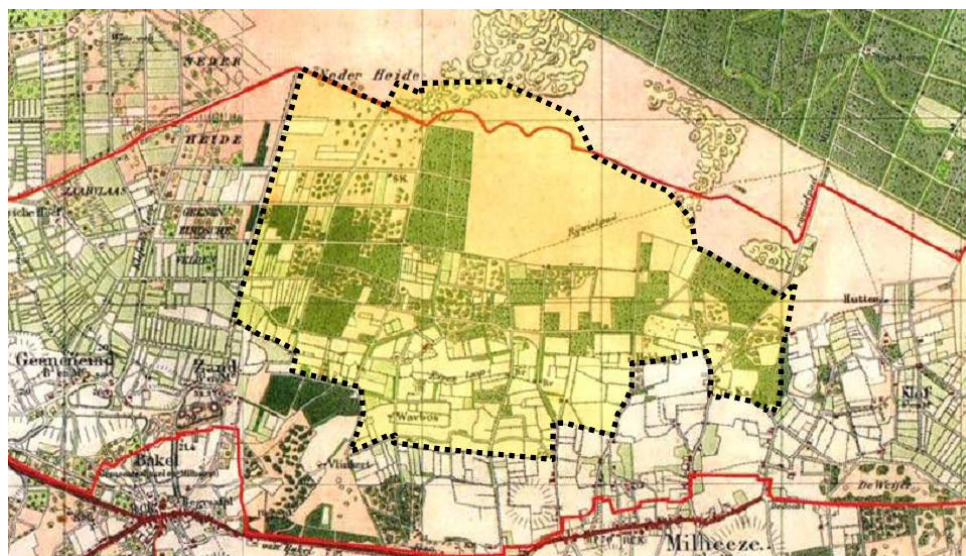
In de crisisjaren voor de 2e Wereld Oorlog werden werklozen ingezet voor het onderhoud van de zandwegen en bij de bebossing van de woeste gronden. Een belangrijke ingreep was de verbetering van de beken. Door de profielverruiming werd het afvoerend vermogen van de beken vergroot en daalde de grondwaterstand in de laaggelegen delen, zoals de gronden lande de Bakelse Aa en langs de Esperloop.

Na de 2e Wereld Oorlog is vooral de schaalvergroting in de landbouw van betekenis voor de ontwikkeling van het gebied. Voorbeelden hiervan zijn de ontmenging van het gemengde bedrijf, specialisatie in melkveehouderij, kippen- en varkensfokkerij en vergroting van de bedrijven. Traditionele landbouwgewassen verdwenen om plaats te maken voor 'nieuwe' producten als maïs. Met de schaalvergroting verdwenen ook de elzensingels. De visueel ruimtelijke verschillen tussen de oude bouwlanden op de

akkercomplexen en het grasland verdween vrijwel geheel. De afbeeldingen 3.7 en 3.8 geven een indruk van de schaalverandering.

Afbeelding 3.7

Situatie in 1920



Afbeelding 3.8

Situatie in 2000



Cultuurhistorie

De oudste vermeldingen van Bakel dateren uit het jaar 714. Op het gebied van de gemeente (en ook binnen het plangebied) zijn echter veel oudere sporen van bewoning gevonden. In de Frankische tijd werd Bakel geëxploiteerd als domein. Door de opsplitsing van de domeingoederen en latere uitbreiding ontstonden meerdere zelfstandige hoeven. Hieruit hebben zich gehuchten en nederzettingen ontwikkeld. De locaties van de nederzettingen volgen op hoofdlijn de Peelrandbreuk (Milheeze, Bakel, Mortel, Gemert, Handel).

Bolle akkers en holle wegen

Op deze locatie tussen hoog/droog en laag/nat is in de loop der eeuwen het potstalsysteem ontstaan, waarbij op de lager gelegen gronden langs de beek de weiden en hooilanden lagen en op de wat hoger gelegen delen de akkers. De akkers werden bemest met plaggenmest die ontstond in de potstal. In de Potstal werd voor het vee een laag heide- of grasplaggen aangebracht, die na verloop van tijd vermengde met de uitwerpselen van het vee. Op deze

wijze ontstond een vruchtbare plaggenmest die op de akkers werd uitgereden. Hierdoor zijn de akkers in de loop der tijd opgehoogd (soms tot > 1 meter): de oude akkers of bolle akkers (met esdekken van soms > 1 meter). Oude akkers zijn op veel plaatsen in de gemeente Gemert-Bakel nog herkenbaar aanwezig. Binnen het plangebied komen ze echter niet voor. Direct ten zuidwesten van het plangebied zijn enkele oude akkers te vinden op Geneneind.

De ontwikkeling van holle wegen loopt parallel aan deze ophoging. Als op de paden een zode van begroeiing ontstond, werd deze afgestoken en als strooisel in de potstal gebruikt. Hierdoor werd het hoogteverschil tussen de bolle akkers en de holle wegen versterkt. De hogere steilranden waren vaak begroeid met hakhout. Voorbeelden van de holle wegen zijn nog te vinden in Geneneind en Hoekendaal.

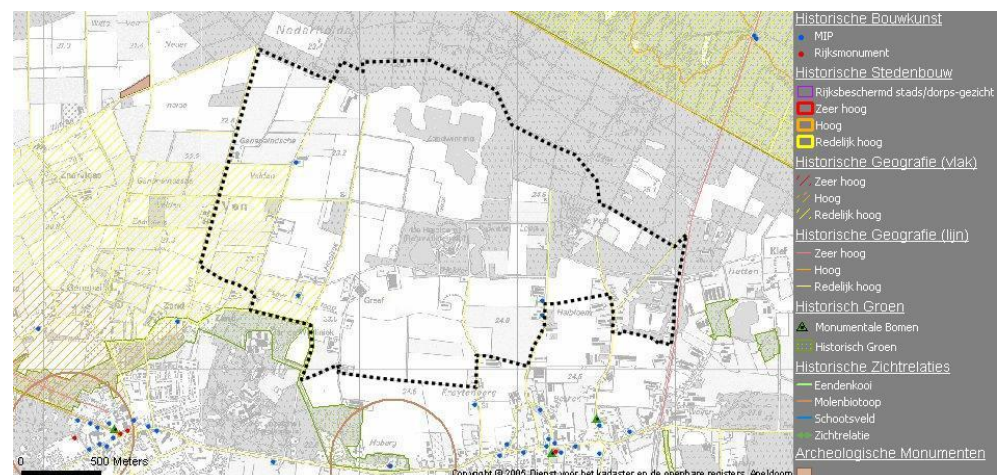
Door het afplaggen van de 'woeste gronden' voor de mestproductie kwam op veel plaatsen het dekzand bloot te liggen. Waarschijnlijk heeft dit, samen met het ontbreken van bos, sinds de middeleeuwen gezorgd voor het ontstaan van stuifzanden. Meestal werd zand tegengehouden door bomen of struiken, zodat dicht op elkaar een complex van kleine duintjes kon ontstaan. Dit microreliëf is nog steeds zichtbaar op de Stippelberg. Het verstuiwen van zand heeft ook duidelijke gevolgen gehad voor het landschap aan de noordrand van Bakel en het gebied ten oosten van Hoeven.

Cultuurhistorische waardenkaart [41]

De cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant (zie afbeelding 3.9) geeft aan dat er in het zuidwestelijke deel van het plangebied een belangrijk historisch geografisch vlak aanwezig is. Het betreft de jonge ontginning Geneneindse Velden (redelijk hoge waardering), overwegend bestaande uit landbouwgronden, in een (voorheen) nat gebied op de Peelrandbreuk. Het betreft een zogenaamde "boeren-uitbreidingsontginning", een vroege jonge ontginning, aan de rand van oud cultuurland. Het gebied kent een afwisseling van meer en minder rationeel verkavelde percelen. Plaatselijk komen enkele zandpaden voor. De ontginning is met name tot stand gekomen in de periode 1750-1850. Centraal in het gebied ligt de Esperloop, een grotendeels gegraven waterloop, die in samenhang met de ontginning van het gebied is gegraven en vergraven. Bij de ruilverkaveling, omstreeks 1975, is de oorspronkelijk fijnmazige verkaveling van het gebied gewijzigd en uitgedund. Het gebied kent een samenhang met de akkercomplexen bij Bakel en met de akker bij Esp.

Afbeelding 3.9

Uitsnede Cultuurhistorische
Waardenkaart Provincie Noord-
Brabant



Het zuidwestelijke deel van het plangebied grenst aan een historische groenstructuur ten noorden van Bakel. Het betreft bos en houtwallen, plaatselijk met (restanten van) hakhout, op de overgang van een oud akkercomplex naar een gebied met stuifduinen. De beplanting bestaat onder andere uit zomereik, zwarte den, beuk, gewone vlier, sporkehout, wilde lijsterbes, grove den, grauwe wilg, ratelpopulier, els en jeneverbes. Het geheel dateert overwegend uit de periode 1890-1923, maar is deels ook ouder. Deze groenstructuur wordt hoog gewaardeerd.

Verspreid in het plangebied komen 4 gebouwen voor uit het Monumenten Inventarisatie Project (MIP), dat door de provincie werd uitgevoerd van 1979 tot 1991. Het betreffen 4 boerderijen welke allen van cultuurhistorisch belang zijn (zie tabel 3.1). Verder komen enkele historisch geografische lijnen voor die redelijk hoog gewaardeerd worden. Dit zijn bijvoorbeeld dijken, dammen, wallen, paden, wegen (waaronder zandwegen, klinkerwegen en kasseiwegen), spoorwegen, kanalen of sloten. De oostelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de weg Kaak, welke is aangelegd kort na 1920. Deze weg maakt onderdeel uit van de ontsluitingswegen De Peel. De aanleg van deze wegen vormde een belangrijke impuls voor de verdere ontwikkeling van het Peelgebied.

Tabel 3.1

Beeldbepalende bebouwing in het plangebied

Locatie	Type	Status*
Ven 8, Bakel	Boerderij uit 1920 van cultuurhistorisch belang	BBP
Vogelenzang 2, Bakel	Boerderij uit 1910 van cultuurhistorisch belang	BBP
Heibloem 1, Milheeze	Boerderij uit 1930 van cultuurhistorisch belang	BBP
Heibloem 3, Milheeze	Boerderij uit 1850 van cultuurhistorisch belang	BBP

* BBP = Beeldbepalende bebouwing

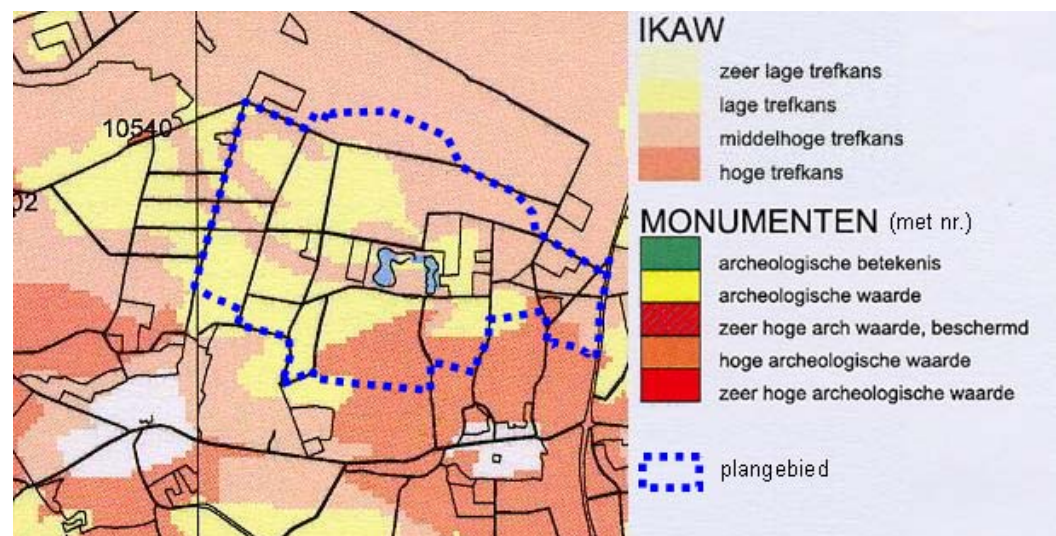
Archeologie

Binnen het plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten. Wel zijn twee vindplaatsen bekend van belangrijke archeologische vondsten:

- Een vuistbijl die gevonden is bij het recreatieterrein de Heibloem. Het is de oudst bekende vondst uit de gemeente Gemert-Bakel en dateert uit vroeg of midden Paleolithicum.
- Op het terrein van de camping Nederheide is een concentratie van materiaal uit de Midden Steentijd bekend.

Afbeelding 3.10

Uitsnede Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) [29], bron: ROB



Verder kent het gebied plaatselijk een hoge archeologische verwachtingswaarde (zie afbeelding 3.10), met name ter plaatse van de esdekken rondom de kern Milheeze. Hier zijn in de loop der eeuwen immers allerlei resten van bewoning met de mest over de akkers uitgereden. Er zijn echter geen concrete vondsten bekend.

In het kader van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is er een bureaustudie en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Door het veldonderzoek (booronderzoek) is waardevolle aanvullende informatie over de archeologische verwachting van het gebied verkregen.

Voor de zuidelijke en oostelijke delen van het plangebied geldt dat de archeologische verwachtingswaarde van de gebieden die op de IKAW een lage verwachtingswaarde hebben, naar boven kan worden bijgesteld. Op deze plekken kunnen de eventueel aanwezige vondstlagen goed geconserveerd zijn, waardoor de verwachtingswaarde van deze gebieden als middelhoog kan worden gecategoriseerd.

Uit het veldonderzoek blijkt verder dat de verwachtingswaarde van de esdekken rond Milheeze naar beneden kan worden bijgesteld. Dit komt door de (oorspronkelijke) natte ligging ten oosten van de Peelrandbreuk, de jonge datering van het esdek, het ontbreken van een oude cultuur- of akkerlaag en de aanwezige ontgroningen. Om deze redenen is de archeologische verwachtingswaarde van deze gebieden bijgesteld van hoog naar middelhoog. Ook de verwachtingswaarde van de landbouwgebieden in het westen van het plangebied is naar beneden bijgesteld. Op basis van het veldonderzoek heeft dit gebied een lage verwachtingswaarde, met uitzondering van de dekzanden met een afdekkende stuifzand- of esdeklaag.

Op basis van deze bevindingen zal een vervolgonderzoek plaatsvinden naar de eventueel aanwezige archeologische waarden.

3.2.2

NATUUR

Beschermde gebieden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van, en ligt niet in de omgeving van Vogel- of Habitatrichtlijngebieden, of ander gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998.

Het Streekplan Brabant in Balans [42] beslaat de periode 2002 – 2010. Het legt daarin het ruimtelijke beleid van de Provincie Noord-Brabant vast. In het streekplan zijn de Groene hoofdstructuur (GHS) en de Agrarische hoofdstructuur (AHS) vastgelegd. De gehele GHS en delen van de AHS zijn planologisch beschermd om natuurwaarden te behouden of te versterken. In en rond het plangebied gaat het om de volgende gebieden:

- De Stippelberg is GHS-natuur, onderdeel natuurparel;
- De bossen op en rond camping De Peel en de Heibloem zijn GHS-natuur, overig bos- en natuurgebied;
- De agrarische percelen ten zuiden van de Stippelberg zijn GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels of leefgebied kwetsbare soorten;

- De agrarische percelen rond de kernen van Bakel en Milheeze zijn grotendeels AHS-landbouw, zoekgebied veeverdichtingsgebieden. De overige agrarische percelen rond deze kernen zijn AHS-landschap, RNLE-landschapsdeel
- Langs de Esperloop ligt een Ecologische verbindingszone (EVZ).

Beschermde soorten

Het plangebied is in 2003 en 2005 onderzocht op het voorkomen van beschermde en zeldzame soorten [21, 22]. Het voorkomen van beschermde soorten is per soortgroep beschreven.

Vleermuizen

In het plangebied en de directe omgeving zijn vijf soorten vleermuizen aangetroffen. Het gaat om Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Watervleermuis, Bruine grootoorvleermuis en Rosse vleermuis. Tijdens de inventarisatie zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen, maar mogelijk bevindt zich in de bomenlaan langs de Hooizak een kolonie van de Bruine grootoorvleermuis. Het plangebied is van belang als foerageergebied voor vleermuizen, met name bosranden en lanen vormen een geschikt foerageerbiotoop. Voor de Watervleermuis is open water zonder verlichting van belang. In het plangebied liggen twee vliegroutes, langs de Hooizak en langs Ven.

Overige zoogdieren

In het plangebied komen een aantal algemeen voorkomende soorten zoogdieren voor als Egel, Haas, Ree en Konijn. De in 2003 aangetroffen burcht van Das of Vos bleek in 2005 vervallen en niet in gebruik. In het bos van de Stippelberg, rond de Heibloem en in het bosje langs de Hooizak zijn Reeën waargenomen. In 2003 is een Steenmarter of Boomarter waargenomen aan de rand van de Stippelberg.

Vogels

In het bos van de Stippelberg broeden onder meer Groene Specht, Zwarte specht, Nachtzwaluw, Boomleeuwierik en Boompieper. Grasmus en Geelgors broeden langs de rand van de huidige zandwinplas. In 2005 zijn twee territoria Kleine plevier vastgesteld aan de noordrand van de zandwinplas. De Patrijs broedt ten zuiden van de Esperloop. In het Ven van de Heibloem heeft Dodaars gebroed. Op agrarische percelen zijn enkele territoria van Kievit en Scholekster vastgesteld. Zwarte specht, Dodaars, Graspieper, Groene specht en Zomertortel en Nachtzwaluw staan op de Rode lijst. De Zomertortel heeft in 2003 rond de Heibloem en bij de Haag gebroed. In het bosje langs de Hooizak heeft in 2003 een Buizerd gebroed.

Reptielen

Langs de oevers van de Bakelse plassen en in een klein heideterreintje bij de Oude Zut is de Levenbarende hagedis waargenomen. Dit is de enige reptielsoort die niet op de Rode lijst staat.

Amfibieën

In de Bakelse plassen zijn Middelste groene kikker en Bruine kikker aangetroffen. In de Oude Zut en de Esperloop komt de Alpenwatersalamander voor. De Alpenwatersalamander is een minder algemene soort waarvoor ontheffing wanneer niet gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. In de Oude Zut komt tevens Gewone Pad voor. Afgezien van de Alpenwatersalamander gaat het om algemeen voorkomende soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Vissen

In de Esperloop en de Snelle loop komen twee minder algemene beschermde soorten voor: Kleine modderkruiper en Bermpje. De Kleine modderkruiper staat op de Rode lijst.

Overige soorten

Beschermde soorten vlinders, libellen en sprinkhanen komen niet voor. De Koninginnepage is de enige vlindersoort van de Rode lijst die is waargenomen in het plangebied. Waarschijnlijk een zwervend exemplaar. Er zijn drie Rode lijst soorten libellen en twee Rode lijst soorten sprinkhanen waargenomen. In het bos van de Stippelberg zijn binnen het plangebied vijf mierenhopen van de beschermde Rode bosmier aangetroffen.

3.2.3**BODEM EN WATER*****Bodem****Diepe bodemopbouw*

Het landschap van het plangebied is gevormd onder invloed van bewegingen in de aardkorst en verder bewerkt via klimaat en erosie. De Peelhorst of Peelrug is opgeheven ten opzichte van de laaggelegen Centrale Slenk. In het grensgebied zijn breuken ontstaan. De breuklijn langs de westkant van de Peelhorst is de zogenaamde Peelrandbreuk. De Peelrandbreuk loopt van Mortel richting Bakel en verloopt vervolgens tussen Bakel en Milheeze in zuidoostelijke richting. Ten oosten van de Kaak ligt de breuk van Milheeze, een zijtak van de Peelrandbreuk. De breuklijnen manifesteren zich op verschillende manieren in het landschap. Plaatselijk zijn de breuklijnen als een steilrand(je) in het landschap zichtbaar. Elders verraadt het zeer grofzandige karakter van de bodem of het voorkomen van wijstverschijnselen (uittreden van grondwater) de aanwezigheid van de breuklijn.

De geohydrologische opbouw ten oosten van de Peelrandbreuk is als volgt [16]:

- watervoerend pakket 1a: 23 tot 6 m + NAP.
- slecht doorlatende laag 1a: 6 tot 4 m + NAP.
- watervoerend pakket 1b: 4 m + NAP tot 53 m - NAP.
- geohydrologische basis: > 53 m - NAP.

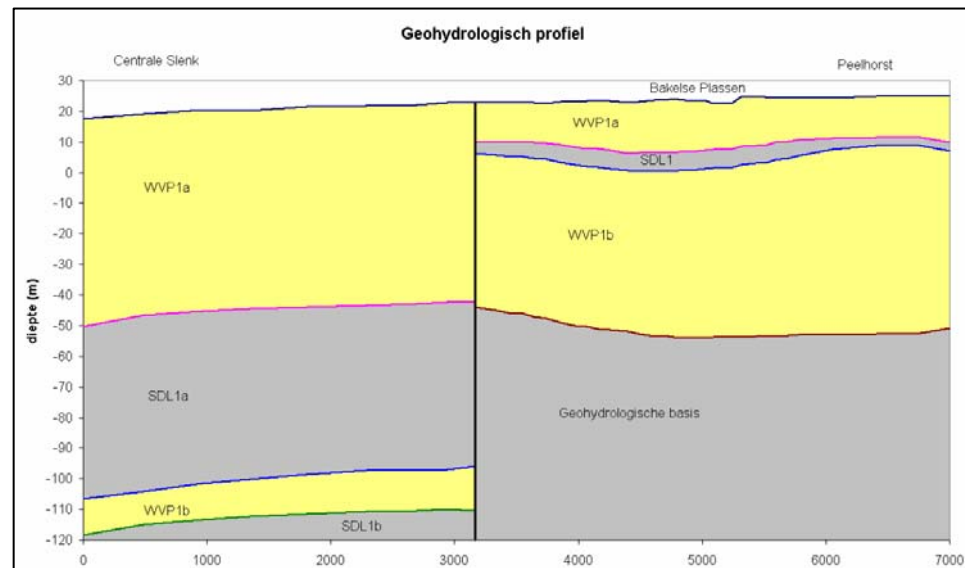
Ten westen van de breuklijn (Centrale Slenk) is de geohydrologische opbouw sterk afwijkend:

- watervoerend pakket 1a: 20 m + NAP tot 45 m - NAP.
- slecht doorlatende laag 1a: 45 tot 100 m - NAP.
- watervoerend pakket 1b: 100 tot 112 m - NAP.
- slecht doorlatende laag 1b: 112 tot 135 m - NAP.
- watervoerend pakket 2: > 135 m - NAP¹.

In afbeelding 3.11 is een geohydrologisch dwarsprofiel van zuidwest (Centrale Slenk) naar noordoost (Peelhorst) over de Peelrandbreuk en Bakelse Plassen weergegeven [16].

Afbeelding 3.11

Geohydrologisch dwarsprofiel
plangebied



Ondiepe bodemopbouw

In het gebied is een gradiënt aanwezig van uiterst schrale, arme Duinvaaggronden op de Stippelberg, via leemarme, fijnzandige Veldpodzol-gronden ten zuiden van de Stippelberg naar de rijkere Hoge Zwarte Enkeerdgronden rondom Bakel en Milheeze. Deze gradiënt sluit nauw aan bij de ontginningsgeschiedenis van het gebied.

Rondom de kernen Bakel en Milheeze zijn de dekzandruggen afgedekt door een oud bouwlanddek, dat in de loop der eeuwen is ontstaan, (vooral in de 15e tot 19e eeuw door het potstalsysteem). Hier is sprake van Hoge Zwarte Enkeerdgronden, die worden gekenmerkt door een relatief dikke, humusrijke eerdlaag. Door de activiteiten van de mens ontstonden de dikke esdekken ('mestdekken') van de oude bouwlanden. Het mestdek is doorgaans 50 tot 80 cm dik. De echte oude bouwlanden vormen hoge delen in het landschap. Ze zijn veelal door rechte lijnen begrensd en gaan met een steil randje over in lager, niet opgehoogde terreingedeelten.

¹ Onder het 2^e watervoerende pakket in de Centrale Slenk bevinden zich nog meer scheidende lagen en watervoerende pakketten. De geohydrologische basis ligt op een diepte van meer dan 300 meter.

Grote delen van het gebied met minder vruchtbare gronden zijn pas in de 20e eeuw door de mens in gebruik genomen. De aanwezige schrale dekzanden waren van oorsprong niet geschikt voor de landbouw (de zogenaamde 'woeste gronden') en zijn pas na de ontdekking van de kunstmest ontgonnen. Het betreft het gebied ten zuiden van de Stippelberg. Hier komen vooral Veldpodzolgronden en Gooreerdgronden (ter plaatse van de voormalige beekdalen) voor. De zeer arme Duinvaaggronden van de Stippelberg zijn nooit ontgonnen en alleen gebruikt voor de bosbouw. Ten oosten van Bakel ter hoogte van de Jan de Witkliniek zijn de aanwezige Duinvaaggronden door de eeuwen een bosgebied geweest. In het uiterste oosten van het gebied liggen nog enkele relictten van het oorspronkelijke hoogveen: Vlierveengronden op zand ondieper dan 120 cm. Het betreft hier gebieden waarin kleine particuliere verveningen van zwartveen hebben plaatsgehad, nadat de nieuwe bolster was afgegraven.

Bodemkwaliteit

Vanwege het feit dat in het plangebied in het verleden overwegend landbouwactiviteiten hebben plaatsgevonden, wordt verwacht dat er geen grote bodemverontreinigingen in het gebied aanwezig zijn en de bodemkwaliteit in algemene zin geen belemmering vormt voor verdere ontwikkelingen.

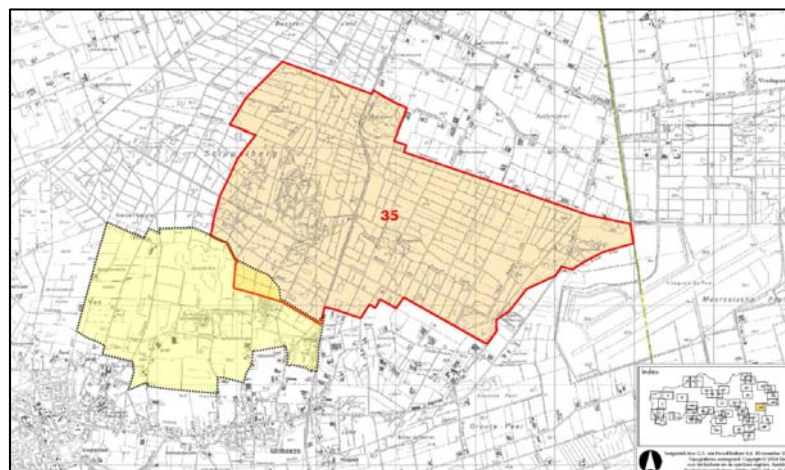
Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart [38]

In het Streekplan Noord-Brabant 2002 is ruimtelijk beleid opgenomen ter bescherming van 40 aardkundig waardevolle gebieden van provinciale of nationale betekenis. In het streekplan zijn deze gebieden voorzien van een globale begrenzing. Op 3 augustus 2005 is de nadere begrenzing van deze gebieden vastgesteld door Gedeputeerde Staten. Deze begrenzingen zijn opgenomen in de Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart. Gebieden worden als 'aardkundig waardevol' beschouwd als de verschijnselen van de niet-levende natuur nog een gave vorm hebben of in onderlinge samenhang voorkomen. De kaart is opgesteld voor de beoordeling van (gemeentelijke) ruimtelijke plannen, reconstructie- en gebiedsplannen, en bij de toepassing van het ontgrondingenbeleid.

Een groot gedeelte van het natuurgebied de Stippelberg is opgenomen als aardkundig waardevol gebied. Een klein deel van het plangebied valt binnen de begrenzing van dit gebied (zie afbeelding 3.12). Het gebied is van aardkundige betekenis vanwege de zichtbare breukrand in los 'gesteente' (vrij zeldzaam in Nederland) en het aanwezige stuifzandreliëf. Deze ligt echter op grote afstand van het plangebied (circa 1 kilometer oostelijker).

Afbeelding 3.12

Uitsnede Aardkundig
Waardevolle Gebiedenkaart
Provincie Noord-Brabant



Water

Oppervlaktewater

Het hoofdwatersysteem wordt in het plangebied gevormd door de Esperloop en de Snelle Loop. Het watersysteem is in het verleden nagenoeg volledig genormaliseerd.

In de zomerperiode kan het watersysteem op peil gehouden worden door middel van de inlaat van water uit het Defensiekanaal. Middels een inlaatpunt kan kanaalwater in de Snelle Loop gelaten worden. Vanuit de Snelle Loop kan de bovenloop van de Esperloop van water voorzien worden.

Het water dat in de Esperloop gelaten wordt, wordt bij de dwarsverbinding weer teruggeleid naar de Snelle Loop. Benedenstrooms van dit punt wordt de Esperloop, die dan benedenloop Esperloop genoemd wordt, gevoed door hemelwater en kwelwater (wijst). Hier wordt gestreefd naar behoud van de waterkwaliteit van de wijst. Dit betekent geen inlaat van Maaswater via het Peelkanaal.

In de Snelle Loop en de Esperloop zijn meerdere stuwen aangebracht, om het waterpeil zo optimaal mogelijk aan het omliggende landgebruik (voornamelijk landbouw) aan te passen. Tussen oorsprong aan het Defensiekanaal (inlaatpunt) en de weg Bakel-De Mortel (Neerstraat) bevat de Snelle Loop 14 stuwen. De Esperloop bevat in dit traject 9 stuwen. De Snelle Loop ligt ter plaatse van de camping Nederheide in een lange overkluizing. Deze duiker is ongeveer 300 meter lang. De Snelle Loop heeft in de winter en het voorjaar vooral een drainerende werking. 's Zomers infiltreert plaatselijk oppervlaktewater.

Afbeelding 3.13

Watersysteem Snelle Loop en Esperloop



De kwaliteit van het ingelaten (Maas)water is minder zuur dan het freatische grondwater (pH-waarde 5,5 – 6,5). Daarnaast is het (Maas)water matig tot (zeer) eutroof (meer dan 1 mg nitraat per liter) en relatief zeer rijk aan mineralen.

Alle grotere watervlakken in het gebied zijn door toedoen van de mens ontstaan. Het betreft enerzijds relictten van voormalige delfstoffenwinningen: de Heibloem, de Oude Zut, Steenovenweijer en de Wethouder Slitsvijver. Anderzijds is er sprake van de zandwinning Bakelse Plassen (in uitvoering). Naast de Esperloop en de Snelle Loop zijn in het plangebied geen waterlopen van betekenis aanwezig.

De Noordelijke zone van het plangebied kende in de periode vóór de grote ontginning meerdere vennen die voor het merendeel bekend waren onder de term “vlaas”. De voormalige vennen (Witven, Het Ven, Zaarvlaas, Kattenvlaas, Groesvlaas en Weijer) zijn nu slechts herkenbaar door hun relatief lagere ligging. De hoge oevers van het Witven zijn in het landschap nog aanwezig.

Grondwater

De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is westelijk gericht (min of meer loodrecht op de breuklijnen). Uit het rapport “Advies verdrogingsbestrijding Stippelberg” [43] blijkt dat de geologische breuklijnen van invloed zijn op de grondwaterstroming. De Breuk van Milheeze en de Peelrandbreuk vormen een weerstand; het verschil in stijghoogte van het grondwater bedraagt in orde van grootte 1 tot 1,5 meter.

Het gebied is de afgelopen jaren droger geworden. Er is sprake van een verandering van het freatische grondwater. Rond 1960 werd het gebied langs de beken gekenmerkt door grondwatertrap III. In de huidige situatie is deze grondwatertrap geheel verdwenen. Vrijwel het gehele gebied wordt nu gekenmerkt door grondwatertrap VI of VII. Ook op de Stippelberg is sprake van een (forse) toename van het areaal met grondwatertrap VII* (GHG > 140 cm –mv, GLG > 140 cm –mv). Het grondwater is overwegend matig zuur (pH-waarde 4,5 – 5,5) en matig tot zeer eutroof.

In het kader van de verdrogingsbestrijding Stippelberg zijn de knelpunten in het watersysteem geïnventariseerd [Aa en Maas, 2005]. In het plangebied van het Structuurplan Bakel - Milheeze Noord zijn dat met name de drainerende werking van de Snelle Loop en het wegstromen van water naar de landbouwgebieden ten zuiden van Stippelberg. Verhoging van de peilen in de Snelle Loop en waterconservering (voorjaar en zomer) in het landbouwgebied kunnen een oplossing bieden. Door peilverhoging in de waterlopen kan de wegzijging worden beperkt en (verborgen) kwel worden bevorderd. Het rapport “Aanpak Verdroging Stippelberg” [44] voorziet niet in specifieke maatregelen binnen het plangebied.

In het plangebied liggen geen grondwaterbeschermingsgebieden. Ook zijn er geen waterbergingsgebieden of voorlopige reserveringsgebieden voor waterberging aanwezig in het plangebied. Ook de Bakelse Plassen hebben geen waterbergende functie.

Langs de Peelrandbreuk en de Breuk van Milheeze is sprake van wijstverschijnselen. Wijstgronden zijn kwelrijke, drassige gronden op Grondwatertrappen II en III (GT), gelegen op het topografisch hoge deel aan de rand van een tektonische breuk. In de sloten wordt het roestbruine water waargenomen dat aangeeft dat op deze plaatsen ijzerrijk kwelwater uit de ondergrond naar boven komt. Het opkwellende grondwater komt in contact met lucht, waardoor de opgeloste ijzerverbindingen oxideren en er ijzeroerbanks ontstaan. Deze ijzeroerbanks belemmeren de doorstroming zodat langs de breuk natte moerasachtige plekken ontstaan, de zogenaamde wijstgronden. Het (grond)water ter plaatse van deze wijstgronden heeft een hoog ijzergehalte (meer dan 15 mg/l). Dit ijzer kan zich binden aan fosfaatdeeltjes zodat het fosfaatgehalte laag kan blijven. De benedenloop van de Esperloop wordt voor een deel met dit wijstwater gevoed, en heeft voor aquatische organismen een goede waterkwaliteit.

HYDROLOGISCH NEUTRAAL

Maatregelen of ingrepen die direct of indirect gevolgen hebben voor de waterhuishoudkundige situatie binnen het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze, dienen nadrukkelijk te voldoen aan de gewenste en wettelijk vereiste hydrologisch neutrale inrichting. Deze inrichting heeft betrekking op zowel de kwantiteit als kwaliteit van het (on)diepe grondwater, het oppervlaktewater en het wijstwater. Maatregelen en ingrepen die leiden tot een verbetering van de huidige situatie hebben de voorkeur boven maatregelen niet tot veranderingen leiden. Deze benaderingswijze is vastgelegd in het vigerende beleid van het waterschap Aa en Maas.

3.2.4

VERKEER EN VERVOER

Infrastructuur

Op afbeelding 3.14 is de infrastructuur in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ontsluiting van Bakel loopt via de N607 Benthem richting Helmond, de N604 Gemertseweg richting Gemert en de N604 Oldert richting Deurne. Milheeze wordt ontsloten door de hoofdwegen Kaak richting Rips en Hoevensebaan richting Deurne. Tussen Bakel en Milheeze ligt de hoofdweg Roessel/Schutsboomsestraat. Vanaf deze hoofdweg lopen er meerdere wegen richting de Stippelberg. Van west naar oost zijn dit: Ven, Vlinkert/Hooizak, Wijbosch/Greef, Kreijtenberg, Heibloem en Bocht/Haag. Verder lopen door het plangebied van west naar oost de wegen Hekker en Hutten. Door het oostelijk deel van het plangebied loopt de ontsluitingsroute van de zandwinning Bakelse Plassen. De zandwinning wordt hiermee ontsloten op de provinciale weg Kaak richting Rips en Deurne.

Afbeelding 3.14

Infrastructuur in het
plangebied

**Intensiteiten**

In de onderstaande tabel staan de verkeersintensiteiten weergegeven voor de belangrijkste wegen in het plangebied (zie afbeelding 3.14). De intensiteiten zijn weergegeven in motorvoertuigen per etmaal en zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Gemert-Bakel. Met uitzondering van de Kaak liggen de intensiteiten op alle wegen ruim onder de 1.000 voertuigen per etmaal en worden de wegen niet gebruikt door zwaar vrachtverkeer en motoren. Ook het aandeel van middelzwaar vrachtverkeer is erg laag (weer met uitzondering van de Kaak). Opvallend is dat het aandeel zwaar vrachtverkeer op de Kaak voor een groot deel wordt bepaald door het vrachtverkeer van en naar de zandwinning (ongeveer 200 vrachtwagens per etmaal).

Tabel 3.2

Verkeersintensiteiten in het plangebied (motorvoertuigen per etmaal)

	Straatnaam	Personen-auto's	Middelzwaar vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer
1	Geneneind	594	12	0
2	Ven	255	6	0
3	Hekker	359	7	0
4	Hekker	496	9	0
5	Hutten	137	2	0
6	Kreijtenberg	437	9	0
7	Heibloem	76	1	0
8	Kaak	4355	384	280
9	Roessel	6398	419	139

Van de Vlinkert zijn geen verkeerstellingen of modelgegevens voorhanden. De Vlinkert is echter, gezien het voornemen een golfbaan te realiseren, juist interessant, aangezien deze weg juist de ontsluitingsweg van de golfbaan zal vormen. Door verkeersdeskundigen wordt ingeschat dat de huidige verkeersintensiteit lijkt op die van Ven en Hekker, dus zo'n 500 mvt/etmaal. De gemeente zal ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure op deze weg tellingen verrichten.

3.2.5

WOON- EN LEEFMILIEU

Geluid

Verkeer

Een beschouwing van de verkeerscijfers hierboven laat zien dat de weg de provinciale weg (Stippelberg - Kaak - Hoevensebaan) het drukst en dus ook de hoogste geluidbelasting veroorzaakt. De ontsluitingsweg van de ontgronding loopt door het natuurgebied Stippelberg. De hoeveelheid zwaar verkeer op de provinciale weg lijkt voor het grootste deel veroorzaakt te worden door het vrachtverkeer van de ontgronding.

Ook de Roessel is vrij druk en zal enige geluidbelasting veroorzaken. Voor de overige wegen in het plangebied geldt dat de geluidbelasting die deze veroorzaken minimaal is en aan de norm (50 dB(A)) bij woningen voldoet.

Zandwinning Bakelse Plassen

In het kader van de vergunningaanvraag voor de huidige vergunning, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder die optreedt door de zandwinning Bakelse Plassen. In dit onderzoek is voor 12 referentiepunten bepaald wat de geluidbelasting is van de zandwinning, inclusief het transport van het zand. Hierbij is uitgegaan van de slechtst denkbare situatie. Uit dit onderzoek blijkt dat het geluidsniveau op de referentiepunten ten hoogste 48 dB(A) is in de dagperiode en 41 en 38 dB(A) in respectievelijk de avond- en nachtperiode. Het maximale geluidsniveau dat kan optreden als gevolg van de zandwinning, bedraagt 60 dB(A). Dit niveau ontstaat wanneer er zich keien in de leiding direct achter de zandzuiger bevinden. De hoogste geluidsbelastingen als gevolg van het transport van en naar de zandwinning bedragen 40 en 31 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode. Het geluidsniveau ter plaatse van de woningen langs de provinciale weg tussen Rips en Deurne (Kaak en Hoevensebaan), neemt met 0,5 – 1 dB(A) toe ten opzichte van de equivalente geluidsniveaus als gevolg van het overige verkeer.

Lucht

Van de stoffen die in het Besluit Luchtkwaliteit (zie hoofdstuk 6) zijn opgenomen, spelen vooral Stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM10) een belangrijke rol. De normen voor deze twee stoffen zijn dermate streng, dat voor deze stoffen een overschrijding van de grenswaarden kan optreden. Zowel jaargemiddelde concentraties als het aantal keren dat het 24 uurgemiddelde wordt overschreden zijn daarom van belang voor de beschrijving van de luchtkwaliteit vanwege het wegverkeer.

BESLUIT LUCHTKWALITEIT 2005

Aanvullend op de Wet Milieubeheer is in 2005 het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005) vastgesteld. Hierin is uitvoering van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit vastgesteld.

Het besluit stelt grenswaarden voor luchtkwaliteit vast voor onder andere CO₂, SO₂, NO_x en fijn stof (PM10). Voor het peiljaar 2010 geldt voor zowel Stikstofdioxide als fijn stof een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. Ook is in het Besluit Luchtkwaliteit een norm opgenomen voor optredende kortstondige piekconcentraties. Zo mag voor Stikstofdioxide maximaal 18x per jaar de uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ overschreden worden. Voor fijn stof mag de 24 uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ maximaal 35x per jaar worden overschreden. Zie voor meer achtergrondinformatie over deze normstelling paragraaf 6.2.6.

De jaargemiddelde concentraties worden hoofdzakelijk bepaald door de heersende achtergrondconcentraties. In het plangebied zijn daarom de gemiddelde heersende achtergrondconcentraties in de huidige situatie van belang. In het kader van het Besluit Luchtkwaliteit is in 2002 door de Milieudienst Regio Eindhoven een rapportage opgesteld over de luchtkwaliteit in alle regiogemeentes binnen het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven. In de gemeente Gemert-Bakel is in één geval (aan de Zeelandsedijk) de grenswaarde voor stikstofdioxide overschreden. Deze locatie ligt echter buiten het plangebied. Nergens in de gemeente Gemert-Bakel is het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde groter dan het wettelijke aantal van 18.

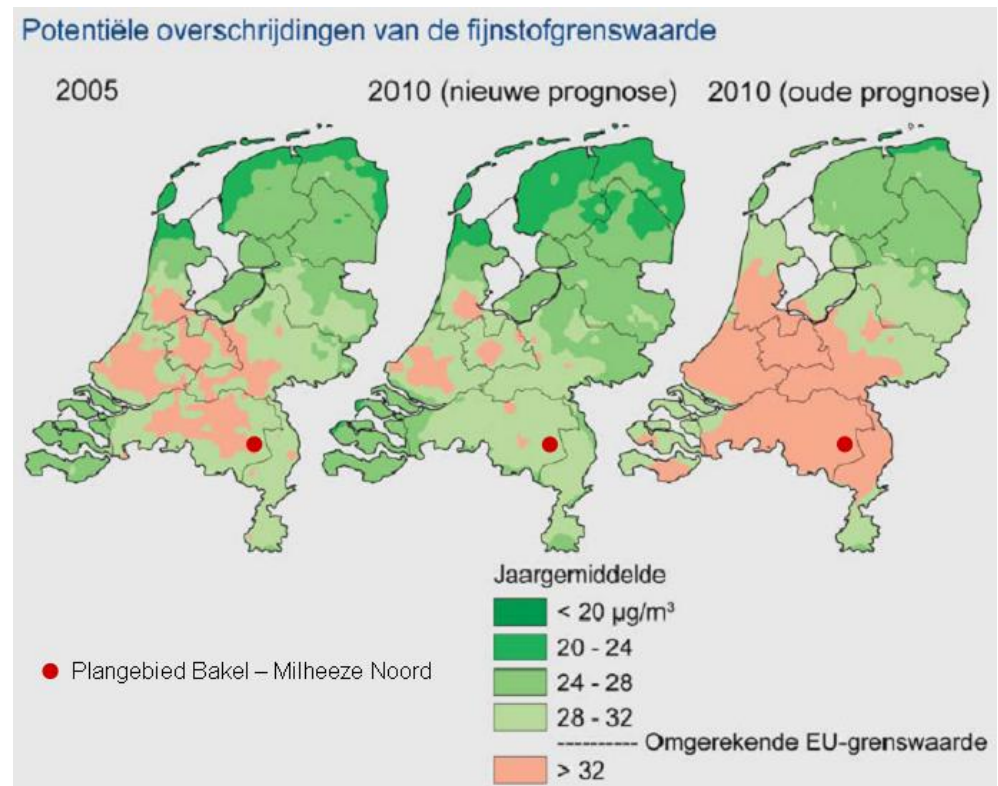
De jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt in de gemeente Gemert-Bakel niet overschreden. De achtergrondconcentratie fijn stof is in de provincie Noord-Brabant echter zo hoog dat het aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof (50 µg/m³) in de gehele provincie hoger is dan het wettelijke aantal van 35 [37].

In maart 2006 zijn de luchtverontreinigingcijfers in Nederland sterk bijgesteld. De achtergrondconcentraties voor fijn stof (PM10) blijken aanzienlijk lager dan eerder verwacht. Voor stikstofdioxide (NO₂) zijn de prognoses iets naar boven bijgesteld. Deze verandering heeft als belangrijkste oorzaak dat – vanwege de actuele luchtproblematiek – de luchtkwaliteit nauwkeuriger moet worden gemeten, waardoor er preciezer en met een kleinere foutmarge kan worden voorspeld.

In afbeelding 3.15 is voor heel Nederland aangegeven hoe de fijn stof concentraties naar verwachting zullen veranderen. Uit de afbeelding blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen overschrijdingen van de grenswaarden te verwachten zijn.

Afbeelding 3.15

Potentiële overschrijdingen van
fijn stof grenswaarden in
Nederland



Zandwinning Bakelse Plassen

De luchtverontreiniging als gevolg van de zandwinning Bakelse Plassen betreft voornamelijk rookgassen van de van de grondverzetmachines. De motoren worden periodiek gecontroleerd en afgesteld om de emissie van NO_x te minimaliseren.

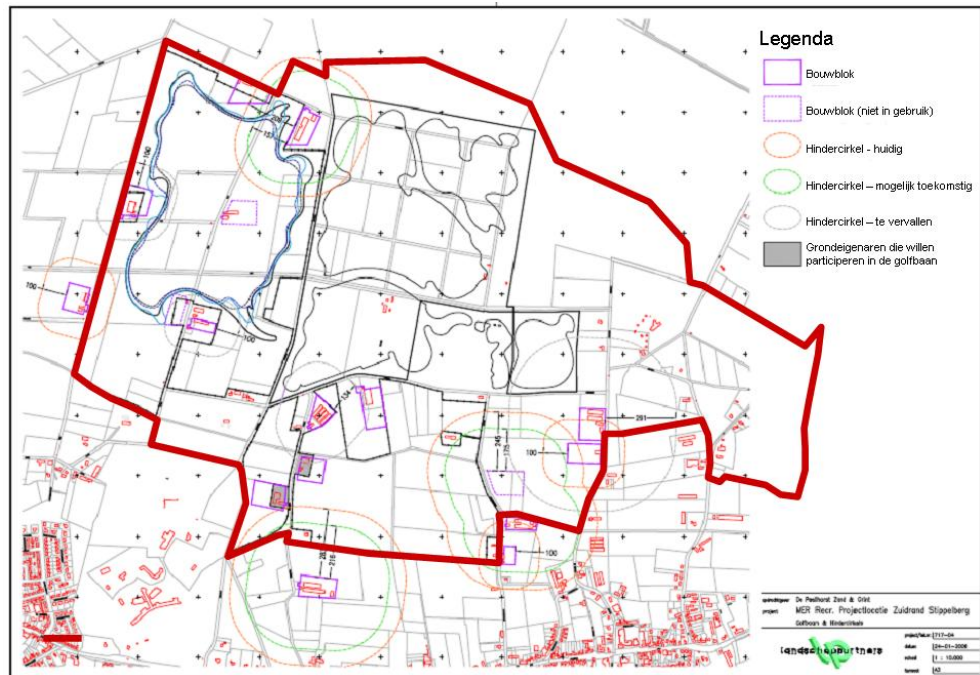
De kans op stofoverlast is gering doordat de te verladen materialen vochtig zijn. Bij langdurig droge weersomstandigheden kan het voorkomen dat er stofoverlast wordt ondervonden van in depot opgeslagen zand. Ter voorkoming hiervan wordt zonodig met water besproeid om de verspreiding van kleine stofdeeltjes tegen te gaan. Indien nodig worden ook de aan- en afvoerroutes geveegd of besproeid.

Geurhinder

De hindercirkels rondom bedrijven kunnen een belemmering zijn voor de nieuwe ontwikkelingen in het plangebied. Op afbeelding 3.16 zijn de stankcirkels (categorie 2) rondom de bouwblokken van de omliggende veehouderijen weergegeven, op basis van de vigerende vergunningen en vigerende regelgeving.

Afbeelding 3.16

Agrarische bouwblokken en
hindercirkels, bron: IGP Bakel-
Milheeze



Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat de zwemplas en de uitbreiding van de camping niet binnen een hindercirkel worden aangelegd (de oude hindercirkel komt te vervallen). De golfbaan om de nieuwe zandwinplas en ten zuiden van de bestaande plassen valt daarentegen deels wel binnen hindercirkels.

WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

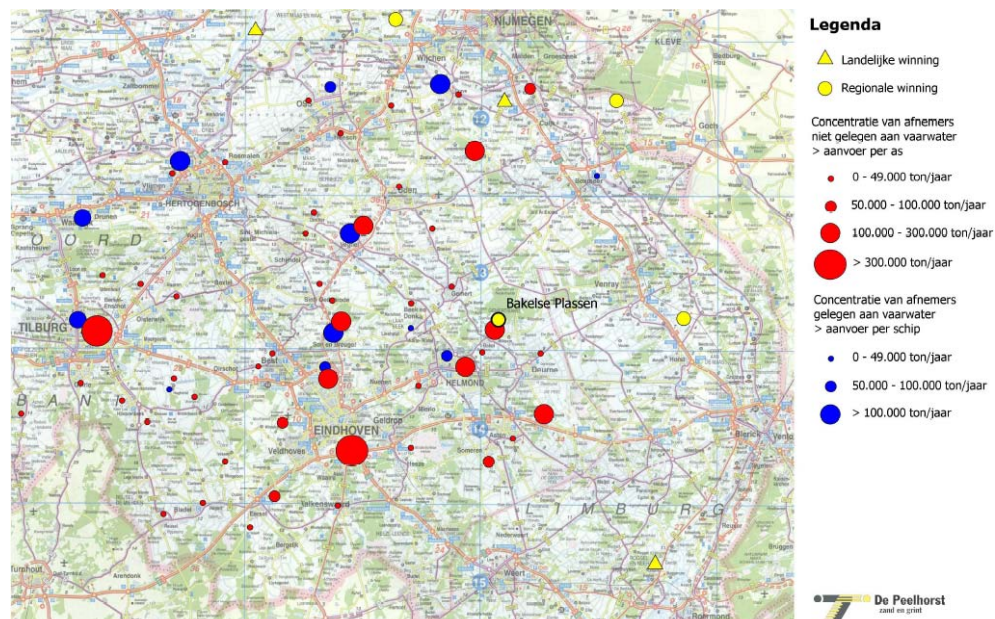
Op 7 juli 2006 heeft de Tweede Kamer de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij aangenomen. In deze wet is opgenomen dat alleen gebouwen als stankgevoelig worden beschouwd, mits ze bewoond en in gebruik zijn. Dit heeft tot gevolg dat recreatieterreinen (zoals een golfbaan) niet meer als stankgevoelig worden aangemerkt. Dit zou betekenen dat de hindercirkels geen belemmering zouden zijn voor de ontwikkeling van de golfbaan. De nieuwe Wet geurhinder en veehouderij treedt in 2007 in werking.

3.2.6**ECONOMIE*****Duurzame ontwikkeling******Afnamebehoefte industriezand***

De Peelhorst Zand en Grint B.V. heeft een inventarisatie uitgevoerd van de afnamebehoefte van industriezand in het oostelijke gedeelte van de provincie Noord-Brabant [45]. Uit deze inventarisatie blijkt dat de jaarlijkse behoefte aan industriezand ongeveer 3,2 miljoen ton is. Hiervan kan 0,96 miljoen ton per schip afgeleverd worden. De afnemers van de overige 2,24 miljoen ton zijn niet aan vaarwater gelegen waardoor rechtstreeks per schip leveren niet mogelijk is. Deze afnemers krijgen het industriezand per as afgeleverd. In afbeelding 3.17 zijn de resultaten van de inventarisatie weergegeven.

Afbeelding 3.17

Inventarisatie afnemers
industriezand



Uit de bovenstaande afbeelding blijkt dat zich rond Eindhoven, Son, Helmond en Someren een concentratie aan afnemers per as bevindt. Het gaat daarbij om 950.000 ton industriezand per jaar, waarvan 80% door B.V. Exploitatiebedrijf “De Peelhorst” en Teunesen Zand en Grint B.V. wordt geleverd.

Landbouw

Het plangebied bestaat voornamelijk uit agrarische gronden die gebruikt worden voor de akkerbouw en veehouderij. In het Reconstructieplan ‘De Peel’ [4] is het gebied aangewezen als verwevingsgebied of extensiveringsgebied. In de verwevingsgebieden kennen de veehouderijen een beperkte ontwikkelingsruimte vanwege de nabijheid van bebouwing en natuurgebieden. In de extensiveringsgebieden mag in ieder geval geen sprake zijn van groei en moet op termijn een vergaande extensivering van het aantal (intensieve) veehouderijen plaatsvinden.

3.2.7

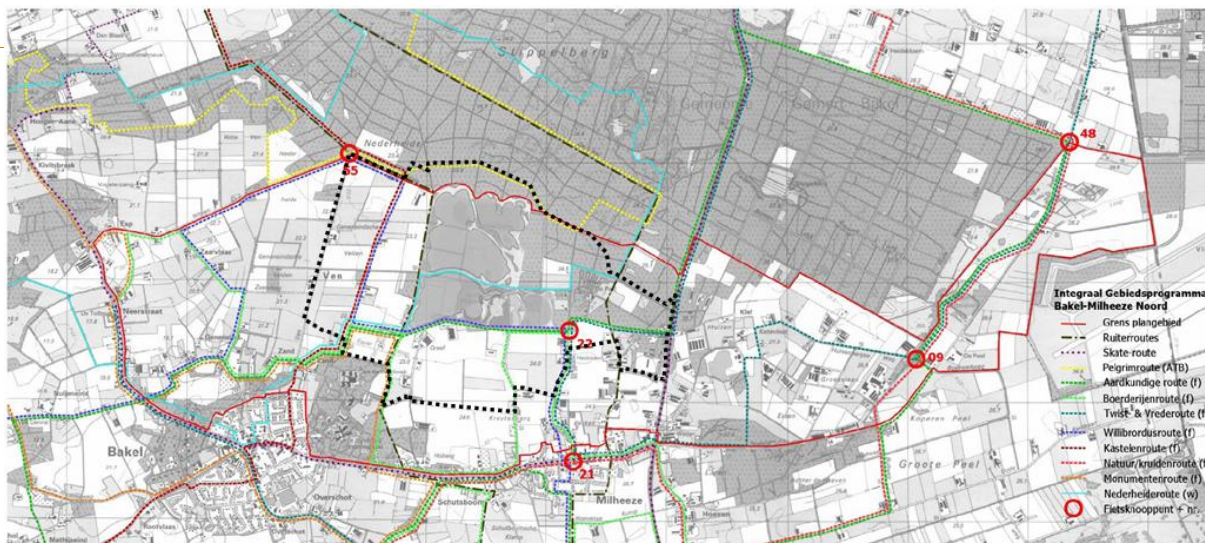
RECREATIE

Belangrijkste recreatieve trekpleister in de omgeving is het natuurgebied De Stippelberg; een uitgestrekt bos- en heidegebied met mogelijkheden voor wandelen, fietsen/mountainbiken en paardrijden. De huidige ‘hoofdontsluiting’ van dit gebied ligt midden in de Stippelberg bij de Boswachterij, met slechts beperkte, informele parkeervoorzieningen. Daarnaast is het gebied toegankelijk vanaf diverse locaties langs de zuidrand. Het voorzieningenniveau voor recreanten is zeer beperkt en richt zich op rust en stiltezoekers (natuurbeleving).

In het gebied is een uitgebreid stelstel aan recreatieve routes aanwezig. Diverse lokale en regionale wandel-, fiets- en ruiterroutes (zie afbeelding 3.18) doorkruisen De Stippelberg. Ten noorden van het plangebied loopt het officiële Lange Afstand Wandelpad LAW 701: het Peellandpad, dat van ‘s-Hertogenbosch naar Roermond voert.

Afbeelding 3.18

Recreatieve routes,
bron: IGP Bakel-
Milheeze



In de zuidrand van het bosgebied ligt het 'Landgoed Nederheide' (camping, vakantiewoningen) en in de directe omgeving het strandbad van de Heibloem. Het strandbad verkeert in een enigszins vervallen staat, mede als gevolg van het ontbreken van dagelijks toezicht. Beheer en toezicht op het gebruik van dit gebied is een knelpunt in het functioneren. In het vigerende eindplan van de zandwinning wordt het strandbad opgeknapt en de voorzieningen uitgebreid. De beheerproblematiek is daarmee echter nog niet opgelost. Daarom voorziet het Structuurplan in een nieuw strandbad ten oosten van de huidige zandwinning, in aansluiting op het Landgoed Nederheide. Het strandbad vormt een recreatieve meerwaarde voor de Recreatieve Poort en heeft elders geen toekomstverwachting vanwege onvoldoende beheer en toezicht.

3.3**AUTONOME ONTWIKKELINGEN IN HET GEBIED**

In deze paragraaf worden de autonome ontwikkelingen beschreven die in het plangebied zullen plaatsvinden. Dit zijn ontwikkelingen die plaatsvinden, indien de voorgenomen activiteiten (zie paragraaf 2.2) niet doorgaan. De autonome ontwikkeling wordt beschreven voor het jaar 2016. De autonome ontwikkelingen vormen, samen met de beschrijving van de huidige situatie (zie paragraaf 3.2), de referentiesituatie waartegen de effecten van de alternatieven voor de voorgenomen activiteit in het Milieuraapport (zie hoofdstuk 4) worden afgezet.

Natuur en recreatie

De zandwinning conform de huidige vergunning beslaat een oppervlakte van circa 85 ha. Na zandwinning worden de randzones ingericht ten behoeve van natuurontwikkeling en (extensieve) recreatie. In het noordelijke deel wordt gestreefd naar een natuurlijke gradiënt van de relatief droge bosmilieus naar het waterrijke milieu van oevers en plassen. In het zuidelijk deel is ook ruimte voor extensieve recreatie (wandelen, strandbad et cetera)

Bodem en water

De autonome ontwikkeling die in het gebied plaatsvindt, is de afronding van de zandwinlocatie conform de vigerende vergunning. De plassen worden uitgebreid tot het vergunde oppervlak. De natuurlijke grondwaterstromingen zullen hierdoor deels veranderen. De Snelle Loop ligt in de huidige situatie temidden van de plassen. Afhankelijk van het jaargetijde wordt de afvoer van de Snelle Loop beïnvloed door de plassen.

Het deels verdroogde gebied De Stippelberg zal op basis van het provinciaal beleid worden hersteld, waardoor de grondwaterstanden in de Stippelberg naar verwachting gaan stijgen. Op basis van provinciaal beleid is het tevens de bedoeling herstel van wijstverschijnselen te realiseren. Het realiseren van wijstherstel wordt gecombineerd met beekherstelprojecten voor zowel de Snelle Loop als de Esperloop.

Verkeer en vervoer

In de onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten op de belangrijkste wegen in het plangebied voor 2016 weergegeven. In de modelberekeningen voor de autonome ontwikkeling is het vrachtverkeer van en naar de zandwinning meegenomen. Formeel gezien is dit niet juist. Indien de voorgenomen activiteit niet doorgaat, zal de huidige zandwinning binnen enkele jaren worden afgerond. Hierdoor zal het zwaar vrachtverkeer op de Kaak met circa 200 motorvoertuigen per etmaal dalen.

Tabel 3.3

Verkeersintensiteiten in 2016
(motorvoertuigen per etmaal)

	Straatnaam	Personen-auto's	Middelzwaar vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer
1	Geneneind	657	12	0
2	Ven	419	8	0
3	Hekker	530	10	0
4	Hekker	531	10	0
5	Hutten ²	0	0	0
6	Kreijtenberg	473	9	0
7	Heibloem	86	2	0
8	Kaak	4722	416	304
9	Roessel	6704	439	148

Van de Vlinkert zijn geen verkeerstellingen of modelgegevens voorhanden. De Vlinkert is echter, gezien het voornemen een golfbaan te realiseren, juist interessant, aangezien deze weg juist de ontsluitingsweg van de golfbaan zal vormen. Door verkeersdeskundigen wordt ingeschat dat de verkeersintensiteit lijkt op die van Ven en Hekker, dus zo'n 500 mvt/etmaal. De gemeente zal ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure op deze weg tellingen verrichten.

Geluid

In de referentie situatie (de situatie in 2016 bij alleen autonome ontwikkelingen) is het aandeel zwaar vrachtverkeer op de provinciale weg (Kaak) toegenomen ten opzichte van de huidige situatie (zie tabel 3.2). Hieruit valt af te leiden dat in de verkeersintensiteitsberekeningen wordt uitgegaan van het voortzetten van de ontgronding in de Bakelse Plassen, aangezien die, met 200 vrachtwagens per dag, een aanzienlijk deel van het aandeel zwaar vrachtverkeer voor zijn rekening neemt. In feite is de voortzetting van de ontgronding geen autonome ontwikkeling, aangezien de huidige ontgronding binnen enkele jaren afloopt en er voor de voortzetting van de ontgronding eerst een vergunningsprocedure moet worden doorlopen. In de referentiesituatie wordt daarom uitgegaan van een situatie waarbij de zandwinning is afgerond en er geen geluidsbelasting als gevolg van zandwinningsactiviteiten meer is.

Lucht

Mede dankzij de lagere achtergrondwaarden zoals die in maart 2006 zijn gepresenteerd (zie paragraaf 3.2.5), zijn er tengevolge van de achtergrondconcentraties geen overschrijdingen

² De verkeersintensiteit op de weg Hutten zal in de praktijk niet 0 maar erg laag zijn.

van grenswaarden uit het BLK 2005 te verwachten. In de toekomst zullen de achtergrondconcentraties in Noord-Brabant dalen ten gevolge van schoner verkeer, industrie en andere verbeteringsmaatregelen. Mogelijk zijn er langs de drukke wegen in het gebied nog overschrijdingen van grenswaarden uit het BLK 2005 te verwachten. In het project-MER zal worden onderzocht of de realisatie van de voorgenomen activiteit leidt tot overschrijdingen van de grenswaarden uit het BLK 2005.

HOOFDSTUK

4 Milieurapport

4.1

INLEIDING

PLAN-M.E.R.

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de effecten van de planologische keuzes, zoals beschreven in hoofdstuk 2 van deze Startnotitie/Milieurapport. Daarmee vormt dit hoofdstuk het Milieurapport in het kader van de plan-m.e.r.-procedure voor het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

De focus van dit Milieurapport ligt op de onderbouwing van de locatie van de uitbreiding van de zandwinning in combinatie met de golfbaan en de locatie van de Recreatieve Poort. Dit omdat de besluitvorming over het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze het ruimtelijk kader vormt voor de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van deze project-m.e.r.-plichtige activiteiten. Over de nadere inrichting van het plangebied wordt in het structuurplan nog geen besluit genomen. Dit komt aan de orde bij de verdere uitwerking, onder andere in de bestemmingsplanwijziging. Effecten die vooral samenhangen met de inrichting en ontsluiting van het plangebied, worden in het project-MER verder uitgewerkt.

In dit Milieurapport wordt (globaal) ingegaan op alternatieve oplossingen voor de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort. Hier ligt de focus op de kern van het besluit dat met de vaststelling van het structuurplan wordt genomen: de begrenzing van de uitbreiding van de zandwinning in combinatie met de golfbaan en de begrenzing van de Recreatieve Poort. Paragraaf 4.2 gaat in op de locatiekeuze zoals deze is opgenomen en uitgewerkt in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze en op mogelijke andere locatiealternatieven. In de volgende paragraaf 4.3 wordt het beoordelingskader beschreven waarmee de effecten zijn beoordeeld. In paragraaf 4.4 wordt ingegaan op de methodiek van de effectbeoordeling. De paragrafen 4.5 tot en met 4.7 beschrijven de milieueffecten van de activiteiten, waarna in paragraaf 4.8 een effectvergelijking plaatsvindt en er aanbevelingen worden gedaan voor de verdere planvorming.

4.2

LOCATIEKEUZE EN MOGELIJKE ALTERNATIEVEN

4.2.1

ZANDWINNING

Locatiekeuze

Het vastgestelde Reconstructieplan De Peel [4] geeft aan het 'projectlocatiegebied' van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze een duidelijke doelstelling: *"Recreatief zoekgebied voor intensieve dag- en verblijfsrecreatie afgestemd op het Recreatief Zoneringsplan Stippelberg. De ontgroning Bakelse Plassen wordt uitgebreid. De plas die zal ontstaan, kan worden benut voor de toeristisch-recreatieve ontwikkelingen. Door de combinatie van recreatie, EVZ en water zal het totale toeristische aanbod worden vergroot (golfbaan, zwemstrand etc.)"*.

Deze doelstelling is leidend in het projectgebied en moet leiden tot een kwaliteitsimpuls voor de projectlocatie. In deze doelstelling uit het reconstructieplan is niet alleen de zandwinning een gegeven, maar ook de recreatieve invulling met een golfbaan en een zwemstrand. Gezien de huidige functies in het projectgebied is het realiseren van deze doelstelling elders geen reëel alternatief. Het gaat immers op deze plek om het uitbreiden van de bestaande functies, deze te verbeteren en te koppelen aan nieuwe, door dubbel grondgebruik, te realiseren functies.

Het is essentieel dat hier sprake is van een uitbreiding van een bestaande zandwinning. Het betreft dus niet het zoeken naar een locatie voor een nieuwe zandwinning.

Alternatieven

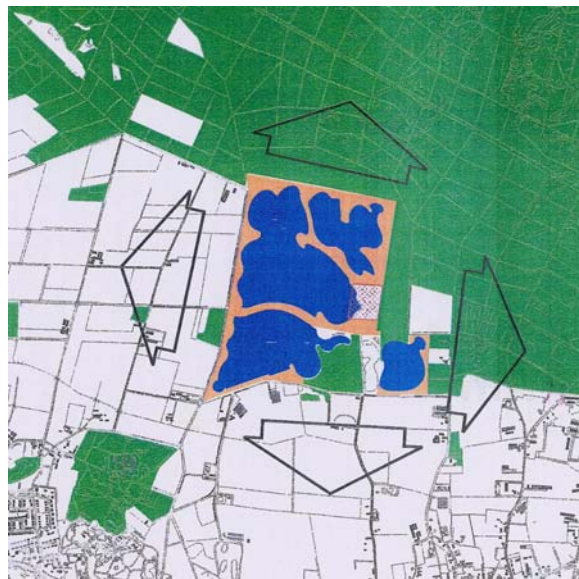
Uit het bovenstaande blijkt dat er geen reële alternatieve nieuwe locaties zijn voor de uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen. Uitbreiding van een bestaande zandwinning heeft immers grote voordelen ten opzichte van het beginnen van een nieuwe zandwinning elders. De belangrijkste voordelen zijn bijvoorbeeld:

- Efficiënt gebruik van de reeds aanwezige installaties.
- Geen aantasting van nog niet aangetast gebied door zandwinning.

Globaal zijn er dan 4 opties voor uitbreiding van de bestaande locatie. Namelijk een uitbreiding in noordelijke, oostelijke, zuidelijke en westelijke richting (zie afbeelding 4.19).

Afbeelding 4.19

Uitbreidingsmogelijkheden
zandwinning Bakelse Plassen



Uit de effectbeschrijving in paragraaf 4.5 blijkt dat een uitbreiding van de zandwinning in westelijke richting het meest kansrijk is. In het kader van het IGP zijn er daarom 2 modellen ontwikkeld voor de uitbreiding van de zandwinning in westelijke richting in combinatie met de golfbaan en de Recreatieve Poort (modellen A en B). In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is model A overgenomen. In het project-MER zullen voor dit model enkele inrichtingsvarianten beschouwd worden.

In de IGP-modellen is ten oosten van de huidige Bakelse Plassen een verplaatsing van het strandbad opgenomen. Bij de realisatie hiervan wordt secundair zand gewonnen.

In het Milieurapport zijn de milieueffecten van de zandwinning getrapd weergegeven. Allereerst zijn de effecten van de uitbreidingsrichtingen beschreven en vervolgens de

effecten van de beide IGP-modellen. Onderstaand worden de uitgangspunten beschreven die gehanteerd zijn bij het ontwikkelen van de modellen A en B.

Uitgangspunten zandwinning

Voor de uitbreiding van een zandwinning geldt dat hoe complexer de vorm van de plas, des te minder zand er gewonnen kan worden en dus hoe groter de plas moet worden om aan de zandwindoelstelling te kunnen voldoen. De zandwinningdoelstelling is gekoppeld aan de financiële onderbouwing van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. Bij de vorm en diepte van de zandwinning wordt naast de zandwindoelstelling rekening gehouden met de doelstellingen voor natuur (met inbegrip van het grond- en oppervlaktewater) en recreatie.

De meerwaarde voor de natuur wordt gerealiseerd in de oeverzones van de plas (0 – 3 meter waterdiepte) en een grillige vorm van de plas. Door (zeer) flauwe taluds toe te passen worden brede oeverzones gecreëerd waar waterplanten-, moeras- en oevervegetaties tot ontwikkeling kunnen komen. Afhankelijk van de blootstelling aan zon en wind (golfslag), kunnen door aanvullende voorzieningen de kansen voor de natuur op natuurlijke wijze verder verbeterd worden (vooroevers, lagunes etc.).

Vanuit economisch oogpunt is de meest optimale vorm van de plas een cirkelvormige plas. De diepte van de plas is ondermeer afhankelijk van het voorkomen van geschikte zandlagen in de ondergrond. Voor de onderhavige locatie wordt uitgegaan van een winddiepte van circa 20-25 m.

IGP-Model A

Model A (zie afbeelding 4.20) schetst een beeld van een compacte zandwinning ten westen van de huidige Bakelse Plassen. Rondom de zandwinning liggen 9 holes van de in totaal 18-holes golfbaan (zie paragraaf 4.2.2). Daarnaast is er veel ruimte voor natuur- en landschapsontwikkeling (kleine landschapselementen), zodat er een halfopen parklandschap ontstaat. Het tracé van de Snelle Loop en de Esperloop ligt over een afstand van enkele kilometers binnen dit natuur- en recreatiegebied, met als voordeel dat hier veel uitwisselingsmogelijkheden met de natuur rondom de plassen zijn en er geen beïnvloeding is door de landbouw. Ten oosten van de huidige Bakelse Plassen wordt de Recreatieve Poort ontwikkeld (zie paragraaf 4.2.3), waarbij secundair zand wordt gewonnen.

Afbeelding 4.20

Zandwinning en golfbaan, IGP-Model A



IGP-Model B

In Model B (zie afbeelding 4.21) is de zandwinning deels vormgegeven als een uitbreiding van de (huidige) Bakelse Plassen en deels een nieuwe plas. Door aan te sluiten op de bestaande plas kan de zandwindschermstelling efficiënter worden gerealiseerd (geen taludverliezen) en neemt het ruimtebeslag af. De schaal van plassen lijkt meer aan te sluiten bij de schaal van het landschap. De Hooizak, een bestaande weg, wordt echter over een afstand van circa 400 meter onderbroken, hetgeen overigens de mogelijkheden voor een functionele zonering in het gebied verbetert. Er worden alternatieve recreatieve routes aangelegd ter vervanging van de Hooizak-route. Rondom de separate plas liggen 6 holes van de golfbaan. Daarnaast liggen 3 holes tussen de plas en het clubhuis. De overige holes liggen oostelijk van het clubhuis en langs de zuidzijde van de bestaande Bakelse Plassen. Ook in dit model wordt ten oosten van de huidige Bakelse Plassen secundair zand gewonnen als gevolg van de ontwikkeling van de Recreatieve Poort.

Afbeelding 4.21

Zandwinning en golfbaan,
Model B

**4.2.2****GOLFBAAN****Locatiekeuze**

Zoals in paragraaf 4.2.1 is vermeld, wordt in het Reconstructieplan De Peel het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze aangegeven als zoekgebied voor dag- en verblijfsrecreatie, waarbij tevens een koppeling gemaakt wordt met de uitbreiding van de zandwinning Bakelse Plassen. In het reconstructieplan worden daarbij de mogelijkheden genoemd voor een zwemstrand en een golfbaan. Twee agrarische ondernemers zien kansen in het beëindigen van hun agrarische bedrijf om hun gronden te gebruiken voor de ontwikkeling van een golfbaan.

De koppeling van de golfbaan aan de uitbreiding van de zandwinning is van belang voor de financiële haalbaarheid van de golfbaan. Doordat de randzones van de zandwinning worden gebruikt voor de golfbaan, worden de kosten van grondverwerving voor de golfbaan gereduceerd, waardoor de financiële haalbaarheid van de golfbaan verbeterd. De praktijk wijst uit dat het realiseren van een golfbaan zonder een dergelijk financieel voordeel, in Nederland lastig is.

Voor de zandwinning is de aanleg van een golfbaan langs de plassen eveneens voordelig, doordat hiermee invulling wordt gegeven aan de landschappelijke inpassing van de

zandwinplas in het omliggende gebied. Gezien het feit dat de golfbaan gekoppeld is aan de uitbreiding van de zandwinning, is het realiseren van de doelstelling uit het reconstructieplan op een andere locatie geen reëel alternatief.

Alternatieven

Uit het bovenstaande blijkt dat er geen alternatieve locaties zijn overwogen voor de golfbaan. Er zijn wel inrichtingsalternatieven mogelijk. In het kader van het IGP zijn er 2 modellen ontwikkeld voor de golfbaan in combinatie met de uitbreiding van de zandwinning (A en B). In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is model A overgenomen. In het project-MER zullen voor dit model enkele inrichtingsvarianten beschouwd worden. De modellen A en B zijn in paragraaf 4.2.1 beschreven. Onderstaand worden de uitgangspunten voor de golfbaan beschreven zoals deze gehanteerd zijn bij de ontwikkeling van de modellen uit het IGP.

Uitgangspunten golfbaan

Voor een volwaardige golfbaan gelden de volgende (dwingende) uitgangspunten:

- Een 18-holes golfbaan is opgebouwd uit twee rondes van 9 holes, waarvan de eerste en laatste hole bij het clubhuis uitkomen met bij voorkeur een par 4 of 5 hole. Het clubhuis vormt het rustpunt in een 18-holes ronde.
- Elke ronde van 9 holes bestaat (gemiddeld) uit 2 par 3 holes (<228 m), 5 par 4 holes (229–434 m) en 2 par 5 holes (435–550 m).
- De totale lengte van een 18-holes wedstrijd baan met een Standard Scratch Score (SSS) van 72 bedraagt circa 6.200 meter.
- Een hole bestaat op hoofdlijn uit de volgende onderdelen: tee (minimaal 100 m²), fairway (breedte gemiddeld 40 meter) en een green (360–900 m²). Rondom de hole ligt een (semi)rough (breedte 10–15 meter).
- Oefenfaciliteiten: 'driving range', oefengreen en optioneel een pitch & put oefenbaan.

De randzone van de zandwinning biedt plaats aan een deel van de golfbaan; de andere golf faciliteiten zijn aansluitend op de percelen van de initiatiefnemers gesitueerd. De golfbaan krijgt een (semi-)openbaar karakter. Dat wil zeggen dat het terrein deels ook toegankelijk is voor wandelaars en fietsers. De ecologische verbindingszone langs de Esperloop wordt (gedeeltelijk) geïntegreerd in het golf- en plassengebied, waardoor ecologische uitwisseling tussen de (natte) natuurwaarden in de oeverzones van de plassen en langs de beek kan plaatsvinden. Vanwege de natuurfunctie van het gebied, wordt een ecologische golfbaan voorzien. Dit komt vooral tot uiting door een ecologisch verantwoorde inrichting en beheer. Dit betekent onder andere dat er met een minimum aan meststoffen en zonder bestrijdingsmiddelen wordt gewerkt. Daarnaast worden veel groene zones en flauwe oevers gerealiseerd. De natuurlijke inrichting kan goed samengaan met de extensieve recreatie die hier voorzien is. Bij het ontwerp en de aanleg van de baan zal maximaal worden geanticipeerd op de natuurlijke kenmerken van de plek. Maatregelen die van invloed zijn op het natuurlijke (water)systeem, zoals bemaling van de greens, zijn niet aan de orde. Uitgangspunt is dat de golfbaan hydrologisch neutraal wordt aangelegd. Dit betekent dat de golfbaan geen negatieve invloed mag hebben op de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen en beregning vanuit het grondwater is dan ook niet toegestaan.

4.2.3

RECREATIEVE POORT

Locatiekeuze

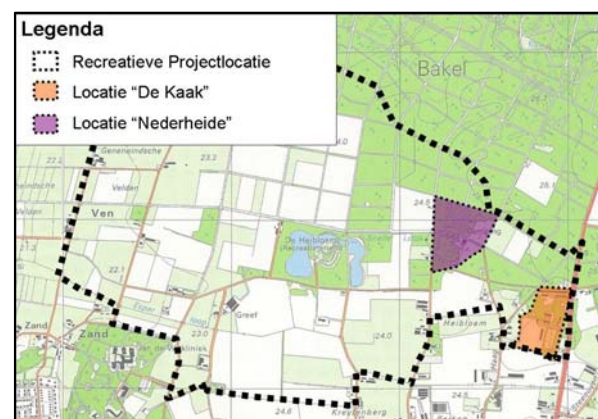
In het Reconstructieplan De Peel en het Recreatief Zoneringsplan Stippelberg is bij Landgoed Nederheide een Recreatieve Poort voorzien. De locatie bij Landgoed Nederheide is in de Toeristisch-recreatieve Visie De Peel aangewezen als een gebied dat een relatief grote recreatieve druk aan kan. De doelstelling van de Recreatieve Poort is te komen tot een kwaliteitsimpuls voor de Recreatieve Projectlocatie Zuidrand Stippelberg. Aan deze doelstelling wordt gestalte gegeven door de verplaatsing van het huidige strandbad naar een locatie aansluitend op de camping 'Landgoed Nederheide', het ontwikkelen van een bezoekerscentrum, het verplaatsen van de parkeerplaatsen op de Stippelberg en een uitbreiding van de camping 'Landgoed Nederheide'. Gezien de huidige functies (camping, strandbad) in het projectgebied is het realiseren van deze doelstelling elders geen reëel alternatief. Het gaat immers op deze plek om het uitbreiden en/of heralloceren op een minder kwetsbare plek van de bestaande functies, deze functies te verbeteren en te koppelen aan nieuwe functies door dubbel grondgebruik te realiseren. Zo kan het strandbad ontwikkeld worden door een deel van de zandwinning in te richten als strandbad. In het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is de Recreatieve Poort daarom gekoppeld aan al bestaande (dag)recreatieve voorzieningen (camping 'Landgoed Nederheide').

Een integrale ontwikkeling van de Recreatieve Poort met het Landgoed Nederheide en het strandbad biedt onder voorwaarden kansen. Essentiële randvoorwaarde is dat de verschillende voorzieningen vanuit één centrale locatie geëxploiteerd en beheerd kunnen worden, zodat alle voorzieningen meervoudig gebruikt kunnen worden en voor de verschillende functies geen afzonderlijke voorzieningen en/of personeel ingezet behoeft te worden. Uit ervaringen elders blijkt dat een bezoekerscentrum sec weinig kans van slagen heeft.

Een alternatief voor de koppeling met Landgoed Nederheide zou kunnen zijn een koppeling met de ontwikkeling van een verblijfsrecreatieve voorziening op het voormalige Euribrid-terrein aan de Kaak (zie afbeelding 4.22). Locatie "De Kaak" biedt echter geen reëel alternatief voor de Recreatieve Poort, omdat deze locatie verder van de Stippelberg af ligt en er geen multifunctionele opzet (combinatie strandbad) mogelijk is. Bovendien kan de locatie bij Landgoed Nederheide gebruik maken van de huidige ontsluitingsweg van de zandwinning Bakelse Plassen in verband met de nieuwe functies en het daarmee gepaard gaande extra verkeer. Locatie "De Kaak" kent deze verkeersveilige ontsluiting niet.

Afbeelding 4.22

Verblijfsaccommodatie "De Kaak"



Alternatieven

Uit het voorgaande blijkt dat er geen reële alternatieve locaties zijn voor de ontwikkeling van de Recreatieve Poort. Er zijn echter wel inrichtingsalternatieven mogelijk. Hiertoe zijn in het kader van het Integraal Gebiedsprogramma Bakel-Milheeze Noord 3 modellen ontwikkeld. Dit zijn de modellen “Basis”, “Heibloem” en “Hutten”. Het model “Hutten” is overgenomen in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. Voor dit model worden in het project-MER enkele inrichtingsvarianten beschouwd. De modellen “Basis” en “Heibloem” vormen alternatieven voor de Recreatieve Poort zoals deze is opgenomen in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

Uitgangspunten

Voor de ontwikkeling van de 3 modellen gelden een aantal uitgangspunten. Zo speelt de locatie in het recreatieve routenetwerk een belangrijke rol. De poort dient op een knooppunt van routes liggen. Bestaande routes worden waar nodig aangepast. Daarnaast spelen bereikbaarheid en de locatie van de parkeervoorzieningen een rol. Verkeer binnen de contouren van de EHS dient tot een minimum te worden beperkt.

(Intensieve) dagrecreatieve voorzieningen, zoals een zwemstrand, vragen vanuit het oogpunt van veiligheid, hygiëne en onderhoud een adequaat beheer en toezicht. Daarnaast is het gewenst dat er minimaal sanitaire voorzieningen aanwezig zijn; optioneel aangevuld met een kiosk, horeca et cetera. Voor het strandbad bij de Recreatieve Poort wordt gestreefd naar een natuurbad. De capaciteit van de nieuwe strandvoorziening mag maximaal 800 - 1.000 mensen zijn. Voor het strand wordt uitgegaan van een relatief lage bezettingsgraad van maximaal 1.000 personen/ha (op een topdag), wat recht doet aan de beoogde natuurbadsfeer. De nieuwe strandvoorziening wordt daarmee niet groter dan 1 hectare.

De benodigde parkeervoorzieningen zijn afhankelijk van reisafstand en de aard van het strandbad. In dit geval wordt uitgegaan van een natuurbad met beperkte voorzieningen. Naar verwachting zullen de meeste bezoekers van dit strandbad van een afstand van meer dan 10 km komen. Ervan uitgaande dat circa 70% van de bezoekers met de auto naar het strandbad komt en een gemiddelde autobezetting van 3 personen, bedraagt de benodigde parkeercapaciteit op een topdag circa 235 parkeerplaatsen (naast de parkeercapaciteit voor de overige recreatieve functies).

Vanuit het oogpunt van veiligheid dient het strand te worden gekenmerkt door een zeer geleidelijke overgang van land naar water. De taludhelling bedraagt minimaal 1:20 vanaf de insteek tot 1,5 à 2 meter waterdiepte.

Model “Hutten”

In dit model wordt de Recreatieve Poort juist ten noorden van het Landgoed Nederheide gesitueerd. De centrale voorzieningen liggen op het raakvlak van het vakantiewoningenterrein, de camping, het strandbad en de recreatieve route langs de Hutten. De ontsluiting van de voorziening vindt plaats via de (te verhardende) zandweg in het verlengde van Hutten. Parkeren vindt plaats op (een deel van) de akker langs de ontsluitingsweg van de zandwinning. Voordeel is dat deze locatie flexibel is voor wat betreft de capaciteit. Er wordt gestreefd naar informele parkeeroplossingen, zodat ook op rustige momenten het gebied niet ontsierd wordt door een grootschalig verhard parkeerterrein. Het perceel biedt ruimte voor eventuele overloopc capaciteit. Door de aanleg van de recreatieplas wordt het recreatieve verkeer vanuit zuidelijke richting automatisch via de Hutten (en dus het bezoekerscentrum/horeca) geleid. De route via de Heibloem komt te vervallen.

Afbeelding 4.23

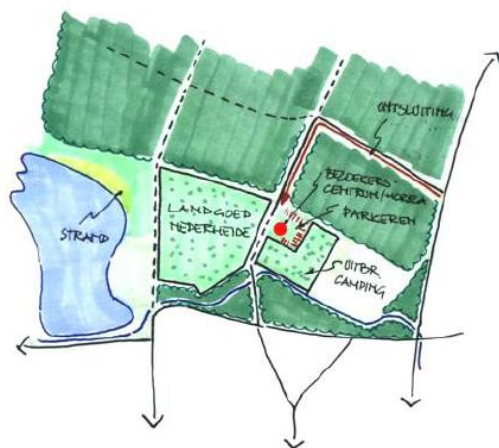
Recreatieve Poort
Model "Hutten"

**Model "Basis"**

In dit model wordt de recreatieve poort geïntegreerd in Landgoed Nederheide, ter plaatse van de huidige toegang van Landgoed Nederheide aan de Hutten. Er wordt maximaal gebruik gemaakt van bestaande faciliteiten. Knelpunt van deze locatie is echter dat er geen directe relatie met het strandbad aanwezig is. Strandbezoekers moeten via de camping naar het strand en voor toezicht en controle moeten extra maatregelen worden getroffen. Door de situering van de (algemene) parkeerplaats op de camping kan er op drukke dagen overlast voor de campinggasten ontstaan.

Afbeelding 4.24

Recreatieve Poort
Modellen "Basis" en
"Heibloem"

Model "Basis"**Model "Heibloem"****Model "Heibloem"**

In het model "Heibloem" fungeert de Recreatieve Poort als spil tussen de functies horeca, bezoekerscentrum, strandbad, Landgoed Nederheide en de fietsroute over de Heibloem. De verschillende voorzieningen kunnen onafhankelijk van elkaar functioneren, terwijl er een optimalisatie in de exploitatie wordt bereikt door gezamenlijke functies te integreren (receptie-, informatie- en toezichtfuncties). In dit multifunctionele centrum kan tevens de receptie van de camping worden gevestigd en is er toezicht op het strandbad. Voor de ontsluiting van de poort zal een bospad tussen de ontsluitingsweg van de zandwinning en de camping moeten worden omgevormd tot ontsluitingsweg. Parkeren voor de daggasten (strandbad, Stippelberg) kan langs de (te verhardende) bosweg ten noorden van de camping. Hier kan op informele wijze (haaks) langs de weg worden geparkeerd in de bosrand.

4.3

BEOORDELINGSKADER

In de onderstaande tabel is per activiteit weergegeven welke aspecten van belang zijn voor het beschrijven van de effecten van de activiteit.

Tabel 4.4

Beoordelingskader

Aspect / Criteria	Zandwinning	Golfbaan	Recreatieve Poort
Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie			
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	X	X	X
Aantasting aardkundige waarden	X	X	X
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	X	X	X
Aantasting archeologische waarden	X	X	X
Natuur			
Ruimtebeslag beschermde gebieden	X	X	X
Effecten op beschermde soorten	X	X	X
Ecologische structuur	X	X	X
Verstoring door geluid	X	X	X
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	X		X
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	X	X	X
Bodem en water			
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	X	X	X
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	X	X	X
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit en lokaal watersysteem	X	X	X
Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen	X	X	X
Invloed op wijstverschijnselen	X		X
Invloed op waterberging / retentie	X	X	X
Verkeer en vervoer			
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	X (vracht)	X	X
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	X	X	X
Woon- en leefmilieu			
Verandering geluidbelast oppervlak	X	X	X
Effecten op de luchtkwaliteit	X	X	X
Geurhinder		X	X
Ruimtegebruik			
Beïnvloeding recreatie (ruimtebeslag, doorsnijding)	X	X	X
Beïnvloeding landbouw (ruimtebeslag)	X	X	X
Beïnvloeding woon- en werkgebieden (ruimtebeslag, visuele hinder)	X		

4.4

METHODIEK EFFECTBEOORDELING

Bij de beoordeling van de effecten van de zandwinning, golfbaan en de Recreatieve Poort is gebruik gemaakt van de volgende zevenpuntsschaal:

++	= zeer positief effect (of doel wordt volledig gehaald)
+	= positief effect (of doel wordt voor groot deel gehaald)
0/+	= gering positief effect (of doel wordt voor klein deel gehaald)
0	= geen effect (of er wordt geen bijdrage aan de doelstelling geleverd)
0/-	= gering negatief effect (of de doelstelling wordt gering negatief beïnvloed)
-	= negatief effect (of de doelstelling wordt negatief beïnvloed)
--	= zeer negatief effect (of de doelstelling wordt zeer negatief beïnvloed)

De effecten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. In de referentiesituatie wordt uitgegaan van de situatie in 2016 na autonome ontwikkelingen, waarbij er geen zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort zijn gerealiseerd. In de referentiesituatie worden de problemen in het studiegebied, zoals deze in hoofdstuk 2 zijn beschreven, niet opgelost. De situatie dient dan ook puur als referentiekader voor de beschrijving van de effecten van de overige alternatieven.

4.5

MILIEUEFFECTEN VAN DE ZANDWINNING

In deze paragraaf worden de effecten van de verschillende uitbreidingsrichtingen voor de zandwinning getrap beschreven. Allereerst zijn de effecten van de uitbreidingsrichtingen beschreven en vervolgens de effecten van de beide IGP-modellen. Hierbij wordt niet ingegaan op de effecten van de secundaire winning als gevolg van de realisatie van het strandbad. De effecten hiervan zijn beschreven in paragraaf 4.7 Milieueffecten van de Recreatieve Poort.

4.5.1

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

In de onderstaande tabellen zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie samengevat.

Tabel 4.5

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect
landschap, cultuurhistorie en
archeologie

Deelaspect landschap, cultuurhistorie en archeologie	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	-	--	-	-	-
Aantasting aardkundige waarden	0	--	--	0	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	0	0	--	-	-
Aantasting archeologische waarden	0	-	-	-	0/-	0/-

Effect op landschappelijke kenmerken en structuur

Uitbreidingsrichting

Een uitbreiding van de zandwinning in noordelijke en oostelijke richting valt binnen de bossen van De Stippelberg. Een eventuele uitbreiding van de zandwinning tast de stuifzandduinen die in deze bossen liggen, aan. Ook wordt de strakke rastervormige percelering van de productiebossen aangetast. Daarnaast kan een uitbreiding in oostelijke richting de noord-zuid gerichte wegenstructuur (veedriften) tussen De Stippelberg en de

Schutsboomsestraat aantasten (Heibloem en Haag). Deze effecten worden beoordeeld als negatief (-)

Een uitbreiding in zuidelijke richting zorgt ervoor dat de kernen Bakel en Milheeze in het cultuurhistorisch waardevolle landschap (esdekken) dicht genaderd worden. Dit gebied wordt vooral gekenmerkt door een meer kleinschalig en gemoedelijk karakter van deze landbouwgebieden. Het open karakter van een grootschalige zandwinning tast dit karakter en de aanwezige esdekken onherstelbaar aan. Deze effecten worden beoordeeld als zeer negatief (--)

De westelijke uitbreidingsrichting valt gedeeltelijk binnen de boeren-uitbreidingsontginning "Geneneindse Velden". Tussen 1750 en 1850 is hier een gebied ontstaan met een afwisseling van meer en minder rationeel verkavelde gebieden. Tijdens de ruilverkaveling eind jaren '70 is de fijnmazige verkaveling van het gebied echter gewijzigd en uitgedund, waardoor het gebied nu een overwegend rationele verkaveling heeft. Vooral direct ten westen van de zandwinning heeft het landschap het afwisselende karakter verloren. Het landschap heeft nu een relatief grootschalig karakter, waardoor een uitbreiding van de zandwinning in deze richting geen grote effecten veroorzaakt. Wel zijn er effecten te verwachten op de noord-zuid gerichte wegenstructuur tussen De Stippelberg en de Schutsboomsestraat (Ven en Hooizak). De effecten van de westelijke uitbreidingsrichting worden gezien als negatief (-).

IGP-modellen

De landschappelijke effecten van beide modellen zijn vergelijkbaar. In beide modellen hebben de zandwinplassen grote invloed op het landschap. Doordat het landschap echter een relatief grootschalig karakter heeft, worden de effecten van beide modellen beperkt (-). Model B sluit aan op de bestaande zandwinplas en heeft daardoor een kleiner ruimtebeslag tot gevolg dan model A. De schaal van de plassen sluit op deze wijze beter aan bij de schaal van het landschap. Wel doorsnijdt de zandwinplas bij model B de noord-zuid gerichte wegenstructuur. Het gaat daarbij om de wegen de Hooizak, en de Ven. Bij model A blijft de Hooizak intact maar wordt de Ven over een grotere lengte doorsneden.

Aantasting beschermde aardkundige waarden

Uitbreidingsrichting

Op afbeelding 3.12 is een uitsnede uit de Aardkundige Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant. Een uitbreiding van de zandwinning in noordelijke en oostelijke richting valt gedeeltelijk binnen het aardkundig waardevol gebied De Stippelberg. Dit gebied is van belang vanwege de zichtbare breukrand in het gesteente en het aanwezige stuifzandrelief. Een eventuele uitbreiding van de zandwinning in (noord)oostelijke richting tast deze aardkundige waarden aan. Deze effecten worden beoordeeld als zeer negatief (--).

De overige uitbreidingsrichtingen hebben geen invloed op aardkundige waarden en worden als neutraal beoordeeld (0).

IGP-modellen

De zandwinning in de IGP-modellen heeft geen aantasting van aardkundige waarden tot gevolg (0).

Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)

Op afbeelding 3.9 is een uitsnede weergegeven uit de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant.

Uitbreidingsrichting

Het gebied ten noorden van De Wal is op de Cultuurhistorische Waardenkaart aangegeven als historisch geografisch vlak met een redelijk hoge waardering. Daarnaast is het gebied aangegeven als historisch groengebied met een hoge waardering. Afhankelijk van de grootte van de zandwinning kan een uitbreiding van de zandwinning richting het noorden deze cultuurhistorische waarden aantasten. De verwachting is echter dat een noordelijke uitbreiding het gebied ten noorden van De Wal niet zal aantasten. De effecten worden daarom beoordeeld als neutraal (0).

Een uitbreiding van de zandwinning in oostelijke richting tast weinig cultuurhistorische waarden aan. Er worden alleen enkele historisch geografische lijnen aangetast die een redelijk hoge waardering hebben. Het gaat daarbij om de wegen Heibloem en Haag. Deze effecten worden gezien als verwaarloosbaar (0).

Zuidelijk van de zandwinning ligt rondom de kern van Bakel het essencomplex van Bakel. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart heeft deze historische groenstructuur een hoge waardering meegekregen. Afhankelijk van de grootte van de zandwinning kan een uitbreiding van de zandwinning richting het zuiden deze waarden aantasten. Omdat aantasting van hoge cultuurhistorische waarden waarschijnlijk wordt geacht, wordt deze uitbreidingsrichting beoordeeld als zeer negatief (--).

Een uitbreiding van de zandwinning in westelijke richting tast de jonge ontginning "Geneneindse Velden" en enkele historisch geografische lijnen (wegen, dijken, enz.) aan. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart worden deze ontginning en wegen redelijk hoog gewaardeerd. Zoals bij landschap al is beschreven, is het gebied direct ten westen van de zandwinning tijdens de ruilverkaveling eind jaren '70 al zodanig aangetast dat de effecten van de uitbreiding van de zandwinning mee zullen vallen.

Een uitbreiding van de zandwinning richting het westen heeft verder tot gevolg dat een gebouw van cultuurhistorisch belang zal verdwijnen. Het gaat om een boerderij aan de Ven 8 in Bakel. Deze boerderij is opgenomen uit het Monumenten Inventarisatie Project dat de Provincie Noord-Brabant tussen 1979 en 1991 heeft uitgevoerd. Deze effecten worden beoordeeld als negatief (-).

IGP-modellen

Zowel model A als model B heeft ruimtebeslag tot gevolg in het historisch geografisch gebied "Geneneindse Velden". Dit ruimtebeslag van de zandwinning is in model B groter dan in model A. Bij model B wordt de boerderij van cultuurhistorisch belang (Ven 8, Bakel) niet aangetast terwijl deze bij model A moet worden geamoveerd. Daarom worden de effecten van beide modellen als negatief beoordeeld (-).

Aantasting archeologische waarden

Op afbeelding 3.10 is een uitsnede uit de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) weergegeven. Daarnaast zijn op deze kaart de archeologische monumenten aangegeven.

Uit een inventariserend veldonderzoek is gebleken dat de verwachtingswaarde voor het plangebied op verschillende plekken kan worden bijgesteld (zie paragraaf 3.2.2).

Uitbreidingsrichting

Geen van de uitbreidingsrichtingen tasten archeologische monumenten aan.

Een uitbreiding van de zandwinning in noordelijke en oostelijke richting valt vrijwel geheel binnen een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Een uitbreiding van de zandwinning in deze richtingen kan de eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten. Gezien de middelhoge verwachtingswaarde wordt dit negatief beoordeeld (-).

Ten zuiden van de zandwinning ligt rond Milheeze een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachtingswaarde van dit gebied bijgesteld naar middelhoog. Een uitbreiding van de zandwinning in deze richting kan de hier gelegen archeologische waarden aantasten. Gezien de middelhoge verwachtingswaarde wordt dit negatief beoordeeld (-).

Het gebied ten westen van de huidige zandwinning heeft een lage tot middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachtingswaarde van dit gebied bijgesteld naar laag. Gebieden met een lage verwachtingswaarde zijn niet per definitie archeologisch 'leeg'. Er kunnen dus ook hier archeologische waarden worden aangetast door de uitbreiding van de zandwinning. Gezien de lage verwachtingswaarde wordt uitbreiding in westelijke richting beperkt negatief beoordeeld (0/-).

IGP-modellen

Het ruimtebeslag van model B is kleiner dan van model A waardoor er bij model B minder kans is op aantasting van archeologische waarden. Daarnaast ligt het grootste gedeelte van de zandwinning conform model B in gebieden met een lage archeologische verwachtingswaarde. Ook model A ligt grotendeels in een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. De kans op aantasting van archeologische waarden is ook hier dus niet groot. Gezien de lage verwachtingswaarde worden de effecten van beide modellen beperkt negatief beoordeeld (0/-).

4.5.2

NATUUR

In de onderstaande tabellen zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect natuur samengevat.

Tabel 4.6

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect natuur

Deelaspect Natuur	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Ruimtebeslag	0	--	--	0	-	0/-
Effect op beschermde soorten	0	--	--	0	0	-
Ecologische structuur	0	--	-	0/-	-	-
Verstoring door geluid	0	--	-	0	-	0
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	0	--	--	--	-	-
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	--	--	+	+	+

Uitbreidingsrichting

Ruimtebeslag

Het plangebied maakt gedeeltelijk onderdeel uit van een Regionale Natuur en Landschapseenheid (RNLE). Het Bosgebied van de Stippelberg is onderdeel van de EHS en is een natuurplek. De bossen rond de Heibloem, de Oude Zut en camping De Peel maken als overig bos en natuurgebied onderdeel uit van de Groene Hoofdstructuur (GHS). De plassen zelf, de recenter aangelegde noordelijke zandwinplas en de landbouwgrond om de

plassen heen maken eveneens deel uit van de GHS en zijn aangewezen als leefgebied kwetsbare soorten. Het gebied ten westen van de bestaande plas behoort ook tot de GHS en is aangewezen als leefgebied struweelvogels.

De Esperloop is aangewezen als ecologische verbingszone en maakt onderdeel uit van de GHS.

Zowel voor een uitbreiding in noordelijke als in oostelijke richting geldt dat de uitbreiding (deels) in de GHS-natuur (EHS) valt (--). In deze gebieden geldt een 'nee tenzij'-principe. In deze gebieden mogen alleen ontwikkelingen plaatsvinden indien er sprake is van zwaarwegende maatschappelijke belangen en er uit onderzoek is gebleken dat er geen alternatieve locaties buiten de GHS voorhanden zijn. Aan deze laatste voorwaarde kan niet eenvoudig worden voldaan. Zowel de uitbreiding in zuidelijke richting als in westelijke richting kan grotendeels buiten de GHS plaatsvinden. Er zijn dus alternatieven mogelijk die buiten de GHS vallen. Uitbreiding in westelijke richting kan, afhankelijk van de inpassing, leiden tot ruimtebeslag op GHS-leefgebied struweelvogels (-). Uitbreiding in zuidelijke richting leidt niet tot ruimtebeslag op de GHS (0). Qua soorten en biotopen is dit gebied niet zeer divers.

Effecten op beschermde soorten

De Stippelberg vormt onder andere het broedgebied voor Havik, Wespandief, Boomvalk, Bosuil, Boomleeuwerik, Geelgors en Nachtzwaluw. Uitbreiding in noordelijke en oostelijke richting leidt tot aantasting van leefgebied van deze soorten.

Uitbreiden in noordelijke en oostelijke richting leidt tot aantasting van potentieel leefgebied van vleermuizen, Das en Eekhoorn (--). Deze soorten zijn hier echter nog niet aangetroffen. Uitbreiding in westelijke richting leidt tot aantasting van enkele kleine landschapselementen die van belang zijn voor broedvogels. Uitbreiding in westelijke richting kan leiden tot aantasting van vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen langs de Hooizak (-). Aantasting van de Snelle Loop kan leiden tot negatieve effecten op de beschermde vissoorten Bempje en Kleine modderkruiper.

Uitbreiding in zuidelijke richting leidt tot beperkte effecten op beschermde soorten (0). De vogelkundige waarden van het gebied zijn laag. Mogelijk gaat een territorium van de Patrijs verloren. Wanneer de Esperloop wordt aangetast zijn effecten op Alpenwatersalamander, Bempje en Kleine modderkruiper mogelijk.

Ecologische structuur

Uitbreiding in noordelijke richting leidt tot aantasting van de robuustheid van het gebied Stippelberg (--). Uitbreiding in oostelijke richting leidt eveneens tot negatieve effecten op de robuustheid van de Stippelberg, maar in mindere mate (-).

Bij een uitbreiding in zuidelijke richting wordt de ecologische verbingszone Esperloop doorbroken (0/-).

Een uitbreiding van de zandwinning in westelijke richting vindt plaats in een gebied dat, ondanks de aanduiding als leefgebied voor struweelvogels, een lage actuele natuurwaarde heeft. Uitbreiding in westelijke richting leidt tot het aantasten van de ecologische relaties tussen het bos van de Stippelberg en agrarische gronden (-). Deze relatie kan van belang zijn voor soorten als Das³ en Ree.

³ De Das is tot op heden echter alleen aan de noordzijde van de Stippelberg aangetroffen.

Verstoring door geluid

Verstoring door geluid is een gering⁴ en tijdelijk effect. Het is vooral van belang voor vogels. Het gebied Stippelberg herbergt de meest verstoringgevoelige soorten. Hier broedt de zeldzame en schuwe Nachtzwaluw. Uitbreiding in noordelijke richting leidt tot de meeste verstoring in de Stippelberg (--). Bij uitbreiding in oostelijke en westelijke richting is eveneens sprake van verstoring van delen van de Stippelberg, maar blijft de verstoring beperkt tot een kleinere oppervlakte (-). Bij uitbreiding in zuidelijke richting is geen effect van betekenis op verstoringgevoelige natuurwaarden te verwachten (0). Na het gereed komen van de zandwinning valt de verstoring door geluid bij alle uitbreidingsrichtingen weg.

Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding

Uitbreiding in noordelijke en oostelijke richting leidt tot verdere verdroging van de Stippelberg (--). Uitbreiding in westelijke richting kan leiden tot aantasting van wijstverschijnselen en de daaraan gebonden natuurwaarden (-). Uitbreiding in zuidelijke richting leidt mogelijk tot afname van de kwel die zorgt voor de goede kwaliteit van de Esperloop (--).

Mogelijkheden voor natuurontwikkeling

Uitbreiding in noordelijke en in oostelijke richting leidt niet tot benutting van de mogelijkheden die uitbreiding van de zandwinplassen biedt voor natuurontwikkeling. Deze uitbreidingsrichtingen liggen vrijwel geheel in bestaande natuurgebieden (--). Uitbreiding in zuidelijke en westelijke richting bieden mogelijkheden om de ecologische structuur van het plangebied te versterken (+).

IGP-modellen***Ruimtebeslag***

Beide IGP-modellen leiden tot ruimtebeslag op leefgebied struweelvogels en het landschapsdeel van de RNLE. Bij model A is dit ruimtebeslag groter (-) dan bij model B (0/-).

Effecten op beschermde soorten

Model B leidt tot doorsnijding van de Hooizak. De laanbeplanting langs de Hooizak is van belang als vliegroute en mogelijk ook als verblijfplaats voor vleermuizen. Beide modellen maken het omleiden van de Snelle Loop noodzakelijk. De effecten van model A worden beoordeeld als gering (0) en de effecten van model B als negatief (-).

Ecologische structuur

Model A leidt tot het verbreken van mogelijke relaties tussen het bos van de Stippelberg en het open agrarisch gebied. Dit is negatief voor soorten die het bos gebruiken als rustgebied en foerageren in het agrarisch gebied (Ree, Das⁵). Voordeel van model A is dat de Hooizak behouden blijft.

De overgang tussen bos en agrarisch gebied blijft behouden. Nadeel is dat de Hooizak onderbroken wordt. De Hooizak is van belang als vliegroute voor vleermuizen. Beide modellen worden negatief beoordeeld (-).

⁴ In de uitbreiding wordt alleen gewerkt met een elektrische en daarmee stille winzuiger. De klasseerinstallatie blijft op de huidige locatie staan en is verbonden met de winzuiger door middel van een persleiding. De verstoring door geluid is derhalve zeer gering

⁵ De Das is tot op heden echter alleen aan de noordzijde van de Stippelberg aangetroffen.

Verstoring door geluid

In model A grenst de zandwinning vrijwel aan de Stippelberg en treedt daardoor tijdelijk verstoring op door geluid (-). Deze verstoring is echter zeer gering doordat gebruik wordt gemaakt van een elektrische winzuiger. In model B is een buffer aanwezig tussen de uitbreiding van de zandwinning en de Stippelberg (0). Na het gereed komen van de zandwinning valt de verstoring door geluid in beide modellen weg.

Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding

Bij beide modellen kunnen negatieve effecten door veranderingen in de grondwaterstand, door het aanbrengen van weerstandsbiedende laag fijn zand op de taluds van de plassen, grotendeels worden voorkomen. Aangezien het aanbrengen van deze laag vooral wordt overwogen voor de westelijke taluds zullen de oostelijk van de plas gelegen natuurwaarden wel worden beïnvloed (-). Echter, oostelijk van de plassen liggen weinig natuurwaarden.

Mogelijkheden voor natuurontwikkeling

Beide modellen bieden de mogelijkheid om de ecologische verbindingzone langs de Esperloop te realiseren (+). Langs de oevers van de zandwinplassen kunnen voedselarme vochtige omstandigheden gecreëerd worden.

4.5.3**BODEM EN WATER**

In de onderstaande tabellen zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect bodem en water samengevat.

Tabel 4.7

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect bodem en
water

Deelaspect bodem en water	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	--	--	-	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	0	0	0	0	0
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit en lokaal watersysteem	0	0/-	0/-	--	0/-	-
Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen	0	-	--	-	-	--
Invloed op wijstverschijnselen	0	0	0	0	0	0
Invloed op waterberging	0	0	0	0	0	0

Uitbreidingsrichting***Bodem***

De betreding en de afgraving van het gebied zorgt voor verstoring en aantasting van de geomorfologie en de bodemstructuur (-). Een uitbreiding in noordelijke en oostelijke richting heeft ruimtebeslag in het aardkundig waardevolle gebied De Stippelberg tot gevolg (--). Evenals bij ontwikkelingen binnen de GHS geldt binnen dit gebied het 'nee, tenzij'-principe. De zuidelijke en westelijke uitbreidingen liggen niet binnen aardkundig waardevol gebied. Daarnaast neemt in oostelijke richting de kwaliteit van het aanwezige zand af (veel houtresten en fijnere zanden). In het westelijk uitbreidingsgebied is hoogwaardig grof zand aanwezig, dat geschikt is voor de productie van beton- en metselzand. Op basis van het huidige landgebruik en het landgebruik in het verleden (landbouw), zijn er in het gebied geen noemenswaardige bodemverontreinigingen te verwachten (0). Bodemverontreiniging is hiermee in dit plan geen onderscheidend element.

Water

Ten noorden van het plangebied ligt de Stippelberg: één van de projecten van de verdrogingbestrijding (waaraan de provincie Noord-Brabant heeft zich gecommitteerd), die op dit moment in uitvoeringsfase is. Een uitbreiding in noordelijk en oostelijke richting heeft naast ruimtebeslag in het natuurgebied de Stippelberg een (gering)verdrogend effect op het natuurgebied de Stippelberg.

Een uitbreiding in zuidelijke richting heeft effect op de ligging van de Snelle Loop. Deze waterloop zou ingepast of omgeleid moeten worden. Het lokale watersysteem wordt daarmee verstoord. Deze verstoring wordt sterk negatief beoordeeld (--). De uitbreiding in westelijke richting heeft als 'voordeel' dat hier landbouwgrond wordt gebruikt waardoor minder nutriëntenbelasting van het oppervlakte water zal optreden. In noordelijke en oostelijke richting spelen dit soort zaken niet of minder. Daarom worden deze uitbreidingsrichtingen als licht negatief gewaardeerd (0/-), want uiteraard zal een ontgroning het lokale watersysteem altijd aantasten.

Ter plaatse van het plangebied is de grondwaterstroming voornamelijk oost-west gericht. Bij het creëren van een zandwinplas treedt in de regel een "vervlakking" op van de grondwaterspiegel. Hierdoor zal aan de stroomafwaartse zijde (beperkte) vernatting optreden en aan de stroomopwaartse zijde (beperkte) verdroging optreden. Bij een zandwinning loodrecht op het isohypsenpatroon zal dit effect groter zijn dan wanneer de zandwinningen parallel aan het isohypsenpatroon wordt uitgevoerd. Ten aanzien van de verschillende richtingen heeft de oostelijke en de westelijke variant daarom naar verwachting de meeste vernatting en verdroging tot gevolg(--). De noordelijke en zuidelijke uitbreidingsrichtingen hebben minder effecten op de grondwaterstromen (-).

Ten westen en ten zuiden van het plangebied ligt de Peelrandbreuk. Ten oosten van deze breuk komen wijstverschijnselen voor. De wijstgronden zijn natte gronden op de Peelhorst, ten oosten van de ondoorlatende breukzone. Op deze relatief hooggelegen plaatsen treedt kwel op door stagnatie van grondwaterstroming. Het kwelwater is vaak ijzerrijk. Geen van de uitbreidingsrichtingen heeft naar verwachting invloed op de wijstverschijnselen ter hoogte van de Peelrandbreuk (0).

Voor waterberging maakt het niet veel uit in welke richting de ontgroning zal plaatsvinden. Waterberging is meer afhankelijk van de omvang van het wateroppervlak en de uitvoering van de oevers. Daarom worden alle richtingen neutraal beoordeeld (0).

IGP-modellen

Bodem

De betreding en de afgraving van het gebied zorgt voor verstoring en aantasting van de geomorfologie en de bodemstructuur (-). In het westelijk uitbreidingsgebied zijn geen aardkundige waardevolle gebieden aanwezig. In beide modellen zal er geen verstoring van aardkundig waardevol gebied optreden. Bij de bekleding van de taluds van de toekomstige zandwinplassen wordt de restfractie van het klasseerproces gebruikt. Het betreft lemig, fijn zand.

Water

Uit onderzoek van ARCADIS [15] blijkt dat de nieuwe ontgroning van de Bakelse Plassen volgens de IGP-modellen ongewenste effecten op de omgeving kan hebben door verhoging en verlaging van de grondwaterstanden. Benedenstrooms van de plassen kan de nieuwe

ontgroning leiden tot een grondwaterstandverhoging, en bovenstrooms van de plassen kan dit leiden tot een grondwaterstandverlaging. In landbouwgebieden kan verhoging (vernating) leiden tot natschade aan de gewassen, afhankelijk van het gewastype. In bebouwde gebieden kan vernating leiden tot grondwateroverlast. Verdroging door verlaging van de grondwaterstand kan schade geven aan natuur en landbouw en in zettingsgevoelige gebieden kan dit tevens leiden tot zakking van de grond.

Het diepe grondwater (12,5-25m beneden maaiveld) kan door de nieuwe ontgroning 0,3-0,4 m stijgen of dalen. Het ondiepe grondwater (freatisch grondwater) kan maximaal 0,4/0,45 (model A/B) verhoogd worden en 0,3 m verlaagd. De invloedssfeer (gebied waar een verandering in de grondwaterstand van 5 cm of meer optreedt) is van model A kleiner (1.200 m in westelijke, 500 m in oostelijke richting) dan bij model B (2.000 m in westelijke, 1.700 m in oostelijke richting). Daarom scoort model A minder negatief (-) dan model B (--).

De beschreven negatieve effecten kunnen worden beperkt door toepassen van een weerstandbiedende laag op het talud in de zandwinplas. Hiervoor worden de westelijke taluds van de plassen bekleed met fijn retourzand. Deze maatregel wordt gecombineerd met beheersing van het plaspeil óf de aanleg van een geïsoleerde kwel- en infiltratiesloot. Ten aanzien van hydrologische effecten is in het geohydrologisch onderzoek [16] het volgende geconcludeerd: uitbreiding van de Bakelse Plassen volgens model A is met mitigerende maatregelen hydrologisch neutraal. Dit betekent dat geen negatieve hydrologische effecten optreden voor de landbouw en de natuur in de omgeving van de plassen.

Door toepassing van de mitigerende maatregelen worden geen nadelige afgeleide effecten op natuur en landbouw verwacht. In de directe omgeving veranderen de gemiddelde grondwaterstanden dan niet. Wel heeft de uitbreiding van de Bakelse Plassen een dempend effect op de grondwaterfluctuatie in de directe omgeving. Dit heeft tot gevolg dat de GHG licht daalt en de GLG licht stijgt. Deze verandering treedt op in een gebied tot circa enkele honderden meters ten westen en oosten vanaf de rand van de plassen.

In de potentiële wijstgebieden verandert de grondwaterstand en kwel in een gemiddelde, natte of droge hydrologische situatie niet. De uitbreiding van de zandwinning conform model A heeft met mitigerende maatregelen geen negatief, maar ook geen positief effect op het herstel van de kwel in de potentiële wijstgronden (0).

Ten aanzien van de aanleg van de zandwinplassen is het van belang dat een deel van de mitigerende maatregelen wordt uitgevoerd tijdens de aanlegfase om ongewenste effecten al tijdens de aanlegfase te voorkomen. Bij diepe wateren is de kans op het optreden van thermische stratificatie in de zomer aanwezig, waardoor zuurstofloze omstandigheden in het diepe deel ontstaan.

Vanwege het feit dat landbouwgrond wordt omgezet in water en natuur neemt de nutriëntenconcentratie af. Dit heeft een positief effect op de (grond)waterkwaliteit. In model A wordt meer landbouwgrond omgevormd, hierdoor zal het positief effect op de (grond)waterkwaliteit in model A groter zijn.

Ten zuiden van de beide inrichtingsmodellen ligt de Esperloop. De waterplas van model B ligt dicht bij de Esperloop dan model A. Hierdoor zal in model B meer effect optreden op de aanvoer en afvoer van de Esperloop. Mogelijk treedt in model B een negatief effect op, op de toevoer van ijzerrijke kwel naar de benedenloop van de Esperloop.

In beide modellen wordt de Snelle Loop omgeleid. Hierdoor komt meer ruimte vrij voor mitigerende maatregelen, waarbij de hydrologische effecten naar de omgeving worden geminimaliseerd en waarbij praktische voordelen voor de zandwinning ontstaan. Voorts komt meer water beschikbaar voor de bovenloop van de Esperloop, waardoor naar verwachting minder hoeft te worden ingelaten vanuit het Peelkanaal. Door het verminderen van de inlaat vanuit het Peelkanaal, zal de waterkwaliteit verbeteren. Een deel van de Snelle Loop zal worden omgelegd naar de Esperloop. Dit deel hoeft dus niet meer onderhouden en beheerd te worden, echter komt er wel een nieuw (omleidings)traject voor in de plaats.

Samenvattend worden de effecten van model A op het lokale watersysteem beoordeeld als beperkt negatief (0/-) en de effecten van model B als negatief (-).

Voor beide modellen geldt dat een deel van de plassen een functie kan vervullen voor waterberging. In (extreem) natte perioden kan de plas als buffer/retentie dienen door het water in de plas vast te houden (peilstijging) en geleidelijk af te voeren.

Voor de waterbergingsfunctie kan worden gedacht aan een overlaatconstructie tussen de Snelle Loop en (een geïsoleerd deel van) de plassen, zodat in geval van grote waterafvoer water in een deel van het plassengebied kan worden ingelaten. Het overtollige water kan later geleidelijk worden afgevoerd.

Aangezien nu nog niet bekend is welke rol de nieuwe plassen voor de waterberging zullen gaan spelen en de exacte ligging hierin niet maatgevend is, is dit voor beide IGP-modellen evenals bij de uitbreidingsrichtingen, neutraal gewaardeerd (0).

4.5.4

VERKEER EN VERVOER

In de onderstaande tabellen zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect verkeer en vervoer samengevat.

Tabel 4.8

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect verkeer
en vervoer

Deelaspect verkeer en vervoer	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-

De uitbreiding van de Bakelse plassen zal door dezelfde installaties worden uitgevoerd als die welke op dit moment de ontgroning en verwerking uitvoeren. De uitbreiding zorgt voor continuïteit in de ontgraving. Uitgangspunt is dan ook een min of meer gelijk blijvende productie van zand en grint en daarmee een min of meer gelijk blijvende hoeveelheid transport middels vrachtwagens. In de referentiesituatie is de zandwinning echter afgerond en vindt er geen transport meer plaats.

Uitbreidingsrichting

Ervan uitgaande dat de huidige aan- en afvoerroute naar de weg Stippelberg gebruikt blijft bij alle uitbreidingsrichtingen, levert de uitbreidingsrichting nauwelijks verschillen op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid rond de Bakelse plassen.

Per dag komen maximaal 200 vrachtwagens naar de Bakelse Plassen om beladen te worden. Deze rijden via de speciaal voor de exploitatiemaatschappij de Peelhorst aangelegde ontsluitingsweg 'Kaak' van en naar de inrichting.

Er zijn dan ook geen noemenswaardige verschillen tussen de verschillende uitbreidingsrichtingen. Ten opzichte van de referentiesituatie (geen zandwinning), worden

de alternatieven allemaal beperkt negatief (0/-) beoordeeld. Na het gereed komen van de zandwinning valt de extra verkeersbelasting bij alle uitbreidingsrichtingen weg.

IGP-modellen

Ervan uitgaande dat de huidige aan- en afvoerroute naar de weg Stippelberg gebruikt blijft in beide IGP-modellen, levert de keuze van het IGP-model nauwelijks verschillen op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid rond de Bakelse plassen.

Er zijn dan ook geen noemenswaardige verschillen tussen de verschillende IGP-modellen. Ten opzichte van de referentiesituatie (geen zandwinning), worden de modellen beide beperkt negatief (0/-) beoordeeld. Na het gereed komen van de zandwinning valt de extra verkeersbelasting in beide modellen weg.

4.5.5

WOON- EN LEEFMILIEU

In de onderstaande tabellen zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect woon- en leefmilieu samengevat.

Tabel 4.9

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect woon- en
leefmilieu

Deelaspect woon- en leefmilieu	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Effecten op de luchtkwaliteit	0	-	-	-	-	-

Het geluid van de grint- en zandwinactiviteiten wordt veroorzaakt door vrachtwagens die af- en aanrijden via de Kaak naar de weg Stippelberg en door de zandwinactiviteiten zelf. De uitbreiding van de Bakelse plassen zal door dezelfde installaties worden gedaan als die welke op dit moment de ontgroning en verwerking uitvoeren. De uitbreiding zorgt voor continuïteit in de ontgraving. Uitgangspunt is dan ook een min of meer continue productie van zand en grint en dus ook een continuïteit van de bedrijfsvoering en daarmee een min of meer gelijkblijvende hoeveelheid transport middels vrachtwagens. In de referentiesituatie is de zandwinning echter afgerond en vindt er geen geluidsbelasting plaats als gevolg van zandwinactiviteiten.

Geluid

Uitbreidingsrichting

Per dag komen maximaal 200 vrachtwagens naar de Bakelse Plassen om beladen te worden. Deze rijden via de speciaal voor de exploitatiemaatschappij de Peelhorst aangelegde ontsluitingsweg 'Kaak' van en naar de inrichting. Langs deze weg zijn geen woningen gelegen. De ontsluitingsweg Kaak komt uit op de weg Stippelberg, waar het verkeer in noordelijke of zuidelijke richting zijn weg kan vervolgen. De uitbreidingsrichting van de plassen zal geen noemenswaardige invloed hebben op het aantal of type vrachtwagens dat af en aan zal rijden.

Bij een nieuwe zandwinplas zal allereerst de bovenlaag ontgraven moeten worden, waarna begonnen kan worden met de zand- en grintwinning. In de plas verplaatst de elektrische zuiger zich langzaam. Het toutvenant (mengsel zand en grint) wordt via persleidingen naar de klasseerinstallatie geperst. De locatie van de zandwinning heeft geen grote invloed op de geluidproductie van deze werkzaamheden. In feite is alleen de zandzuiger een geluidbron die van plaats verschilt bij de verschillende uitbreidingsrichtingen. Voor de geluidhinder bij de omliggende woningen zal het daardoor wel degelijk uitmaken welke uitbreidingsrichting wordt gekozen.

De klasseerinstallatie en de aan- en afvoerroute blijven op dezelfde (huidige) plaats bij de verschillende alternatieven.

Wanneer het totaalbeeld wordt beoordeeld dan kan gesteld worden dat er geen noemenswaardige verschillen tussen de verschillende alternatieven zullen optreden. Ten opzichte van de referentiesituatie (geen zandwinning) worden deze effecten allemaal beperkt negatief (0/-) beoordeeld.

IGP-modellen

De keuze voor een IGP-model zal geen invloed hebben op het aantal of type vrachtwagens dat af en aan zal rijden of op de klasseerinstallatie. Alleen de zandzuiger en persleiding zullen een verschil geven in de geluidhinder beleving van de omwonenden. Gezien de verspreide ligging van de (agrarische) woningen zijn er dan ook geen noemenswaardige verschillen tussen de verschillende alternatieven. Deze worden beiden beperkt negatief (0/-) beoordeeld.

Lucht

Uitbreidingsrichting en IGP-modellen

De effecten van de zandwinning op de luchtkwaliteit zijn minimaal, aangezien de zandzuiger, de booster voor de persleiding en de klasseerinstallatie elektrisch zijn aangedreven. De laadschoppen zijn aangedreven met dieselmotoren, als ook de vrachtwagens. Dit betekent dat langs de ontsluitingsroute van de zandwinning de luchtkwaliteit verslechterd ten opzichte van de referentiesituatie. Er zijn daarbij geen noemenswaardige verschillen tussen de verschillende alternatieven. Deze worden allemaal negatief (-) beoordeeld.

4.5.6

RUIMTEGEBRUIK

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de zandwinning voor het aspect ruimtegebruik samengevat.

Tabel 4.10

Effectbeoordeling
zandwinning, aspect
ruimtegebruik

Deelaspect ruimtegebruik	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Recreatie	0	--	--	-	-	-
Landbouw	0	0	0/-	--	--	-
Wonen en werken	0	0	-	--	--	--

Recreatie

Uitbreidingsrichting

Een uitbreiding in noordelijke richting heeft ruimtebeslag op het natuurgebied De Stippelberg tot gevolg en tast daarmee ondermeer de recreatieve waarde van dit gebied aan. Daarnaast wordt de Pelgrimroute (ATB) doorsneden. Deze effecten worden beoordeeld als zeer negatief (--).

De oostelijke uitbreidingsrichting heeft grote gevolgen voor de huidige en toekomstige recreatieve functies die zich hier bevinden. Zo treedt er ruimtebeslag op de camping Landgoed Nederheide op. Daarnaast komen de ontwikkeling van de Recreatieve Poort en de gewenste verplaatsing van het strandbad bij deze uitbreidingsrichting in de knel. Immers een strandbad is een relatief ondiepe plas. Daarnaast wordt de Nederheideroute (wandelen) doorsneden. Deze effecten worden beoordeeld als zeer negatief (--).

Zowel een zuidelijke als een westelijke uitbreidingsrichting tasten weinig recreatieve waarden aan. Wel worden enkele recreatieve routes doorsneden. Een zuidelijke uitbreiding

tast de Aardkundige route (fiets), Boerderijenroute (fiets) en de Willibrordusroute (fiets) aan. Een zuidelijke uitbreiding tast de Willibrordusroute (fiets), Natuur/kruidenroute (fiets) en de Ruiterroute over de Hooizak. Deze effecten worden gezien als negatief (-).

De uitbreiding van de zandwinning biedt in principe kansen voor watergebonden recreatie. Met de ontwikkeling van het strandbad als onderdeel van de Recreatieve Poort is er echter al een voldoende aanbod van watergebonden recreatieve voorzieningen.

IGP-modellen

De zandwinning tast in beide IGP-modellen weinig recreatieve waarden aan. Er worden alleen enkele recreatieve routes doorsneden. Model A doorsnijdt de Willibrordusroute (fiets) en Natuur/kruidenroute (fiets). Model B doorsnijdt de Willibrordusroute (fiets), Natuur/kruidenroute (fiets) en de Ruiterroute over de Hooizak. De effecten van beide modellen worden beoordeeld als negatief (-).

Landbouw

Uitbreidingsrichting

Een noordelijke uitbreiding van de zandwinning heeft geen ruimtebeslag op landbouwgronden tot gevolg. De effecten voor het deelaspect landbouw worden gezien als neutraal (0).

Een oostelijke uitbreiding heeft weinig ruimtebeslag op landbouwgronden tot gevolg. Er zullen enkele akkers moeten verdwijnen. De effecten op het deelaspect landbouw worden beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

Zowel een zuidelijke als een westelijke uitbreiding van de zandwinning valt in zijn geheel binnen gebieden die nu in gebruik zijn voor de landbouw. Afhankelijk van de inrichting zullen daarnaast enkele agrarische bedrijven moeten worden verplaatst of beëindigd. Deze effecten worden gezien als zeer negatief (--).

IGP-modellen

Het ruimtebeslag van de zandwinning in model A op de aanwezige landbouwgronden is groter dan bij model B. In beide modellen zijn alle agrarische bedrijven ingepast in het ontwerp waardoor er geen bedrijfsverplaatsingen of -beëindigingen aan de orde zijn. De effecten van model A op de landbouw worden beoordeeld als zeer negatief (--). De effecten van model B als negatief (-).

Wonen en werken

Uitbreidingsrichting

Ten noorden van de huidige zandwinning is geen woon- en werkbebouwing aanwezig. Een uitbreiding in noordelijke richting heeft dan ook geen effecten op het deelaspect wonen en werken (0).

Oostelijk van de huidige zandwinning zijn verspreid enkele woningen aanwezig. Het gaat hierbij om circa 5 woningen. Een oostelijke uitbreiding van de zandwinning heeft mogelijk tot gevolg dat enkele woningen moeten worden geamoveerd. Indien de woningen worden ingepast in het ontwerp van de zandwinning, is visuele hinder niet uitgesloten. Deze effecten worden beoordeeld als negatief (-).

Ook zuidelijk van de huidige zandwinning bevinden zich enkele woningen en bedrijven (circa 10). Het gaat hier met name om agrarische woonbebouwing en bedrijven. Afhankelijk van het ontwerp dienen een aantal van deze woningen en bedrijven te worden geamoveerd. Vanwege het verdichte karakter van het gebied ten zuiden van de Bakelse Plassen, zal er daarnaast bij een uitbreiding in zuidelijke richting zichtverandering optreden. Ook is het landschap ten zuiden van de zandwinning relatief meer verdicht. Hierin past het grootschalige open karakter van een zandwinning niet goed. Deze effecten worden beoordeeld als negatief (--).

Ten westen van de zandwinning bevinden zich circa 8 woningen en/of bedrijven. Ook hier gaat het voornamelijk om agrarische bebouwing. Afhankelijk van het ontwerp dienen een aantal van deze woningen en bedrijven te worden geamoveerd. Ten westen van de huidige zandwinning is er sprake van een grootschalig open landschap waarbinnen een grootschalige zandwinning beter past. Deze effecten worden beoordeeld als negatief (-).

IGP-modellen

Zoals eerder is vermeld, heeft de zandwinning in model A tot gevolg dat een boerderij aan de Ven 8 in Bakel zal worden geamoveerd. Daarnaast zijn er 7 agrarische woningen en/of bedrijven die langs de zandwinplas liggen, waarbij er sprake zal zijn van visuele hinder. De effecten van model A worden gezien als negatief (--).

Bij model B kan alle aanwezige bebouwing blijven bestaan. Ondanks het feit dat model B een kleiner ruimtebeslag tot gevolg heeft, is het aantal woningen dat visuele hinder zal ondervinden van de zandwinning groter dan bij model A. De effecten van dit model worden daarom eveneens beoordeeld als zeer negatief (--).

4.6

MILIEUEFFECTEN VAN DE GOLFBAAN

In deze paragraaf worden de milieueffecten van de golfbaan beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de IGP-modellen A en B.

4.6.1

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie samengevat.

Tabel 4.11

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect landschap,
cultuurhistorie en archeologie

Deelaspect landschap, cultuurhistorie en archeologie	Ref.	Model A	Model B
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	++	+
Aantasting aardkundige waarden	0	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	0	0
Aantasting archeologische waarden	0	0/-	0/-

Effect op landschappelijke kenmerken en structuur

Voor beide modellen geldt dat het toekomstige landschap van de golfbaan wordt gekenmerkt door een afwisselend, half open landschap. Buiten de feitelijke golfholes wordt het gebied ingericht als natuurgebied. Dit gebied zal bestaan uit bosjes, struwelen, poelen en kruidenrijke vegetaties. Het relatief kleinschalige karakter van het gebied sluit aan op het beoogde kleinschalige landschaptype in Geneneind.

Een vergelijking tussen de twee modellen laat zien dat beide modellen kansen bieden voor het ontwikkelen van een kleinschalig landschap, waarbij model A beter aansluit op het beoogde kleinschalige karakter van de boerenuitbreidingsontginning "Geneneindse

Velden". Daarnaast is de golfbaan in model A compacter doordat de helft van de banen in de randzone van de zandwinplas liggen. Dit zorgt ervoor dat het landschap een minder rommelig karakter krijgt dan bij model B.

De effecten op het landschap van de golfbaan in model A worden beoordeeld als zeer positief (++). De golfbaan in model B wordt beoordeeld als positief (+).

Aantasting beschermde aardkundige waarden

De golfbaan heeft zowel in model A als in model B geen aantasting van beschermde aardkundige waarden tot gevolg. De effecten worden dan ook neutraal beoordeeld (0).

Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)

De cultuurhistorische elementen in het gebied waar de golfbaan wordt gesitueerd beperken zich tot enkele wegen en de jonge ontginning "Geneneindse Velden", welke allen een redelijk hoge waardering hebben op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant. In beide modellen worden de cultuurhistorisch redelijk waardevolle wegen (Ven, Hooizak, Kreijtenberg en Heibloem) ingepast in het ontwerp.

Kenmerkend voor de Geneneindse Velden is van oorsprong aanwezige afwisseling van meer en minder rationeel verkavelde percelen. Deze afwisseling is hier echter tijdens de ruilverkaveling eind jaren '70 verdwenen. De invloed van beide modellen op de cultuurhistorische waarden worden dan ook gezien als verwaarloosbaar (0).

Aantasting archeologische waarden

Zowel bij model A als model B ligt het meest zuidelijke deel van de golfbaan in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Het gaat daarbij om het gebied tussen de wegen de Greef en de Kreytenberg. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachtingswaarde van dit gebied bijgesteld naar middelhoog. Het ruimtebeslag op dit gebied is in model B groter dan in model A. In de randzones van de zandwinplas ligt de golfbaan grotendeels in een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde. Gezien de lage tot middelhoge verwachtingswaarde worden de effecten van beide modellen beoordeeld als beperkt negatief (0/-). Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de golfbaan door middel van verghoging 'archeologievriendelijk' aan te leggen is. Hierdoor kunnen de mogelijke effecten op archeologie worden gemitigeerd en zullen de effecten op archeologie verwaarloosbaar zijn.

4.6.2

NATUUR

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect natuur samengevat.

Tabel 4.12

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect natuur

Deelaspect Natuur	Ref.	Model A	Model B
Ruimtebeslag	0	-	0/-
Effect op beschermde soorten	0	0	0
Ecologische structuur	0	0	0
Verstoring door geluid	0	0/-	0
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	+	+

Ruimtebeslag

In model A is een deel van de golfbaan gelegen in leefgebied struweelvogels (-). De huidige waarde van dit gebied voor struweelvogels is beperkt.

In model B is een deel van de golfbaan gelegen in het landschapsdeel van de RNLE (0/-).

Effecten op beschermde soorten

De effecten op beschermde soorten van beide modellen zijn beperkt (0). De golfbaan wordt gerealiseerd langs de randen van de zandwinplassen en in agrarisch gebied met lage natuurwaarden. Effecten op beschermde natuurwaarden worden vooral bepaald door de ligging van de zandwinplassen.

Ecologische structuur

Bij het ontwerp van de golfbaan in de modellen A en B worden de op het terrein aanwezige ecologische structuren zoveel mogelijk ontzien. Daarnaast wordt ook gebruik gemaakt van de mogelijkheden die ontstaan voor de ontwikkeling van nieuwe ecologische structuren. De golfbaan kruist in beide modellen de Esperloop, dit hoeft niet tot negatieve effecten te leiden. De effecten op de ecologische structuur worden dan ook beoordeeld als neutraal (0).

Verstoring door geluid

In model A kan de ligging van enkele holes tussen de zandwinplassen en de Stippelberg leiden tot meer verstoring leiden door menselijke aanwezigheid en licht aan de rand van de Stippelberg. Deze verstoring wordt beoordeeld als licht negatief (0/-). In model B is deze verstoring zeer gering (0).

Mogelijkheden voor natuurontwikkeling

Beide modellen bieden de mogelijkheid om de ecologische verbindingzone langs de Esperloop te realiseren (+). De golfbaan biedt mogelijkheden voor het realiseren van geschikt biotoop voor struweelvogels als Geelgors, Grasmus en Roodborsttapuit. Door de afwisseling van bosschages met open terreindelen ontstaat een geschikt foerageerbiotoop voor vleermuizen.

4.6.3

BODEM EN WATER

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect bodem en water samengevat.

Tabel 4.13

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect bodem en water

Deelaspect bodem en water	Ref.	Model A	Model B
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	+	+
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en – kwantiteit en lokaal watersysteem	0	+	+
Beïnvloeding grondwaterstromen en –standen	0	0	0
Invloed op wijstverschijnselen	0	0	0
Invloed op waterberging / retentie	0	0	0

Bodem

Door de aanleg van de golfbaan wordt de bestaande geomorfologische- en bodemstructuur aangetast (-). De geprojecteerde golfbaan ligt in beide modellen echter niet in het aardkundig waardevolle gebied.

Water

Vanwege het feit dat landbouwgrond wordt omgezet in water en natuur, vindt er minder bemesting plaats, waardoor de nutriëntenconcentratie afneemt. Dit heeft een positief effect op de (grond)waterkwaliteit (+). In model A wordt meer landbouwgrond omgevormd, hierdoor zal het positief effect op de (grond)waterkwaliteit in model A groter zijn. De golfbaan is voorzien als ecologische golfbaan. Dit betekent onder andere dat er met een

minimum aan meststoffen en zonder bestrijdingsmiddelen wordt gewerkt. Dit zal een te verwaarlozen belasting opleveren voor de bodem en daarmee het grondwater.

In beide modellen zal wellicht water nodig zijn voor berekening van de golfbaan. Voor deze berekening wordt oppervlaktewater (uit de Bakelse Plassen) gebruikt. Dit heeft een verwaarloosbaar effect op de grondwaterstanden. Het gebruik van grondwater voor berekening is niet toegestaan. Daarom worden de hydrologische effecten van zowel model A als B neutraal beoordeeld (0).

De realisatie van de golfbaan heeft naar verwachting geen effecten op de wijstverschijnselen (0).

De golfbaan heeft in zoverre invloed op waterberging en retentie dat deze zelf oppervlaktewater zal willen gebruiken (voor berekening). De golfbaan is daarmee een van de gebruikers van water uit de aangrenzende plas. De golfbaanmodellen hebben echter geen invloed op de manier van waterbergen (0).

4.6.4

VERKEER EN VERVOER

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect verkeer en vervoer, geluid en lucht samengevat.

Tabel 4.14

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect verkeer en vervoer

Deelaspect verkeer en vervoer	Ref.	Model A	Model B
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0	0
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	-	-

De effecten van de golfbaan op het verkeer en vervoer in het plangebied zijn gerelateerd aan het heen- en weer rijden van en naar de parkeergelegenheid bij het clubhuis. In beide modellen ligt het clubhuis en daarmee ook de parkeerplaats op dezelfde plaats aan de Vlinkert. Beide modellen gaan uit van een gelijksoortige golfbaan. In feite is alleen de ligging van de golfholes verschillend. De Vlinkert sluit direct aan op de Roessel, de weg tussen Bakel en Milheeze. Aan de Vlinkert zijn een klein aantal woningen gelegen.

Over de Roessel komen in 2006 ca. 6.500 motorvoertuigen per etmaal. Het maximaal aantal bezoekers dat per dag de golfbaan zal bezoeken, zal ca. 160 personen zijn. Dit aantal is gebaseerd op maximaal mogelijke aantallen, en zal in de praktijk minder zijn:

- maximaal 6 'flights' per uur;
- maximaal 4 personen per flight;
- maximaal 40 flights per dag (starttijden 9h00 tot 15h30);
- maximaal 80 extra verkeersbewegingen per dag (op basis van gemiddeld 2 personen per auto).

Wanneer de golfbaan ook gebruikt gaat worden voor toernooien, zal het aantal verkeersbewegingen op toernooidagen fors toenemen.

Bovenstaande berekening is uitgevoerd voor de zomermaanden (langer licht). In de wintermaanden zal het aantal bezoekers minder zijn vanwege het feit dat er tot minder laat gestart kan worden en vanwege het feit dat het weer in de winter minder goed is (minder golfers actief). Daarnaast moet opgemerkt worden, dat deze berekening is uitgevoerd voor een maximale situatie die niet of nauwelijks zal worden bereikt (minder golfers per flight en

niet alle flights worden geboekt). Bovendien zullen een deel van de golfers gebruik maken van de fiets of anderszins.

Zodra het 'golfverkeer' op de Roessel is, wordt dit opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Op de Vlinkert zal het echter fors drukker worden (orde grootte: verdubbeling van huidig verkeersaanbod). De capaciteit van de Vlinkert is echter voldoende. Gezien de lage verkeerintensiteit op de Vlinkert wordt tevens verwacht dat het verkeer ook aan de normen (50 dB(A) bij woningen) voor geluid en voor luchtkwaliteit voldoet.

Omdat de verkeersafwikkeling op de Vlinkert niet verslechterd, wordt dit deelaspect bij beide modellen neutraal beoordeeld (0). De verkeersveiligheid (op de Vlinkert) neemt echter wel af (-). Overigens zal de oversteekbaarheid op de Vlinkert nog voldoende gegarandeerd zijn, ook bij 80 extra verkeersbewegingen per dag.

4.6.5

WOON- EN LEEFMILIEU

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect woon- en leefmilieu samengevat.

Tabel 4.15

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect woon- en leefmilieu

Deelaspect woon- en leefmilieu	Ref.	Model A	Model B
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0	0
Effecten op de luchtkwaliteit	0	0	0
Geurhinder	0	-	-

Geluid en lucht

De ca. 80 extra vervoersbewegingen per dag zullen voor de omwonenden weliswaar een toename betekenen van de geluidbelasting, echter gezien de lage verkeerintensiteit op de Vlinkert wordt verwacht dat het verkeer aan de normen (50 dB(A) bij woningen) voor geluid en voor luchtkwaliteit voldoet.

Daarom worden deze deelaspect bij beide modellen neutraal beoordeeld (0).

Geurhinder

Hindercirkels rondom agrarische bedrijven kunnen een belemmering vormen voor de golfbaan, maar ook v.v. Daarom zijn of worden met bedrijven die een hindercirkel hebben die overlapt met de golfbaan, afspraken gemaakt over de mogelijkheden voor het doen vervallen of inkrimpen van de hindercirkels.

In afbeelding 3.16 zijn de stankcirkels (categorie 2) rondom de bouwblokken van de omliggende veehouderijen weergegeven, op basis van de vigerende vergunningen en vigerende regelgeving.

Wanneer de hindercirkels vergeleken worden met de beide modellen voor de golfbaan, dan valt op dat er bij beide modellen ongeveer gelijke oppervlaktes golfbaan binnen stankcirkels vallen. Daarom scoren beide modellen negatief (-).

WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

Binnenkort zal er een nieuw toetsingskader ontstaan: de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij (zie paragraaf 3.2.5). Op basis van deze nieuwe regelgeving kan de gemeenteraad ongewenste effecten in de ontwikkelingsmogelijkheden, voor zover daar sprake van is, teniet doen of sterk verminderen. Dit gaat dan wel gepaard met een grotere kans op stankhinder voor de bespelers van de golfbaan. De gemeenteraad kan, binnen bepaalde randvoorwaarden, aangeven deze mate van stankhinder acceptabel te achten.

4.6.6

RUIMTEGEBRUIK

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan voor het aspect ruimtegebruik samengevat.

Tabel 4.16

Effectbeoordeling golfbaan,
aspect ruimtegebruik

Deelaspect ruimtegebruik	Ref.	Model A	Model B
Recreatie	0	++	++
Landbouw	0	0	0

Recreatie

De aanleg van een golfbaan bevordert de recreatiemogelijkheden voor de golfsport in de omgeving. Daarnaast krijgt de golfbaan een (semi-)openbaar karakter. Dat wil zeggen dat het terrein deels ook toegankelijk is voor wandelaars en fietsers. Verder gaan er geen recreatieve voorzieningen verloren door de aanleg van de golfbaan en worden er geen recreatieve routes doorsneden. De effecten van de golfbaan op het deelaspect recreatie worden dan ook zeer positief gewaardeerd (++). Er is daarbij geen onderscheid tussen de beide modellen.

Landbouw

Door de aanleg van de golfbaan verdwijnt er landbouwgrond. Het ruimtebeslag op landbouwgebieden is in model B kleiner dan in model A. Het verdwijnen van landbouwgrond biedt echter ook kansen voor de ondernemers in het landelijk gebied. Zo is het gebied in het Reconstructieplan De Peel aangegeven als extensiveringsgebied. De landbouw zal hier dus in de toekomst een minder prominente rol gaan spelen. Er moet dan ook gezocht worden naar nieuwe economische dragers. De ontwikkeling van een golfbaan is een nieuwe economische drager die kansen biedt om aan de extensiveringsdoelstelling te voldoen. Twee agrarische ondernemers aan de Greef wensen met inbreng van gronden te participeren in de golfbaan. Zowel in model A als in model B wordt in de lay-out van de golfbaan rekening gehouden met de locatie van deze agrarische ondernemers. Het effect wordt als neutraal beschouwd (0).

4.7

MILIEUEFFECTEN VAN DE RECREATIEVE POORT

In deze paragraaf worden de milieueffecten van de Recreative Poort beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de IGP-modellen "Hutten", "Basis" en "Heibloem".

4.7.1

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreative Poort voor het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie samengevat.

Tabel 4.17

Effectbeoordeling Recreative
Poort, aspect landschap,
cultuurhistorie en archeologie

Deelaspect landschap, cultuurhistorie en archeologie	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	--	-	-
Aantasting aardkundige waarden	0	0/-	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	-	0	0
Aantasting archeologische waarden	0	-	-	-

Effect op landschappelijke kenmerken en structuur

Het onderdeel van de Recreative Poort dat de meeste effecten op het landschap veroorzaakt is de recreatieplas. In alle modellen komt de recreatieplas deels in het bosgebied van De Stippelberg te liggen. Het landschap verandert hierdoor van een dicht bosgebied

naar een open watervlakte. Daarnaast verdwijnt op deze locatie de strakke rastervormige percelering van de productiebossen. De effecten van het model Hutten zijn groter dan de overige twee modellen omdat de recreatieplas in dit model een stuk groter is dan in de modellen Basis en Heibloem. Ook wordt in dit model de weg Heibloem doorsneden welke deel uitmaakt van de noord-zuid gerichte wegenstructuur tussen De Stippelberg en de Schutsboomsestraat. De effecten van het model Hutten worden daarom beoordeeld als zeer negatief (--) en de effecten van de overige modellen als negatief (-).

Aantasting beschermde aardkundige waarden

Bij model Hutten ligt het uiterste noordoostelijke gedeelte van het strandbad in het aardkundig waardevolle gebied De Stippelberg. Secundaire ontgrondingen in dit gebied zijn toegestaan. Daarbij mag er geen onherstelbare schade aan aardkundige waarden worden aangebracht.

Het strandbad zelf tast de aanwezige aardkundige waarden mogelijk enigszins aan, doordat het strand geleidelijk zal aflopen naar het water. Het strandbad zal bewust kleinschalig gehouden worden, zodat grootschalige recreatie op deze plaats is uitgesloten. Daarnaast wordt de aanwezige parkeerplaats in het hart van de Stippelberg verplaatst naar de rand van de Stippelberg, zodat het gebied ontlast wordt. Gezien deze maatregelen worden de effecten van het model Hutten beoordeeld als licht negatief (0/-).

Zowel het model Basis als het model Heibloem heeft geen aantasting van beschermde aardkundige waarden tot gevolg, omdat die wat zuidelijker zijn gelegen. De effecten worden dan ook neutraal beoordeeld (0).

Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)

De verschillende modellen van de Recreative Poort hebben weinig effecten op cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen. Alleen het model Hutten doorsnijdt de Heibloem, welke een redelijk hoge waardering heeft op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant. De effecten van het model Hutten worden beoordeeld als beperkt negatief en de effecten van de overige modellen als neutraal (0).

Aantasting archeologische waarden

De Recreative Poort ligt bij alle modellen in een gebied met een lage tot middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachtingswaarde van dit gebied bijgesteld naar middelhoog. Het ruimtebeslag op het gebied met een middelhoge verwachtingswaarde is in het model Hutten groter dan in de overige modellen. Gezien de middelhoge verwachtingswaarde worden de effecten van alle modellen beoordeeld als negatief (-).

4.7.2

NATUUR

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreative Poort voor het aspect natuur samengevat.

Tabel 4.18

Effectbeoordeling Recreative Poort, aspect natuur

Beoordelingcriteria natuur	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Ruimtebeslag	0	--	-	-
Effect op beschermde soorten	0	--	--	--
Ecologische structuur	0	-	-	--
Verstoring door geluid	0	-	-	--
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	0	-	-	-
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	+	+	+

Ruimtebeslag

De realisatie van de recreatieplas leidt in alle modellen tot ruimtebeslag op de GHS-natuur. Het ruimtebeslag is bij model Hutten het grootst (--), vanwege de grotere omvang van de recreatieplas dan bij de modellen Basis en Heibloem (-). Het omzetten van campingterrein naar recreatiewoningen leidt tot kwaliteitsverlies van de GHS, omdat ervan uit wordt gegaan dat recreatiewoningen een groter deel van het jaar in gebruik zijn dan een camping.

Effecten op beschermde soorten

Door realisatie van de recreatieplas gaan territoria van de Nachtzwaluw verloren. Daarnaast vindt aantasting van leefgebied van Ree en Levendbarende hagedis plaats. De Nachtzwaluw is een schuwe broedvogel die op de Rode lijst staat (--).

Ecologische structuur

Realisatie van de recreatieplas leidt tot het verdwijnen van het overgangsgebied van het grootschalige boscomplex van de Stippelberg en het landbouwgebied rond Milheze. Ontsluiting via de Kaak leidt tot versnippering van het bosgebied. De effecten van model Heibloem zijn daarom groter (--) dan van de overige modellen (-).

Verstoring door geluid

Wanneer de Kaak de toegangsweg tot de Recreatieve Poort wordt, leidt dit tot verstoring in het omliggende bosgebied. Het model Heibloem is het meest ongunstig (--), in dit model loopt de toegangsweg verder door het bos in dan in de andere modellen (-).

Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding

Uitbreiding van het natuurbad de Heibloem als recreatieplas leidt tot een verlaging van de grondwaterstanden in het natuurgebied de Stippelberg. Alle modellen hebben hiermee enige mate van verdroging van de Stippelberg tot gevolg (-). Omdat model Hutten de grootste uitbreiding van de recreatieplas bevat, wordt hier het grootste effect verwacht.

Mogelijkheden voor natuurontwikkeling

De ontwikkeling van de Recreatieve Poort biedt mogelijkheden voor natuurontwikkeling doordat aan de oostoever van de recreatieplas natuurlijke oevers en een plas-draszone worden gerealiseerd (+).

4.7.3**BODEM EN WATER**

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreatieve Poort voor het aspect bodem en water samengevat.

Tabel 4.19

Effectbeoordeling Recreatieve Poort, aspect bodem en water

Deelaspect	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	--	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	0	0	0
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en – kwantiteit en lokaal watersysteem	0	+	+	+
Beïnvloeding grondwaterstromen en –standen	0	--	-	-
Invloed op wijdverschijnselen	0	0	0	0
Invloed op waterberging / retentie	0	0/-	0/-	0/-

Bodem

Het gebied direct ten noorden van het landgoed en de camping ligt in het aardkundig waardevol gebied ‘De Stippelberg’. In het model Hutten wordt dit aardkundig waardevol gebied verstoord door de aanleg van de recreatieplas en de aanleg van het parkeerterrein

(--). In de overige twee modellen ligt alleen de ontsluitingsweg in het aardkundig waardevol gebied, waardoor de aantasting minder groot is (-).

Water

Door het realiseren van de Recreative Poort neemt het verhard oppervlak in het gebied toe als gevolg van wegen, bebouwing en parkeerplaatsen. Door de toename van het verhard oppervlak kan minder hemelwater in de ondergrond infiltreren. Dit heeft een beperkt negatieve invloed op de waterberging (0/-). De toename van het verhard oppervlak dient te worden gecompenseerd door de aanleg van infiltratie/retentievoorzieningen. Zo kunnen parkeervoorzieningen deels halfverhard worden uitgevoerd, aangezien een deel nodig is voor reguliere capaciteit en een deel voor de piekdagen. De parkeercapaciteit voor de piekdagen kan halfverhard worden uitgevoerd.

In het model 'Hutten' krijgt de recreatieplas een grotere omvang dan in de overige modellen. Hierdoor ontstaat in het model Hutten een iets groter effect op de grondwaterstanden in de directe omgeving (--) dan in de overige modellen (-). De waterkwaliteit zal in alle 3 de modellen beïnvloedt worden door de recreatie van het zwemstrand. Daarentegen zal de waterkwaliteit van de Heibloem verbeteren doordat hier de recreatieve druk afneemt.

In alle drie modellen wordt landbouwgrond omgezet naar camping en landgoed. Hierdoor is minder bemesting nodig van de terreinen. Door de afname van bemesting, neemt de nutriëntenbelasting op het (grond)water eveneens af. De bestaande bottleneck in de Snelle Loop, namelijk de 300 meter lange overkluizing bij de camping zal in alle drie de modellen verdwijnen. De Snelle Loop wordt omgelegd naar de zuidzijde van de camping en zal worden uitgevoerd als een natuurlijke bosbeek. Dit heeft een positief effect op de waterafvoer en de waterkwaliteit van de Snelle Loop. Samenvattend hebben de modellen een positieve invloed op het lokale watersysteem (+).

De realisatie van de Recreative Poort heeft naar verwachting geen effecten op de wijstverschijnselen (0).

4.7.4

VERKEER EN VERVOER

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreative Poort voor het aspect verkeer en vervoer samengevat.

Tabel 4.20

Effectbeoordeling Recreative Poort, aspect verkeer en vervoer

Deelaspect verkeer en vervoer	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0/-	0	0
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	0	0	0

De maximale capaciteit van de nieuwe strandvoorziening zal 800 tot 1.000 mensen zijn. Ingeschat wordt dat hiervan circa 70% met de auto zal komen. Dit komt op topdagen neer op ongeveer 250 auto's, dus 500 motorvoertuigen per etmaal over de ontsluitingswegen van de Recreative Poort.

Bij model Hutten is de ontsluiting gedacht via een te verharderen zandweg in het verlengde van de weg Hutten. Hierdoor ontstaat een flinke toename van het verkeer op de weg Hutten en de aansluitende wegen, maar dit vergt geen tot weinig aanpassingen van (het verharde gedeelte van) de weg Hutten. De verkeersveiligheid lijkt ook met de Recreative Poort niet in het geding.

De overige modellen ontsluiten via de ontsluitingsweg van de zandwinning. Hierdoor gaat het verkeer niet langs woningen maar direct naar de provinciale weg Kaak-Stippelberg. De verkeersafwikkeling van de modellen Basis en Heibloem wordt dan ook neutraal gewaardeerd, terwijl Hutten licht negatief gewaardeerd wordt.

4.7.5

WOON- EN LEEFMILIEU

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreatieve Poort voor het aspect woon- en leefmilieu samengevat.

Tabel 4.21

Effectbeoordeling Recreatieve Poort, aspect woon- en leefmilieu

Deelaspect woon- en leefmilieu	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0	0	0
Effecten op de luchtkwaliteit	0	0	0	0
Geurhinder	0	0	0	0

Geluid en lucht

Bij model Basis en Heibloem wordt het verkeer via de ontsluitingsweg van de ontgronding naar de provinciale weg geleid. Hinder voor omwonenden wordt hiermee voorkomen. Bij model Hutten wordt de ontsluiting van het strandbad verzorgd door de weg Hutten. Op drukke dagen neemt de hoeveelheid verkeer sterk toe. Echter het totaal aan verkeersbewegingen zal bij woningen, ook op drukke dagen, waarschijnlijk leiden tot een geluid- en luchtkwaliteit die onder de normen (50 dB(A) bij woningen) voor geluid en voor luchtkwaliteit blijft. Bovendien dient in de formele toetsing aan de normen verdisconteerd te worden hoe vaak deze maximale verkeersintensiteit jaarlijks optreedt.

Daarom worden deze deelaspecten bij alle modellen neutraal beoordeeld (0).

Geurhinder

De hindercirkels zoals aangegeven op afbeelding 3.16, kunnen een belemmering vormen voor de ontwikkeling van de Recreatieve Poort. Wanneer de hindercirkels echter vergeleken worden met de drie modellen voor de Recreatieve Poort, dan blijkt dat in geen van de modellen de Recreatieve Poort overlapt met de aanwezige hindercirkels. Daarom scoren alle modellen neutraal (0).

4.7.6

RUIMTEGEBRUIK

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreatieve Poort voor het aspect ruimtegebruik samengevat.

Tabel 4.22

Effectbeoordeling Recreatieve Poort, aspect ruimtegebruik

Deelaspect ruimtegebruik	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Recreatie	0	++	+	+
Landbouw	0	-	-	-

Recreatie

De ontwikkeling van de Recreatieve Poort is een positieve impuls voor de recreatiemogelijkheden rond De Stippelberg. Alle drie de modellen dragen bij aan de recreatieve doelstelling zoals deze geformuleerd is in het Reconstructieplan De Peel. Er zijn echter wel verschillen tussen de modellen aan te geven.

Het bezoekerscentrum/horecagelegenheid sluit in de modellen Hutten en Basis het beste aan op de recreatieve routes die in het gebied lopen. Met een kleine aanpassing kunnen de routes langs het bezoekerscentrum/horecagelegenheid worden geleid.

Bij het model Hutten zijn de kansen voor centraal beheer en toezicht op het strandbad en de camping het grootst. Het model Heibloem biedt deze kansen ook, maar er is in dit model geen toezicht op de uitbreiding van de camping. In het model Basis is er in zijn geheel geen

toezicht mogelijk op het strandbad. Daarnaast is in dit model de afstand tussen het strand en de horecagelegenheid te groot voor een goede gezamenlijke exploitatie. De effecten van het model Hutten worden beoordeeld als zeer positief (++). De beide andere modellen scoren positief (+).

Landbouw

De effecten van de Recreatieve Poort op de landbouw zijn gering. In alle drie de modellen zal er één akker (3,3 ha) ten westen van de camping Landgoed Nederheide verdwijnen. In het model Hutten wordt daarnaast een maïsakker van 0,7 ha omgevormd tot parkeerplaats. De effecten van alle modellen op de landbouw worden beoordeeld als beperkt negatief (-).

4.8

EFFECTVERGELIJKING EN AANBEVELINGEN

In deze paragraaf worden de effecten van de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort samengevat. Mede op basis van deze resultaten, is in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze een keuze gemaakt voor de invulling van de hiervoor genoemde ontwikkelingen.

4.8.1

ZANDWINNING

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de zandwinning samengevat.

Aspect	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Landschap, cultuurhistorie en archeologie						
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	-	--	-	-	-
Aantasting beschermde aardkundige waarden	0	--	--	0	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	0	0	--	-	-
Aantasting archeologische waarden	0	-	-	-	0/-	0/-
Natuur						
Ruimtebeslag	0	--	--	0	-	0/-
Effect op beschermde soorten	0	--	--	0	0	-
Ecologische structuur	0	--	-	0/-	-	-
Verstoring door geluid	0	--	-	0	-	0
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	0	--	--	--	-	-
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	--	--	+	+	+
Bodem en water						
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	--	--	-	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	0	0	0	0	0
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit en lokaal watersysteem	0	0/-	0/-	--	0/-	-
Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen	0	-	--	-	-	--
Invloed op wijstverschijnselen	0	0	0	0	0	0
Invloed op waterberging	0	0	0	0	0	0
Verkeer en vervoer						
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-

Aspect	Ref.	Noord	Oost	Zuid	West	
					A	B
Woon- en leefmilieu						
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Effecten op de luchtkwaliteit	0	-	-	-	-	-
Ruimtegebruik						
Recreatie	0	--	--	-	-	-
Landbouw	0	0	0/-	--	--	-
Wonen en werken	0	0	-	--	--	--

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Deze aspecten laten een wisselend beeld zien in de beoordeling van de effecten. Over het algemeen scoort de westelijke uitbreidingsrichting beter dan de overige richtingen, waarbij de verschillen tussen de modellen A en B minimaal zijn.

Natuur

Voor natuurwaarden blijkt uit bovenstaande tabel dat de uitbreidingsrichting in zuidelijke richting en de modellen voor uitbreiding in westelijke richting, het minst negatief scoren. Dit wordt veroorzaakt doordat de grootste natuurwaarden ten noorden en deels ook ten oosten van de Bakelse Plassen zijn gelegen (Stippelberg).

Bodem en water

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de uitbreidingsrichting in westelijke richting, volgens model A het minst negatief scoort voor bodem en water. Dit model heeft de minste invloed op het grondwater en de verstoren van de bodem.

Verkeer en vervoer, woon- en leefmilieu en ruimtegebruik

Voor de aspecten verkeer en vervoer en woon- en leefmilieu maakt de uitbreidingsrichting van de plassen weinig verschil. Voor het aspect ruimtegebruik wel, maar dit levert een wisselend beeld op.

4.8.2

GOLFBAAN

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de golfbaan samengevat.

Aspect	Ref.	Model A	Model B
Landschap, cultuurhistorie en archeologie			
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	++	+
Aantasting beschermde aardkundige waarden	0	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	0	0
Aantasting archeologische waarden	0	0/-	0/-
Natuur			
Ruimtebeslag	0	-	0/-
Effect op beschermde soorten	0	0	0
Ecologische structuur	0	0	0
Verstoring door geluid	0	0/-	0
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	+	+
Bodem en water			
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	+	+
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en – kwantiteit en lokaal watersysteem	0	+	+

Aspect	Ref.	Model A	Model B
Bodem en water			
Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen	0	0	0
Invloed op wijstverschijnselen	0	0	0
Invloed op waterberging / retentie	0	0	0
Verkeer en vervoer			
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0	0
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	-	-
Woon- en leefmilieu			
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0	0
Effecten op de luchtkwaliteit	0	0	0
Geurhinder	0	-	-
Ruimtegebruik			
Recreatie	0	++	++
Landbouw	0	0	0

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Model A sluit beter aan op het (gewenste) kleinschalige karakter van het gebied, is compacter en zorgt voor een minder versnipperd beeld. Voor cultuurhistorie en archeologie zijn geen verschillen tussen de modellen aan te geven. Gezien de positieve effecten op landschap wordt model A beter gewaardeerd dan model B.

Natuur

Voor natuur zijn de verschillen tussen de modellen klein, maar komt model B wat gunstiger naar voren. Model A tast een groter gedeelte van het leefgebied struweelvogels aan. Ook wordt de nabijheid van de golfbaan bij de rand van de Stippelberg negatief gewaardeerd.

Bodem en water

Uitgangspunt bij de golfbaan is dat hij hydrologisch neutraal wordt aangelegd. De golfbaan mag hierdoor geen negatieve effecten hebben op de bodem- en waterkwaliteit in het gebied. Dit wordt bereikt door een zorgvuldig beheer, waarbij er geen uitspoeling van nutriënten naar het (grond)water mag optreden. Bij (voortzetting van) landbouwkundig gebruik is dit wel het geval. In principe maakt de uitvoering van de golfbaan (model A en B) geen verschil voor de effecten op bodem en water.

Verkeer en vervoer, woon- en leefmilieu en ruimtegebruik

Voor deze aspecten maakt de uitvoering van de golfbaan in model A of B weinig verschil.

4.8.3

RECREATIEVE POORT

In de onderstaande tabel zijn de effecten van de Recreatieve Poort samengevat.

Aspect	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Landschap, cultuurhistorie en archeologie				
Effect op landschappelijke kenmerken en structuur	0	--	-	-
Aantasting beschermde aardkundige waarden	0	0/-	0	0
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten)	0	-	0	0
Aantasting archeologische waarden	0	-	-	-
Natuur				
Ruimtebeslag	0	--	-	-
Effect op beschermde soorten	0	--	--	--
Ecologische structuur	0	-	-	--
Verstoring door geluid	0	-	-	--

Aspect	Ref.	Hutten	Basis	Heibloem
Natuur				
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	0	-	-	-
Mogelijkheden voor natuurontwikkeling	0	+	+	+
Bodem en water				
Verstoring van het bodemprofiel, bodemopbouw en geomorfologie	0	--	-	-
Beïnvloeding kwaliteit van bodem en grondwater	0	0	0	0
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit en – kwantiteit en lokaal watersysteem	0	+	+	+
Bodem en water				
Beïnvloeding grondwaterstromen en –standen	0	--	-	-
Invloed op wijstverschijnselen	0	0	0	0
Invloed op waterberging / retentie	0	-	-	-
Verkeer en vervoer				
Verkeersafwikkeling / Bereikbaarheid	0	0/-	0	0
Verkeersveiligheid / Oversteekbaarheid	0	0	0	0
Woon- en leefmilieu				
Verandering geluidbelast oppervlak	0	0	0	0
Effecten op de luchtkwaliteit	0	0	0	0
Geurhinder	0	0	0	0
Ruimtegebruik				
Recreatie	0	++	+	+
Landbouw	0	-	-	-

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Voor deze aspecten scoort model Hutten negatiever dan de modellen Basis en Heibloem. De recreatieve plas is groot en ligt op de rand van het gebied met aardkundige waarden. Ook wordt de Heibloem doorsneden.

Natuur

Het model Basis heeft de minst negatieve effecten voor natuur. Dit komt voornamelijk doordat in dit model sprake is van een beperkte uitbreiding van de recreatieplas en omdat de ontsluiting van de Recreatieve Poort in dit model via de bestaande ontsluitingsweg van de zandwinning loopt.

Bodem en water

Voor bodem en water wordt model Hutten voor de Recreatieve Poort minder gewaardeerd dan Basis en Heibloem. Dit wordt veroorzaakt doordat de recreatieplas in het model Hutten groter is dan in de modellen Basis en Heibloem. Hierdoor heeft dit model grotere effecten op de bodemopbouw en de grondwaterstromen en -standen.

Verkeer en vervoer

Bij model Hutten is de ontsluiting gedacht via een te verhardend zandweg in het verlengde van Hutten. De overige modellen ontsluiten via de ontsluitingsweg van de zandwinning. Hierdoor gaat het verkeer niet langs woningen maar direct naar de provinciale weg Kaak-Stippelberg. De modellen Basis en Heibloem worden dan ook neutraal gewaardeerd, terwijl Hutten licht negatief wordt gewaardeerd.

Woon- en leefmilieu

Omdat eventuele optredende effecten niet optreden of zeer klein zullen zijn worden alle drie de modellen gelijk (neutraal) beoordeeld.

Ruimtegebruik

Het bezoekerscentrum/horecagelegenheid sluit in de modellen Hutten en Basis het beste aan op de recreatieve routes die in het gebied lopen. Bij het model Hutten zijn de kansen voor centraal beheer en toezicht op het strandbad en de camping het grootst. Daarom wordt model Hutten positiever gewaardeerd dan Heibloem en Basis.

HOOFDSTUK 5

Te beschouwen alternatieven en effecten

5.1

INLEIDING

STARTNOTITIE

Dit hoofdstuk bevat een eerste aanzet voor het project-MER (werkwijze, inhoudsopgave), gekoppeld aan de uitwerking op bestemmingsplanniveau van de ontwikkelingen zoals deze zijn beschreven in hoofdstuk 2. In het vorige hoofdstuk is globaal aangegeven welke effecten worden verwacht. Dit zal nader worden uitgezocht en uitgewerkt in het op te stellen project-MER. Daarin wordt de effectbeschrijving verder geconcretiseerd en gekwantificeerd. Verder worden in het project-MER verschillende alternatieven onderzocht en met elkaar vergeleken.

project-MER en bestemmingsplan

Mede op basis van de resultaten van de plan-m.e.r. (zie hoofdstuk 4) is in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze het IGP-model A opgenomen als basis voor het ontwerp van de zandwinning en de golfbaan. Voor de Recreatieve Poort is in het structuurplan het model "Hutten" als basis voor het ontwerp opgenomen. Als volgende stap zal de bestemmingsplanprocedure voor het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze worden doorlopen. Daarnaast moet de ontgrondingenvergunningprocedure doorlopen worden voor de zandwinningsuitbreiding. Hiervoor worden de modellen geoptimaliseerd en uitgewerkt. Voor de volgende onderdelen is een afweging van de mogelijkheden nodig:

- Zandwinning in combinatie met de golfbaan;
- Omleiding van de Snelle Loop;
- Ontsluiting Recreatieve Poort.

Voor deze onderdelen zijn in het kader van de project-m.e.r.-procedure alternatieven ontwikkeld. De uiteindelijke keuze zal in het bestemmingsplan worden opgenomen.

In paragraaf 5.2 wordt ingegaan op de wijze waarop de alternatieven worden uitgewerkt. Het gaat hierbij met name om alternatieven ten aanzien van de inrichting van het gebied (zogenaamde inrichtingsalternatieven), die concreter zijn dan de alternatieven (zogenaamde locatiealternatieven) die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven en globaal zijn vergeleken. Het detailniveau van de alternatieven in hoofdstuk 4 ligt op het detailniveau van het structuurplan. In het project-MER wordt deze verder uitgewerkt, waar mogelijk en zinvol op het detailniveau van de bestemmingsplannen en vergunningprocedures.

Effecten alternatieven en varianten

In paragraaf 5.3 wordt beschreven welke criteria in het project-MER zullen worden gebruikt om de effecten van de alternatieven te bepalen en een onderlinge vergelijking op te stellen.

Die criteria worden per thema, zoals die ook al de in vorige twee hoofdstukken aan bod zijn gekomen, toegelicht. Ook zijn specifieke inhoudelijke aandachtspunten over deze criteria opgenomen.

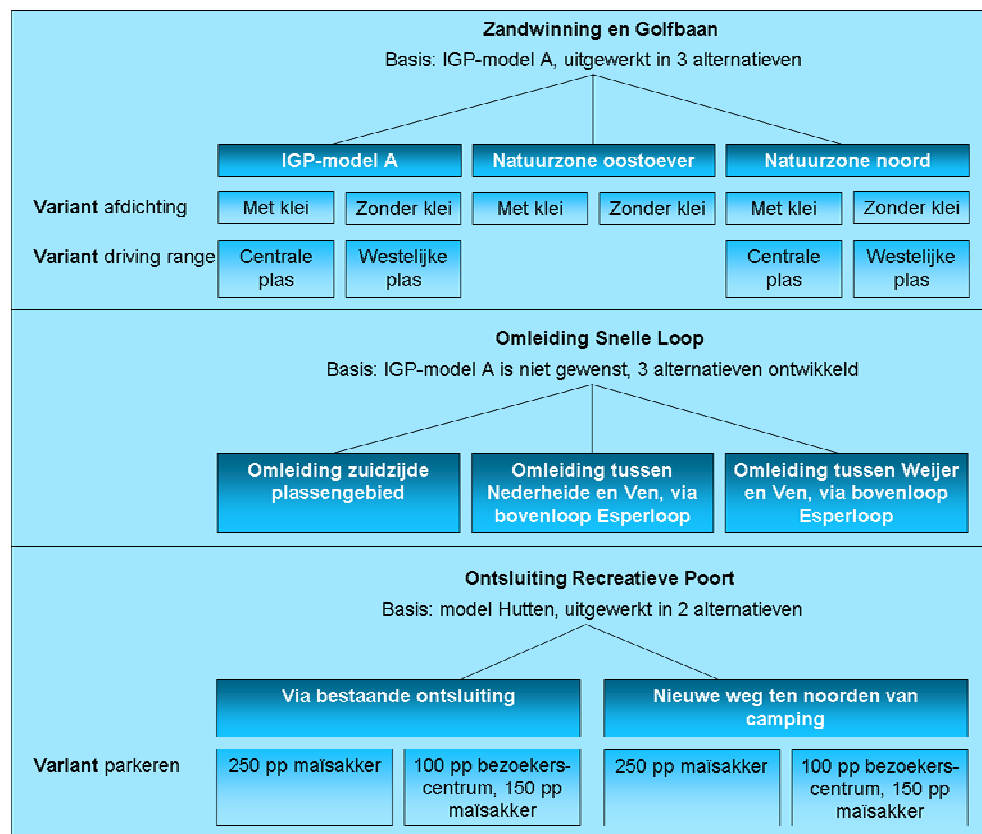
5.2

ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

In de onderstaande figuur is aangegeven welke alternatieven en varianten er onderzocht zullen worden in het project-MER. Onder de figuur worden de verschillende alternatieven en varianten toegelicht.

Figuur 5.2

Alternatieven en varianten



Mogelijke alternatieven zandwinning / golfbaan

Op basis van IGP-model A zijn voor de combinatie van de zandwinning en golfbaan drie alternatieven ontwikkeld. De ontwerpen van deze alternatieven zijn te vinden in bijlage 3. Bij alle drie de alternatieven is het circuit van de eerste negen holes en de korte Par 3/4 baan hetzelfde. Deze holes liggen ten zuiden van de bestaande zandwinningsplas en ten zuiden van de westelijke uitbreiding van de zandwinning. De variatie in de drie alternatieven is gelegen in de situatie rond de nieuw te graven plas.

Model I: IGP-model A

In dit model speelt het tweede negen circuit met de klok mee, om de plas. Op elke hole wordt een afwijking naar rechts gestraft met een waterbal. De situering aan het water in landschappelijk opzicht prachtig, maar speltechnisch is deze situering niet ideaal. De boerderij in de noordoost hoek van dit gebied speelt een bepalende rol, zowel ruimtelijk als qua hindercirkel.

Model II: Natuurzone oostoever

Hier zijn de golfholes gesitueerd aan de zuid- en westzijde van de westelijke plas. De oostkant krijgt een inrichting als natuuroever in combinatie met het wandelpad en de

natuuroevers langs de bestaande Bakelse Plassen. Deze zone wordt verder ontwikkeld tot ecologische verbindingszone (Noord-Zuid) door het plassengebied. De boerderij op de hoek Hooizak en Nederheide blijft buiten de spelzone van de golfbaan.

Voor het spel is het aantrekkelijk dat weliswaar de uitstraling van de grote plas aanwezig is, maar een aantal holes liggen niet direct aan het water en de holes die wel aan de plas grenzen hebben verschillende spel richtingen. De dam in de bestaande Bakelse Plassen is in dit model vervallen (ter compensatie van de geringere zandopbrengst in dit alternatief). De oorspronkelijke functie van deze tussendam is komen te vervallen, door de omleiding van de Snelle Loop.

Model III: Natuurzone noord.

Dit model is een variatie op het IGP-model A. Aan de noordzijde van de westplas is een brede natuurzone tussen De Stippelberg en het plassengebied geprojecteerd, waardoor een meer natuurlijke overgang (gradiënt) tussen de hoge droge bossen en het vochtige, natte biotopen van de plassen wordt gecreëerd. Golftechnisch blijft echter het bezwaar van steeds in dezelfde richting rond de plas spelen. De stankhinder van de boerderij bij hole 15 en 16 blijft ook in dit model een rol spelen.

De nieuwe natuur aan de noordzijde betekent een significante afname van de winbare hoeveelheid zand. Ter compensatie wordt de dam in de bestaande Bakelse Plassen verwijderd.

Varianten

Op de alternatieven voor de combinatie van de zandwinning en de golfbaan zijn een aantal varianten mogelijk. Zo kan de afdichting van de zandwinplas wel of niet met klei gebeuren. Verder kan bij de modellen I en III de driving range die in deze alternatieven bij de centrale plas gesitueerd is, verschuiven naar de westelijke plas.

Mogelijke alternatieven Omleiding Snelle Loop

In het IGP-model A stroomt de Snelle Loop als een geïsoleerde waterloop door de Bakelse Plassen. Deze ligging is hydrologisch gezien niet gewenst. Het waterschap Aa en Maas heeft dan ook gepleit voor het verleggen cq. afkoppelen van de Snelle Loop, waarbij de beek zuidelijk om de toekomstige Bakelse Plassen wordt geleid [18]. Hiervoor zijn vijf alternatieven in beeld, namelijk:

- Omleiding via de zuidzijde van het plassengebied (alternatief 1).
- Omleiding tussen Landgoed Nederheide en Ven, via de bovenloop van de Esperloop (alternatief 2).
- Omleiding tussen Weijer en Ven, via de bovenloop van de Esperloop (alternatief 3).
- Afsluiting Snelle Loop vanaf splitsing Steenoven (alternatief 4).
- Omleiding Snelle Loop naar landbouwgebied ten zuidoosten van Bakel (alternatief 5).

Deze alternatieven zijn weergegeven in bijlage 4.

Mogelijke alternatieven Ontsluiting Recreatieve Poort

In beginsel zijn er twee alternatieven voor de ontsluiting van de Recreatieve Poort. Deze alternatieven zijn:

- Ontsluiting via de bestaande ontsluitingsweg van de zandwinning.
- Ontsluiting via een nieuwe weg ten noorden van de trekkerscamping.

Deze alternatieven zijn weergegeven in bijlage 5.

Varianten

Voor de parkeervoorzieningen bij de Recreatieve Poort zijn twee varianten in beeld. Deze varianten zijn:

- 250 parkeerplaatsen op de maïsakker langs de ontsluitingsweg van de zandwinning.
- 100 parkeerplaatsen bij de horecagelegenheid/bezoekerscentrum (reguliere capaciteit) en circa 150 parkeerplaatsen op de maïsakker langs de ontsluitingsweg van de zandwinning (piekcapaciteit).

Deze varianten zijn weergegeven in bijlage 5.

De alternatieven en varianten voor de ontsluiting en het parkeren kunnen kruislings worden gecombineerd. De parkeerplaatsen zijn relatief groen ingevuld. Gedacht wordt aan informele parkeerplaatsen met bomen.

5.3

BEOORDELINGSCRITEIA

In hoofdstuk 4 zijn de effecten van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze op locatieniveau onderzocht. In het project-MER zullen de positieve en negatieve effecten van de inrichtingsalternatieven en –varianten worden beschreven. Bij de beschrijving wordt een schaal- en detailniveau gehanteerd dat relevant is voor de effectbeschrijving van de ontwikkelde alternatieven en varianten. Doelstelling is het project-MER toe te spitsen op de effecten die essentieel zijn voor de besluitvorming en die de besluitvorming kunnen ondersteunen (bestemmingsplanwijziging en vergunningprocedures).

Er worden effecten beschreven die met name optreden in de gebruiksfase van de zandwinning, de golfbaan en de Recreatieve Poort. Alleen de significante aspecten en de impact ervan op de leefomgeving worden onderzocht.

Daarbij worden sommige effecten kwalitatief beschreven en andere kwantitatief. Naast het beschrijven van de negatieve effecten zal ook aandacht worden besteed aan de positieve effecten. Ook wordt aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn om de eventuele negatieve effecten te verzachten/beperken (mitigerende maatregelen).

Per milieuaspect wordt een aantal concrete criteria geformuleerd op basis waarvan de effecten worden beschreven en beoordeeld, aan de hand van gangbare normen. Indien uit inspraak en/of de adviesrichtlijnen van de Commissie m.e.r. blijkt dat er nog aanvullende belangrijke effecten zijn, die ook door het Bevoegd Gezag als zodanig worden aangemerkt, zullen deze eveneens in het project-MER 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;
- duur van het effect: hierbij wordt onderscheid gemaakt in tijdelijk of permanent;
- omkeerbaarheid: hierbij wordt onderscheid gemaakt in omkeerbare effecten en onomkeerbare effecten.

De effecten zullen worden beschreven aan de hand van het onderstaande beoordelingskader.

Tabel 5.23

Beoordelingskader project-MER

Aspect	Effectcriteria
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Verandering structuur en samenhang van het landschap
	Verandering van de visuele aspecten vanuit de omgeving (beeldkwaliteit)
	Aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen
	Aantasting archeologische waarden
Natuur	Invloed op bestaande flora en fauna
	Invloed op beschermde gebieden in de omgeving
	Ontwikkelingsmogelijkheden nieuwe natuur

Aspect	Effectcriteria
	Invloed van recreatie op nieuwe natuur
Bodem en water	(Tijdelijke) gevolgen door uitvoering
	Wijziging van het hydrologisch systeem
	Verdrogingsproblemen in de omgeving
	Vernattingsproblemen in de omgeving
	Gevolgen voor oppervlaktewater
	Gevolgen voor waterberging en piekafvoeren
	Gevolgen voor functie waternatuur/water voor landnatuur van de beek
	Gevolgen voor abiotische grond- en oppervlaktewaterkwaliteit
Verkeer en vervoer	Verkeersaantrekkende werking
	Bereikbaarheid woon- en werkgebieden
	Verkeersveiligheid
Woon en leefmilieu	Geluidsbelasting als gevolg van zandwinning (cumulatie, laagfrequent geluid)
	Geluidsbelasting als gevolg van verkeerstoename
	Geluidsbelasting als gevolg van recreatieactiviteiten
	Verandering luchtkwaliteit
	Visuele hinder
Economie	Bijdrage aan duurzame economische ontwikkeling
	Beïnvloeding van landbouwkundige functies
Recreatie	Beïnvloeding van bestaande recreatiefuncties
	Ontwikkeling van nieuwe recreatiefuncties

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Voor het aspect landschap wordt in het project-MER het accent gelegd op de visueel-ruimtelijke effecten (belevingswaarde) van de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort op de omgeving. In het project-MER wordt niet alleen ingegaan op de negatieve effecten, maar ook op de eventuele positieve bijdrage die het project kan leveren aan het omliggende landschap. Daarnaast zal in het project-MER de aantasting van bestaande landschappelijk, cultuurhistorisch en archeologisch waardevolle patronen en elementen worden bepaald.

Natuur

Voor het aspect natuur richt de beschrijving van de effecten zich op de effecten op gebieden en de effecten op soorten. Er zijn zowel negatieve effecten (ruimtebeslag, verstoring) als positieve gevolgen (ontwikkelingsmogelijkheden nieuwe natuur) mogelijk. De effectbeschrijving zal zoveel mogelijk kwantitatief worden uitgevoerd (oppervlakten, aantallen). Wanneer dat niet mogelijk is, worden de effecten kwalitatief beschreven. Bij de effectbeschrijving wordt niet alleen ingegaan op de absolute omvang van het effect, maar ook op de betekenis hiervan in relatie tot de ecologische structuur van het plangebied en omgeving en de mate van zeldzaamheid van natuurwaarden waarop (positieve of negatieve) effecten optreden.

Bij de effecten op de vegetatie wordt niet alleen aandacht besteed aan de effecten binnen het plangebied, maar ook aan effecten op kwetsbare vegetaties buiten het plangebied. Op basis van hydrologische modelberekeningen wordt aangegeven of er effecten op grondwaterafhankelijke vegetaties te verwachten zijn. Bij de beoordeling van de alternatieven wordt aangegeven of negatieve effecten te voorkomen of te compenseren zijn binnen het plangebied.

Bodem en water

In het project-MER zal een beschrijving worden gegeven van de effecten van de aanleg en het gebruik van de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort op de bodemkwaliteit, grond- en oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit. De effecten op bodem en water zullen

worden beschreven op basis van de beoordelingscriteria uit de eerdere, gestaakte project-m.e.r.-procedure, (geo)hydrologisch onderzoek en criteria voorkomend uit het proces van de Watertoets.

In het project-MER wordt aangegeven welke mogelijkheden bestaan om negatieve effecten te beperken of te compenseren en aan verplichtingen vanuit beleid te voldoen. Het gaat daarbij om een globale beschrijving van maatregelen.

Verkeer en vervoer

De zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort hebben effecten op de reeds aanwezige infrastructuur en verkeersstromen. Onderzocht wordt of de verschillende alternatieven voldoen aan de verkeersveiligheidseisen en tevens voldoende mobiliteit en bereikbaarheid kunnen garanderen.

Woon en Leefmilieu

Geluid

In het project-MER zal in een geluidsmodel de geluidbelasting worden uitgewerkt. Uitgangspunt hierbij zijn de resultaten van de berekeningen uit de verkeersmodellen (uitgewerkt voor verschillende alternatieven). Ook zal worden ingegaan op andere geluidsbronnen, zoals de zandwinning en de recreatieve voorzieningen.

Luchtkwaliteit

Zoals ook in hoofdstuk 4 is aangegeven is lucht een steeds belangrijker wordend aspect in de milieueffectrapportage. De plannen zullen worden getoetst aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005. Het luchtonderzoek zal zich richten op Fijn Stof (PM10) en Stikstofoxiden (NO_x). Er wordt getoetst aan de norm voor het jaargemiddelde en aan het aantal overschrijdingen van de norm van het etmaalgemiddelde.

Economie

In het project-MER wordt in beeld gebracht welke bijdragen de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort bieden aan de economische ontwikkeling van het gebied ten noorden van de kernen van Bakel en Milheeze. Daarnaast wordt ingegaan op de invloed van de genoemde ontwikkelingen op de landbouwkundige functies in het gebied.

Recreatie

Voor het aspect recreatie zal in het project-MER inzichtelijk worden gemaakt wat de effecten van de zandwinning, golfbaan en Recreatieve Poort zijn op de huidige recreatieve functies in het plangebied. Daarnaast wordt aangegeven welke bijdrage deze ontwikkelingen leveren aan de recreatieve waarde van het plangebied.

HOOFDSTUK

6 Besluiten, beleidskader en procedures

6.1

INLEIDING

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van overheidsbesluiten die relevant zijn voor de ontwikkeling van het gebied tussen het natuurgebied de Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze. Dat wil zeggen een samenvatting van het beleid dat in het studiegebied richtinggevend is of beperkingen en randvoorwaarden oplegt. Hierbij is onderscheid gemaakt naar beleid op (inter)nationaal, provinciaal, regionaal en lokaal niveau. Het beleidskader is opgenomen in paragraaf 6.2 en per aspect beschreven. Daarnaast geeft dit hoofdstuk meer inzicht in de besluitvormingsprocedure: welke partijen zijn betrokken (in paragraaf 6.3) en hoe ziet de project-m.e.r.-procedure zelf eruit (in paragraaf 6.4).

6.2

BELEIDSKADER

In deze paragraaf worden de relevante beleidsplannen kort beschreven. Deze (beleids)plannen worden als beleidskader gehanteerd voor de beschrijving van de probleemstelling, de huidige situatie en autonome ontwikkeling in het project-MER. De onderstaande tabel bevat een overzicht van de relevante beleidsplannen voor het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze.

Tabel 6.24

Relevante beleidsplannen
Structuurplan IGP Bakel-
Milheeze

Beleidsplan	Landschap, Cultuurhistorie en archeologie	Natuur	Bodem en water	Verkeer en vervoer	Woon- en leefmilieu	Recreatie	Zie paragraaf
Europees							
Verdrag van Valetta/Malta (1992)							6.2.2
EU Kaderrichtlijn water (2000)							6.2.4
EU Richtlijn luchtkwaliteit (2001)							6.2.6
Nationaal							
Nota Ruimte (2005)							6.2.1
Monumentenwet (1988)							6.2.2
Flora- en faunawet (2002)							6.2.3
Nationaal Bestuursakkoord Water (2003)							6.2.4
Waterbeleid 21 ^e eeuw (2000)							6.2.4
4 ^e Nota Waterhuishouding (1998)							6.2.4
Nota Mobiliteit (2004, nog niet vastgesteld)							6.2.5
Startprogramma Duurzaam Veilig (1997)							6.2.5
Nationaal Milieubeleidsplan (2001)							6.2.6
Wet Geluidhinder (1979)							6.2.6
Besluit Luchtkwaliteit (2005)							6.2.6

Beleidsplan	Landschap, Cultuurhistorie en archeologie	Natuur	Bodem en water	Verkeer en vervoer	Woon- en leefmilieu	Recreatie	Zie paragraaf
Provinciaal							
Streekplan 'Brabant in balans' (2002)							6.2.1
Ontwerp Cultuurhistorische waardenkaart (2005)							6.2.2
Natuur- en landschapsoffensief Brabant (2002)							6.2.3
Ontgrondingenplan beton- en metselzand (1997)							6.2.4
Nota bouwen op (zee)zand (2000)							6.2.4
Provinciaal Verkeers- en vervoersplan (1998)							6.2.5
Visie Mobiliteit (herziening PVVP, 2003)							6.2.5
Provinciaal Milieubeleidsplan Noord-Brabant (2000)							6.2.6
Ontspannend Brabant, beleidskader toerisme en recreatie (2001)							6.2.7
Regionaal							
Reconstructieplan De Peel (2005)							6.2.1
Regionaal Structuurplan / Uitwerkingsplan Zuid-Oost Brabant (2005)							6.2.1
Waterbeheersplan 2 (2000)							6.2.4
Recreatief Zoneringsplan Stippelberg (2002)							6.2.7
Lokaal							
Bestemmingsplan buitengebied Gemert-Bakel (1998)							6.2.1
Pilot Gemert-Bakel (2000)							6.2.1

In de onderstaande subparagrafen worden per aspect de beleidsplannen kort toegelicht. Aangezien de belangrijkste kaders voor het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze gevormd worden door de Nota Ruimte, het Streekplan 'Brabant in balans' en het Reconstructieplan De Peel, worden deze plannen uitgebreider behandeld.

6.2.1

INTEGRAAL BELEID

NATIONAAL BELEID

Nota ruimte (2005)

Het ruimtelijk rijksbeleid is zoveel mogelijk ondergebracht in deze strategische nota op hoofdlijnen. De nota is gebaseerd op de beleidsvoornemens van het Tweede Structuurschema Groene Ruimte en de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening en de daarbij horende analyses. Na behandeling in de Tweede Kamer zijn wijzigingen in de Nota Ruimte aangebracht. Op 12 april 2005 is deel 3A van de planologische kernbeslissing (PKB) Nationaal Ruimtelijk Beleid uitgebracht. Op 17 mei 2005 heeft de Tweede Kamer de Nota Ruimte [46] aangenomen.

EHS

De projectlocatie ligt voor een klein deel in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of grenst daaraan. De ecologische hoofdstructuur is oorspronkelijk omschreven in het Structuurschema Groene Ruimte [70]. Daarin worden gebieden aangewezen die behoren tot de ecologische hoofdstructuur. Het doel van die aanwijzing is om in Nederland een zodanig netwerk van (bij voorkeur) aaneengeschaalde natuurgebieden te creëren, zodat een aanzienlijk deel van ons land als natuurlijke groene omgeving blijft gewaarborgd. De

ecologische hoofdstructuur bestaat uit waardevolle natuurgebieden (natuurmonumenten), maar ook uit gewoon grote oppervlaktes van aaneengesloten natuur (natuurkerngebieden). Daartussen wordt getracht zoveel mogelijk verbindingen tot stand te brengen zodat een groter aaneengeschakeld gebied ontstaat. Dit beleid past tevens in de zogenaamde Natura 2000 gedachte, zoals die door de EU is geuit.

De opdracht, die vervolgens in de Nota Ruimte nader wordt vorm gegeven ten aanzien van deze beschermde gebieden, is beschreven als de verplichting tot het instandhouden van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Het ruimtelijke beleid moet daarop gericht zijn. Daartoe geldt een “nee, tenzij”-regime, wat aangeeft dat nieuwe projecten niet zijn toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Eventuele schade moet zoveel mogelijk worden beperkt door mitigerende maatregelen en de resterende schade moet worden gecompenseerd.

Nieuw in de Nota Ruimte is de bepaling dat om de ruimtelijke samenhang van de EHS te verbeteren en de EHS in haar omgeving duurzaam in te passen, de provincies met behoud van de oorspronkelijke ambitie de huidige begrenzing van de EHS kunnen aanpassen. Wanneer (samenhangende) plannen gezamenlijk worden ontwikkeld en gepresenteerd, kan door een ‘EHS-saldobenadering’ toch een ontwikkeling in gang gezet worden. Met dit instrument wordt op gebiedsniveau een ‘nee, tenzij’-afweging gemaakt. Dit kan wanneer een combinatie van projecten of handelingen wordt ingediend die tevens tot doel heeft de kwaliteit en/of kwantiteit van de EHS op gebiedsniveau per saldo te verbeteren.

De Nota geeft aan dat de provincie mogelijkheden dient te scheppen voor recreatieve en toeristische ontwikkeling. Het gaat daarbij ook om vergroting van de mogelijkheden voor recreatie als nevenactiviteit op agrarische bedrijven. Volgens de Nota Ruimte zal het rijk zowel de aanpassing als omvorming van recreatiebedrijven in kwetsbare gebieden procesmatig faciliteren (onder meer door de ‘EHS-saldo-benadering’).

Reconstructieplan

Het plangebied ligt in een reconstructiegebied. Volgens de Nota Ruimte geldt in onder meer de provincie Noord-Brabant een specifiek ruimtelijk beleid in het kader van de Reconstructiewet Concentratiegebieden. Deze wet voorziet in een ruimtelijke en integrale aanpak van de mest-, milieu- en veterinaire problemen. Een belangrijk instrument in de reconstructieplannen is de ruimtelijke zonering met drie verschillende perspectieven voor de intensieve veehouderij: landbouwontwikkeling, verweving en extensivering. De zonering ontmengt elkaar belemmerende functies en stimuleert het bereiken van doelen op meerdere beleidsterreinen. Tevens stimuleert de zonering de sector tot het doen van nieuwe investeringen op duurzame locaties, waar ook daadwerkelijk ruimte wordt geboden voor een bedrijfsuitoefening op de langere termijn. Belangrijke thema’s binnen de reconstructie zijn onder meer duurzame landbouw, EHS en water. Ook is expliciete aandacht gewenst voor de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de betrokken gebieden.

Oppervlakedelfstoffenwinning

Ten opzichte van het oude rijksbeleid zoals dat was neergelegd in het structuurschema Oppervlakedelfstoffen, zijn de doelen van het rijksbeleid niet gewijzigd. Zuinig en hoogwaardig gebruik blijft het eerste uitgangspunt. Daarnaast wordt evenwel erkend dat er een aanzienlijke en continue vraag naar primaire delfstoffen zal blijven bestaan. Deze delfstoffen zullen bij voorkeur in Nederland gewonnen moeten worden, omdat hiermee de

afwenteling van ruimtelijke problemen op buurlanden beperkt kan worden en ook de afwenteling op andere milieuthema's, zoals transporthinder en extra energieverbruik die optreden bij vervoer over grote afstanden. Dit moet dan wel op een maatschappelijk aanvaardbare wijze gebeuren. Daarom vindt het kabinet dat ontgrondingen waar mogelijk multifunctioneel moeten zijn. Dit betekent, dat bij winning gebruik gemaakt moet worden van de kansen die ontgrondingen bieden om de winning van delfstoffen te combineren met de realisering van andere maatschappelijk gewenste functies zoals natuurontwikkeling, recreatie, wonen aan het water, waterberging, rivierverruiming en dergelijke. Hierbij mag dieper winnen dan strikt noodzakelijk om de gewenste functie te realiseren niet worden uitgesloten.

De huidige regierol van de overheid bij de kwantitatieve afstemming van vraag en aanbod bij de bouwgrondstoffenvoorziening zal worden afgebouwd en aan de markt worden overgelaten. Dit houdt in dat van het ontgrondend bedrijfsleven verwacht wordt dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappelijk verantwoorde projecten. Volgens het kabinet kunnen zo multifunctionele projecten gerealiseerd worden die de ruimtelijke kwaliteit verhogen en Nederland van grondstoffen kunnen voorzien.

PROVINCIAAL BELEID

Streekplan 'Brabant in Balans' (2002)

Op 22 februari 2002 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant het Streekplan Noord-Brabant 2002 'Brabant in Balans' vastgesteld. Het hoofddoel van de provincie is het verder ontwikkelen van Noord-Brabant tot een aantrekkelijk woon-, werk- en leefgebied. Daarbij kiest de provincie voor een visie waarin de natuurlijke leefomgeving en de landschappelijke en cultuurhistorische rijkdom centraal staan en waarin het eigen karakter, de specifieke kwaliteiten en contrasten van Noord-Brabant duidelijk herkenbaar zijn.

Het plangebied van het structuurplan krijgt in het streekplan verschillende functies. Gedeeltelijk is het gebied aangewezen als Agrarische Hoofdstructuur (AHS) Landbouw met de aanduiding zoekgebied veeverdichtingsgebieden. In de Agrarische Hoofdstructuur staat de instandhouding en de versterking van de landbouw voorop. De rest van het plangebied is aangewezen als Groene Hoofdstructuur (GHS). De Groene Hoofdstructuur vormt een samenhangend netwerk van alle natuur, bosgebieden en landbouwgebieden die potenties hebben voor het ontwikkelen van natuurwaarden. Bovendien is het noordelijk gedeelte van het plangebied gelegen in een Regionale Natuur en Landschapseenheid (RNLE). Een dergelijke RNLE bestaat uit grote aaneengesloten natuurgebieden. In dit geval valt het natuurgebied de Stippelberg en een gedeelte van de Bakelse plassen binnen de begrenzing van de RNLE. Het beleid voor een RNLE is gericht op het beschermen en ontwikkelen van natuur- en landschapswaarden, cultuurhistorische waarden, recreatie met een groen karakter en een bij de schaal en de aard van het gebied passende landbouw. De Esperloop is aangegeven als ecologische verbindingzone en maakt als zodanig deel uit van de Groene Hoofdstructuur.

Voor bepaalde ingrepen en gebieden is het 'nee, tenzij-principe' van toepassing. Ingrepen zijn daar alleen toelaatbaar als daar zwaarwegende maatschappelijke belangen aan ten grondslag liggen. Tevens moet uit onderzoek blijken dat er geen alternatieve locaties voorhanden zijn buiten de GHS en de AHS-landschap, of andere oplossingen waardoor de aantasting van de natuurwaarden en de hiermee samenhangende landschapswaarden wordt voorkomen. Als de ingreep dan toch plaatsvindt, moet verzekerd zijn dat de

aantasting van de natuurwaarden en de daarmee samenhangende landschapswaarden tot het minimum wordt beperkt en wordt gecompenseerd.

Golfbanen

Ecologische verbindingzones kunnen volgens het streekplan goed samengaan met een nieuwe golfbaan. Aanleg of uitbreiding van golfterreinen dient zoveel mogelijk gecombineerd te worden met de aanleg van openbare voorzieningen voor wandelen, fietsen, bewegingsrecreatie en dergelijke.

Voor de aanleg van een golfbaan in de GHS-landbouw gelden bepaalde voorwaarden. Die voorwaarden hebben tot doel de eventuele aantasting van natuur- en landschapswaarden te beperken en zonodig te compenseren.

Recreatie

In dit streekplan worden toerisme en recreatie gezien als nevenschikte activiteiten in het buitengebied, die een belangrijke bijdrage leveren aan de leefbaarheid van het platteland. Kansen voor de realisering van een goed toeristisch-recreatief product moeten dan ook optimaal worden benut. Met name buiten- en bewegingsrecreatie, zoals wandelen, fietsen en picknicken, en natuurgerichte recreatie passen prima in de Groene Hoofdstructuur (GHS), mits rekening wordt gehouden met de draagkracht van het gebied. Enkele bestaande verblijfsrecreatiebedrijven (waaronder Landgoed Nederheide) in de GHS zijn in het kader van het reconstructieplan aangewezen om zich ter plekke verder te kunnen ontwikkelen en, als dat nodig is voor een kwaliteitsverbeteringsslag, in beperkte mate te kunnen uitbreiden. Voor zover daarbij sprake is van uitbreiding in de GHS (met betrekking tot de camping is dat niet het geval), gelden enkele voorwaarden. Die voorwaarden hebben betrekking op onder meer kwaliteitsverbetering van de recreatie en op een "nee, tenzij"-regime met betrekking tot natuurwaarden.

Ontgrondingen

In het streekplan wordt afzonderlijk aandacht besteed aan het onderwerp ontgrondingen. Op de uitbreiding van bestaande ontgrondingen in de GHS of de AHS-landschap is het 'nee, tenzij'-principe van toepassing.

Het streekplan geeft aan dat afgeronde diepe ontgrondingen ruime functiemogelijkheden bieden. In dat verband worden als voorbeeld genoemd de opslag van grondstoffen of het minder diep maken van de ontgraving met niet-verhandelbare grondstoffen. Dit dient te voldoen aan de hiervoor geldende eisen vanuit milieu en water en moet passen bij de huidige of toekomstige functies van de ontgrondingslocatie en haar omgeving.

Overigens geldt voor nieuwe ontgrondingen specifiek beleid. Secundaire ontgrondingen die een afgeleide zijn van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, zoals natuurontwikkelingsprojecten, de aanleg van recreatieplassen of bijvoorbeeld het vergroten van de mogelijkheden voor waterberging, zijn onder voorwaarden toegestaan. Het ontgrondingenbeleid is verder uitgewerkt in provinciale nota's. Deze worden bij het aspect bodem en water beschreven.

REGIONAAL BELEID

Reconstructieplan De Peel (2005)

Op 22 april 2005 is het Reconstructieplan De Peel vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Brabant. Het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is gelegen binnen het plangebied van het Reconstructieplan De Peel. Het plan geeft aan dat het Brabantse platteland een grondige kwaliteitsverbetering nodig heeft, omdat er op het

platteland sprake is van een stapeling van problemen. In het verleden hebben verschillende partijen op hun eigen manier, met eigen organisaties en gelden aan de oplossing daarvan gewerkt. In de loop van de tijd is echter het inzicht gegroeid dat de problemen gezamenlijk en integraal moeten worden aangepakt.

Per thema zijn de relevante reconstructiedoelen kort samengevat.

Bodem & Water:

- Optimalisering waterhuishouding in natuurgebieden.
- Verbetering bodem- en waterkwaliteit.
- Uitwerking van de kansen voor herstel van de wijstgronden.
- Herstel van de ecologische en landschappelijke kwaliteit van beken, beekdalen en de bijbehorende brongebieden.

Milieu:

- Vermindering van ammoniakbelasting in kwetsbare natuurgebieden.
- Vermindering van het percentage stankgehinderden.
- Consolideren of reduceren van de geluidsbelasting in stiltegebieden.
- Behoud en herstel van donkere gebieden.

Natuur:

- Realisatie van de EHS in 2010, alsmede bescherming van de EHS tegen ongewenste invloeden en het scheppen van randvoorwaarden voor realisatie van de natuurdoeltypen.
- Realisering van Ecologische Verbindingszones (EVZ) ten behoeve van een duurzaam ecologisch netwerk en versterking van de milieukwaliteit en ruimtelijke kwaliteit van de EHS.

Landschap & Cultuurhistorie

- Behoud en herstel van cultuurhistorische, architectonische en aardkundige waarden.
- Herstel en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit door landschappelijke / architectonische inpassing van agrarische bebouwing, sloop van leegstaande bebouwing en de ontwikkeling van nieuwe landgoederen.

Landbouw

- Optimalisering van de ruimtelijke structuur voor grondgebonden bedrijven. Sterke, niet-grondgebonden bedrijven die in hun ontwikkeling worden belemmerd krijgen de mogelijkheid om elders hun bedrijf voort te zetten.
- Ten behoeve van de economische basis voor agrariërs en voor de versterking van recreatie en landschap wordt verbrede landbouw gestimuleerd (landbouw en zorg, agro-toeristische diensten, agrarisch natuurbeheer etc.)
- Stimulering van biologische landbouw en duurzame productie.

Recreatie & Toerisme

- Stimuleren kwaliteitsverbetering, verhoging van verscheidenheid en professionalisering van het toeristisch-recreatief product.
- Vergroting van de toegankelijkheid van zowel agrarische als natuurgebieden.
- Ontwikkeling van routes en routenetwerken.

Wonen, Werken & Leefbaarheid

- Stimulering van ontwikkeling van nieuwe economische dragers ter verbetering van de sociaal economische structuur op het platteland.

- Verbetering van het recreatieve netwerk van fietspaden ten behoeve van verkeersveiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid van het platteland (in combinatie met utilitaire fietsroutes).

Regionaal Structuurplan/Uitwerkingsplan Zuid-Oost Brabant (2005)

Het Regionaal Structuurplan voor de regio Eindhoven (RSP) [47] geeft een beschrijving van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling tot het jaar 2020. Het goedgekeurde RSP doet dienst als Uitwerkingsplan voor het streekplan Noord-Brabant. Het plan is opgebouwd uit een beschrijving in hoofdlijnen, een Plankaart en een Regionaal Uitwerkingsprogramma. De inhoud van het RSP en het Reconstructieplan De Peel zijn zo goed mogelijk op elkaar afgestemd. Het RSP kent geen taakstelling voor de groene ontwikkeling van de landelijke regio's. Deze wordt geleid vanuit de doelstellingen van de Reconstructiewet. De uitspraken die het RSP doet over het landelijk gebied zijn met name gericht op wonen en werken.

Een belangrijke ambitie van het beleid is het in stand houden en verbeteren van de leefbaarheid in de landelijke gebieden. Ruimte bieden voor een functionele, economische en sociale ontwikkeling is daarbij noodzakelijk. Economische vitaliteit is de stuwende factor achter de leefbaarheid van gemeenten en kleine kernen. Behoud en versterking van economische sectoren zoals de toeristische sector zijn middelen om deze economische vitaliteit te verbeteren.

Sociaal cultureel speerpunt is het creëren van een aantrekkelijk buitengebied met hoge landschappelijke kwaliteiten en (intensieve) recreatiemogelijkheden. Hierbij is het belangrijk dat ieder gebied uitgaande van zijn eigen potentie ontwikkeld wordt zodat niet overal in de regio hetzelfde aanbod ontstaat.

Bij het thema wonen wordt opgemerkt dat ook de landelijke gemeenten voor een passend woonaanbod voor de lokale vraag moeten zorgen, met aandacht voor starters, ouderen en bijzondere doelgroepen. Het accent bij de uitbreiding van de woningbouwvoorraad zal liggen op inbreiden en herstructureren. Als afronding van de kernranden of als geleidelijke overgang naar het landelijk gebied, mogen gemeentes in extensiveringszones (deze zijn aangegeven in het reconstructieplan) uitbreiden voor migratiesaldo nul. Voorwaarde is dat minimaal 50% van de bouwopgave binnen bestaand stedelijk gebied wordt gebouwd.

Direct ten (noord)oosten van de kern van Bakel is op de plankaart een zone weergegeven waar een transformatie afweegbaar is. In dit gebied is ook de Jan de Witkliniek gelegen. Het transformeren van landelijk gebied naar stedelijk grondgebruik is daar afweegbaar, wanneer dat nodig is om in de stedelijke ruimtebehoefte te voorzien. Stedelijke ontwikkelingen in het overige landelijk gebied zijn in principe uitgesloten. Ontwikkeling van landgoederen op oude instituutsterreinen is een mogelijkheid voor het ontwikkelen van groen. Deze nieuwe landgoederen zouden een groene aankleding moeten krijgen met een recreatieve nevenfunctie.

Recreatie en vrijetijdsvoorzieningen mogen in landelijke regio's kleinschaliger en bezoekersextensiever zijn dan in de grote steden en worden bij voorkeur gemengd met andere functies. Daarbij wordt ruimte geboden aan voorzieningen met een lokaal en subregionaal verzorgingsgebied.

Vooral in De Peel is ruimte voor het toevoegen van pleisterplaatsen met een horecafunctie. Eveneens laat de verblijfs capaciteit voor toeristische doelgroepen nog te wensen over. Daarom moet gewerkt worden aan capaciteitsuitbreiding. Genoemd worden kwalitatief hoogwaardige bungalowparken en campings.

LOKAAL BELEID

Bestemmingsplan buitengebied Gemert-Bakel (1998)

Het bestemmingsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel 1998- 2008 'Het is Best Buiten' [48] geeft voor het overgrote deel van het plangebied de bestemming 'agrarijsch gebied'. Deze gronden zijn bestemd voor agrarische bedrijfsuitoefening. In deze gebieden moet verdroging zoveel mogelijk worden tegengegaan, door het vermijden en terugdringen van alle vormen van ontwatering en afwatering die niet voor een landbouwkundig doel is. In het gebied ten westen van de Bakelse plassen zijn enkele landschappelijke elementen aangegeven waarvan de beplanting in stand moet blijven. Ten oosten van de ontgronding komt de bestemming natuur en bosgebied voor en ligt de camping met bestemming recreatiebedrijf. Ten zuiden van de Bakelse plassen stroomt de Esperloop waarbij staat vermeld dat hier een strook van minimaal 10 meter breed moet worden ingericht als ecologische verbindingzone.

Reconstructiepilot Gemert-Bakel (2000-2005)

De gemeente Gemert-Bakel heeft van 2000 tot 2005 als pilot uitvoering gegeven aan de reconstructie. Tijdens de pilot is kennis en ervaring opgedaan met de uitvoering van de reconstructie. Deze ervaring was voor de provincie van belang voor de vormgeving van een uitvoeringsorganisatie.

Voor het gebied aangeduid als Milheeze Noord heeft de reconstructiepilot de volgende aanknopingspunten voor het Structuurplan opgeleverd. Men ziet het gebied als een overgangsgebied tussen het oude cultuurhistorisch aantrekkelijke Milheeze en het nieuwe natuurgebied de Stippelberg. Het wensbeeld voor dit gebied is het extensiveren van bestaande landbouw, het accent moet liggen op natuur en kleinschalige recreatie; verdere verstening moet worden tegengegaan. Volgens de bijgevoegde kaart zitten er drie intensieve veehouderijen en een gemengd bedrijf. Mochten deze veehouders geïnteresseerd zijn in bedrijfsbeëindiging dan kan daarvoor in de plaats misschien woningbouw worden gerealiseerd met behulp van de 'ruimte voor ruimte' regeling. Verder is het gebied aangeduid als hydrologisch inzijsgebied, en moeten er maatregelen genomen worden om het water in het gebied vast te houden.

Voor het gebied aangeduid als het Witven (ten noorden van Bakel) zijn de belangrijkste uitgangspunten behoud en stimulering van het kleinschalige landschap, in relatie met herstel van het oorspronkelijke ontginningspatroon en het vasthouden van kwelwater ten behoeve van de Esperloop. De Esperloop wordt in het hele plangebied aangeduid als ecologische verbindingzone. Verder is het een gebied waar piekberging van water zou kunnen plaatsvinden.

6.2.2

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

EUROPEES BELEID

Verdrag van Valetta/Malta (1992)

Dit Europese Verdrag heeft tot doel het archeologische erfgoed te beschermen als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie.

Hiertoe worden als bestanddelen van het archeologische erfgoed beschouwd alle overblijfselen, voorwerpen en andere sporen van de mens uit het verleden:

- waarvan het behoud en de bestudering bijdragen tot het reconstrueren van de bestaansgeschiedenis van de mensheid en haar relatie tot de natuurlijke omgeving;
- ten aanzien waarvan opgravingen of ontdekkingen en andere methoden van onderzoek betreffende de mensheid en haar omgeving de voornaamste bronnen van informatie zijn.

Tot het archeologische erfgoed behoren bouwwerken, gebouwen, complexen, aangelegde terreinen, roerende zaken, monumenten van andere aard, alsmede hun context, ongeacht of zij op het land of onder water zijn gelegen.

Het verdrag van Valetta [49] schrijft voor dat bij plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen moet worden. Dit verdrag is vertaald in het Streekplan en in de cultuurhistorische en archeologische waardenkaarten.

NATIONAAL BELEID

Monumentenwet (1988)

De Monumentenwet [50] beschermt zaken en terreinen (archeologische, beschermde en kerkelijke monumenten, alsmede beschermde stads- en dorpsgezichten) die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde. Voor wijziging, afbraak en verwijdering van beschermde monumenten en het uitvoeren van opgravingen is een vergunning nodig waaraan voorwaarden kunnen worden verbonden.

In verband met de implementatie van het verdrag van Malta is in oktober 2003 een wijziging op de Monumentenwet aan de Tweede Kamer aangeboden. In deze wijziging worden de Monumentenwet en enkele andere wetten aangepast op het verdrag van Malta. De wijziging waarborgt voor de archeologie en monumentenbescherming een duidelijke en niet-vrijblijvende plaats in de Nederlandse samenleving.

De wijziging heeft vooral consequenties voor de project-m.e.r.-procedure. Vanuit de Nederlandse wetgeving is men tijdens de project-m.e.r.-procedure verplicht een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. In dit vooronderzoek moet aangegeven worden wat de verwachtingswaarde van het plangebied is. Tevens moet er een regeling voor nader onderzoek (uitvoeringsregeling) opgesteld worden. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek maakt het Ministerie voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, wanneer er archeologische waarden aanwezig zijn, de afweging tussen opgraven (behoud ex situ) en behoud ter plekke in de bodem (behoud in situ). Het Bevoegd Gezag is verplicht archeologie en in het bijzonder archeologische waarden navolgbaar mee te wegen in de besluitvorming.

PROVINCIAAL BELEID

Ontwerp Cultuurhistorische waardenkaart (2005)

De provincie Noord-Brabant heeft haar beleid voor het cultuurhistorisch erfgoed vastgelegd in de nota *Cultuurhistorie is een werkwoord. Weten, maken, beleven*. Deze nota is door Provinciale Staten vastgesteld in 2000. Ter uitvoering van deze nota is begin 2002 de Cultuurhistorische Waardenkaart vastgesteld. De kaart heeft aandacht voor archeologie, historische bouwkunst, historische geografie, stedenbouw en groenstructuren. Deze waardenkaart vormt een instrumentarium voor de advies- en toetsingstaken van de provincie op het gebied van ruimtelijke ordening.

De cultuurhistorische waardenkaart maakt integraal deel uit van het Streekplan 'Brabant in Balans'. Volgens dit streekplan dient er bij de opstelling en de uitvoering van ruimtelijke

plannen rekening gehouden te worden met de op de kaart opgenomen cultuurhistorische waarden. Dit geldt in het bijzonder voor de historisch-landschappelijke vlakken met hoge en zeer hoge waarde. In beginsel zijn in deze vlakken alleen ruimtelijke ingrepen toelaatbaar die gericht zijn op de voortzetting of het herstel van de historische functie en die leiden tot behoud of versterking van cultuurhistorische (landschaps)waarden.

De provincie werkt aan een actualisering van de Cultuurhistorische Waardenkaart. In februari 2005 is de ontwerp Cultuurhistorische Waardenkaart vastgesteld door Gedeputeerde Staten. De gegevens uit deze ontwerp Cultuurhistorische Waardenkaart worden gebruikt in de Startnotitie/Milieurapport en het project-MER.

6.2.3

NATUUR

NATIONAAL BELEID

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (2002) [51] voorziet in de bescherming van in het wild voorkomende inheemse plant- en diersoorten. Deze wet vervangt sinds april 2002 o.a. de Vogelwet, de Jachtwet en een gedeelte van de Natuurbeschermingswet. In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen, hetgeen inhoudt dat een ieder handelingen achterwege moet laten waarvan redelijkerwijs vermoed kan worden dat deze schade toebrengen aan in het wild levende soorten.

In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk een ontheffing te krijgen van de hiervoor genoemde verboden. Sinds begin 2005 is een nieuw vrijstellingenbesluit (AMvB) van de Flora- en faunawet in werking. Bij het beoordelen van aanvragen voor zo'n ontheffing wordt in het nieuwe vrijstellingenbesluit onderscheid gemaakt in verschillende categorieën van soorten.

Voor de soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn aangevuld met een aantal overige bedreigde en zeldzame soorten (bijlage 1 AMvB vrijstellingenbesluit) kan alleen ontheffing worden verleend, wanneer:

- voor de ingreep geen andere bevredigende oplossing bestaat, en
- sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten en;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten.

Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk van de Minister van LNV vrijstelling te krijgen voor ruimtelijke ontwikkelingen. In februari 2005 is hiertoe een AMvB⁶ in werking getreden. Hierin worden de door de Flora- en faunawet beschermde soorten in verschillende categorieën onderverdeeld. Afhankelijk van de categorie waarin een bepaalde soort valt is een ontheffing noodzakelijk of kan een vrijstelling gelden.

Het voorgaande houdt in dat bij ingrepen met effecten op beschermde soorten, maatregelen zijn vereist die een gunstige staat van instandhouding van de betrokken soorten waarborgt

⁶ Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

en waarbij zoveel mogelijk wordt voorkomen dat er negatieve effecten optreden op beschermde soorten. Voor de beschermde soorten moet er dus altijd voor gezorgd worden dat zij hun leefgebieden behouden of nieuwe leefgebieden krijgen.

In het project-MER wordt getoetst of en zo ja voor welke dier- en plantensoorten het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze een overtreding van de Flora- en faunawet tot gevolg heeft. Voor deze overtredingen moet ontheffing aangevraagd worden voordat de betreffende onderdelen van het structuurplan worden uitgevoerd.

PROVINCIAAL BELEID

Natuur- en landschapsoffensief Brabant (2002)

Deze 'beleidsnota natuur en landschap in Noord-Brabant 2002-2012' [52] geeft aan dat de ruimtelijke bescherming van de EHS gewaarborgd is via de doorwerking in het Streekplan.

Als beleidsactie wordt ondermeer beschreven dat de provincie de versnelling van de EHS een extra impuls zal geven door mee te liften met kansen en ontwikkelingen van andere beleidsvelden. Ook wordt beschreven dat de mogelijkheden voor extensieve recreatie in de EHS worden vergroot door stimulering van vormen van recreatief medegebruik in de EHS.

6.2.4

BODEM EN WATER

EUROPEES BELEID

EU Kaderrichtlijn water

Volgens de kaderrichtlijn water [53] moet in 2015 een goede chemische en ecologische toestand van waterlichamen worden bereikt. De Esperloop is getypeerd als 'permanente/droogvallende, langzaam stromende bovenloop op zand' en is bovendien aangemerkt als sterk veranderd. Dit betekent dat niet het maximaal ecologisch potentieel, maar het goed ecologisch potentieel bereikt moet worden. De beoordeling vindt plaats op basis van het bereiken van biologische kwaliteitselementen.

NATIONAAL BELEID

Nationaal Bestuursakkoord Water

Het Nationaal bestuursakkoord water [54] heeft tot doel om in 2015 het watersysteem op orde te hebben. Voor veiligheid en wateroverlast zijn taakstellende afspraken gemaakt. Voor watertekorten, verdroging, verzilting, water(bodem)kwaliteit, sanering van waterbodems en ecologie zijn procesafspraken gemaakt. Een belangrijk principe is de trits van vasthouden, bergen, afvoeren.

Dit betekent, dat waterproblemen niet afgewenteld moeten worden op anderen, maar dat gezocht moet worden naar oplossingen ter plaatse. Voor het gebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze betekent dit vooral vasthouden en bergen van water. In de plan-m.e.r. en in het project-MER wordt getoetst in hoeverre het structuurplan invulling geeft aan de opgaven van het Nationaal Bestuursakkoord Water.

Waterbeleid 21^{ste} eeuw

De kern van het advies van de commissie Waterbeheer 21^{ste} eeuw [55] is het water meer ruimte geven voordat het die ruimte neemt. Dit betekent dat in het landschap en de stad meer ruimte beschikbaar moet komen voor het opslaan van water. De strategie van het waterbeleid 21^{ste} eeuw valt uiteen in 3 sporen:

1. Anticiperen in plaats van reageren.

Door nu maatregelen te nemen wordt wateroverlast in de toekomst voorkomen. Deze maatregelen moeten een blijvende bescherming geven. Op deze manier wordt voorkomen dat er in een gebied meerdere malen een ingreep plaats moet vinden.

2. Méér ruimte naast techniek.

Naast het geven van ruimte aan het water zullen ook de dijken en gemalen goed onderhouden moeten worden. Alleen het geven van ruimte aan het water is niet genoeg om de waterproblematiek op te lossen.

3. Vasthouden, bergen, afvoeren.

De nadruk van het waterbeleid lag in het verleden vooral op het afvoeren van water. Het Waterbeleid 21^e eeuw gaat uit van een drietrapsstrategie waarbij uitgegaan wordt van het principe dat een overvloed aan water wordt opgevangen waar hij ontstaat. Dit betekent dat het water niet zo snel mogelijk wordt afgevoerd maar zo lang mogelijk wordt vastgehouden, onder andere in de bodem. Is vasthouden niet meer mogelijk dan wordt het water geborgen in daarvoor aangewezen gebieden.

Vierde Nota Waterhuishouding

De Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) [56] maakt zich sterk voor een grote synthese tussen beleid voor water, ruimtelijke ordening en milieu. Gebiedsgericht beleid is daarbij het speerpunt. Het beleid van de NW4 beslaat de periode 1998-2006 met een doorkijk naar latere jaren. Het ingezette beleid van integraal waterbeheer uit NW3 wordt in NW4 in grote lijnen voortgezet en aangevuld. Een gebiedsgerichte aanpak is noodzakelijk voor de realisatie van de doelstellingen.

In de Vierde Nota waterhuishouding wordt het herstel van watersystemen in een ruimer perspectief geplaatst. Naast een verdere terugdringing van verontreinigingen en het saneren van vervuilde waterbodems wordt er voorgesteld te investeren in fysieke herstelmaatregelen.

PROVINCIAAL BELEID

Ontgrondingenplan beton- en metselzand (1997)

Het Brabants beleid voor beton- en metselzand is vastgelegd in het provinciaal Ontgrondingenplan beton- en metselzand [57] uit 1997 en geldt voor de periode 1999-2008. Vanwege het gewijzigd rijksbeleid zullen er voor de periode na 2008 geen taakstellingsafspraken meer gemaakt worden. Hoe het Brabants beleid na 2008 ingevuld zal worden is nog niet bekend, maar dit zal wel moeten passen binnen het kader van het nieuwe rijksbeleid zoals vastgelegd in de Nota Ruimte.

Nota Bouwen op (zee)zand (2000)

Het Brabantse beleid voor ophoogzand is vastgelegd in de Nota Bouwen op (zee)zand [58], zoals die in 2000 door Provinciale Staten is vastgesteld. Kernthema's van dit beleid vormen het stimuleren van de inzet van secundaire grondstoffen, het terugdringen van de winning van ophoogzand op land en het stimuleren van de winning van zeezand (invaarzand). Volgens dit beleid zullen voor ophoogzandwinningen alleen nog vergunningen voor zogenaamde functionele ontgrondingen worden afgegeven. Dit zijn ontgrondingen die nodig zijn ter realisering van een maatschappelijk gewenste functie, waarbij niet dieper gegraven mag worden dan voor de gewenste functie noodzakelijk is. Dit restrictieve beleid geldt ook voor de winning van ophoogzand dat vrijkomt bij beton- en metselzandwinningen. De afzet van dit vrijkomende ophoogzand wordt in beginsel alleen nog toegestaan voor de eindafwerking binnen de ontgroning zelf, tenzij er sprake is van een marktsituatie met aanzienlijke tekorten.

Vanwege de beperkte invaarmogelijkheden van zeezand is een uitzondering gemaakt voor de regio (Zuid)Oost-Brabant (regio 2), waarin ook het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze ligt. Voor deze regio is afzet van ophoogzand wel toegestaan, wanneer

althans een situatie van onaanvaardbare krapte op de markt zou ontstaan. Volgens de provincie is sprake van onaanvaardbare krapte als uit de eigen monitoringsgegevens blijkt dat met de bestaande voorraad, in of nabij regio 2, voor minder dan 80% in de regionale ophoogzandbehoefte voorzien kan worden.

Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant

De Provincie Noord-Brabant wil aardkundige waarden behouden en beschrijft deze in de Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant, welke op 4 augustus 2005 in werking is getreden. Gebieden worden als 'aardkundig waardevol' beschouwd als de verschijnselen van de niet-levende natuur nog een gave vorm hebben of in onderlinge samenhang voorkomen. De kaart is opgesteld voor de beoordeling van (gemeentelijke) ruimtelijke plannen, reconstructie- en gebiedsplannen, en bij de toepassing van het ontgrondingenbeleid. Op de kaart staan begrenzingen en omschrijvingen van onder meer samenstelling en opbouw van de aardkorst, reliëfvormen aan het oppervlak, bodemtypen en (grond)waterstromingen.

Binnen het plangebied van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze bevindt zich het aardkundig waardevolle gebied De Stippelberg.

REGIONAAL BELEID

Waterbeheersplan 2 (2000)

In het Waterbeheersplan 2 [59] geeft het waterschap De Aa aan op welke manier het de komende jaren samen met andere partijen invulling wil geven aan het beheer van het oppervlaktewater in het stroomgebied van de Aa. Het is een uitwerking van het provinciale waterhuishoudingsplan (waterhuishoudingsplan 2). Het waterbeheersplan is de meest concrete uitwerking voor het oppervlaktewater in het stroomgebied van de Aa. Enkele belangrijke thema's uit het waterbeheersplan 2 die van belang zijn voor het plangebied betreffen opvang piekafvoeren, waterconservering, beekherstel en natuurvriendelijke inrichting.

Het oppervlaktewatersysteem bestaat uit het bekenstelsel van de Aa, sloten, vennen, enkele kanalen en zandwinplassen. Het streefbeeld voor het oppervlaktewater luidt:

- Natuurlijke beken en natuurvriendelijke hoofdwaterlopen zijn natuurvriendelijk ingericht, meanderend, natuurlijke processen als erosie en sedimentatie vinden plaats en beken zijn te passeren voor vissen, bovenstrooms vindt waterretentie plaats.
- Vennen en plassen zijn afzonderlijke watersystemen met een eigen waterhuishouding, de waterkwaliteit en -kwantiteit komt overeen met hun natuurlijke karakter, voor plassen met een intensieve recreatiefunctie is de inrichting afgestemd op dit gebruik.

6.2.5

VERKEER EN VERVOER

NATIONAAL BELEID

Nota Mobiliteit (2004, nog niet vastgesteld)

Op 2 september 2005 is deel III van de Nota Mobiliteit [60] vastgesteld. Deze nota vervangt het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV 2) en geeft een visie van het kabinet op het volledige verkeers- en vervoersbeleid tot 2020.

In deze visie wordt aangegeven wat het kabinet wil én kan op het terrein van verkeer en vervoer. Uitgangspunt daarbij is het bieden van bereikbaarheid van deur tot deur binnen de randvoorwaarden van veiligheid en kwaliteit van de leefomgeving. De ruimtelijke aspecten van het verkeers- en vervoersbeleid zijn opgenomen in de Nota Ruimte.

Startprogramma Duurzaam Veilig (1997)

Met het uitvoeren van het 'Startprogramma Duurzaam Veilig' [61] is in 1997 een begin gemaakt met de implementatie van duurzaam veilig. Het opstellen van categoriseringsplannen door wegbeheerders is één van de concrete maatregelen in de eerste fase van dit startprogramma. Hierdoor wordt een functioneel gebruik van de weg mogelijk. De tweede fase van het startprogramma loopt vanaf het jaar 2004 en omvat de integrale uitvoering van duurzaam veilig, herinrichting van wegen conform de categoriseringsplannen en het ontwikkelen van een nieuwe financieringssysteem. In deze fase wordt nadrukkelijker dan voorheen gestreefd naar het wegnemen van de oorzaken van de verkeersonveiligheid. Er wordt een integrale benadering voorgestaan waarbij functie, vorm en gebruik van de weg op elkaar zijn afgestemd en daarnaast voldoende aandacht is voor zowel infrastructurele maatregelen als maatregelen op het gebied van gedragsbeïnvloeding en handhaving.

PROVINCIAAL BELEID

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (1998)

Het Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan 'Mobiel blijven!' (PVVP) [62] van de provincie Noord-Brabant is in 1998 opgesteld op basis van het SVV II. Het beleid geeft een doorkijk naar 2010. De hoofddoelstelling is het verbeteren van de bereikbaarheid en de leefbaarheid. Met behulp van het Provinciaal Verkeers- en Vervoermodel is de toekomstige mobiliteitsproblematiek in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat bij ongewijzigd beleid de automobiliteit enorm blijft groeien. Dit leidt tot congestie op het hoofdwegennet en in de stedelijke centra van Noord-Brabant. Er dienen forse inspanningen te worden geleverd om de voorziene groei in de automobiliteit te beperken. Het goed functioneren van het wegennet is, naast de kwaliteit van het hoofdwegennet, sterk afhankelijk van de kwaliteit van het onderliggend wegennet. De vormgeving en de inrichting van dit net zal op deze functies en de inrichtingsprincipes van 'Duurzaam Veilig' afgestemd moeten worden.

Visie Mobiliteit (herziening PVVP) (2003) [63]

De centrale doelstelling voor het provinciaal verkeers- en vervoerbeleid luidt "Het zodanig inrichten en beheren van het verkeers- en vervoerssysteem dat het een optimale bijdrage levert aan het economisch, het sociaal en het ecologisch kapitaal."

Als uitwerking van deze hoofddoelstelling streeft de Provincie Noord-Brabant naar een duurzame mobiliteit die tot uitdrukking komt in een goed functionerend verkeers- en vervoerssysteem. Er wordt gestreefd naar een omslag in de positie van de fiets ten opzichte van de auto, met name voor de motieven werken, onderwijs, winkelen en recreatie.

6.2.6

WOON EN LEEFMILIEU

EUROPEES BELEID

EU Richtlijn Luchtkwaliteit

De Europese Richtlijn Luchtkwaliteit [64] heeft tot doel om een gemeenschappelijke strategie te ontwikkelen die erop gericht is:

- doelstellingen voor de luchtkwaliteit in de Gemeenschap te omschrijven en vast te stellen, om schadelijke gevolgen voor de gezondheid van de mens en het milieu als geheel te voorkomen, te verhinderen of te verminderen;
- de luchtkwaliteit in de lidstaten op basis van gemeenschappelijke methoden en criteria te beoordelen;
- te beschikken over adequate informatie over de luchtkwaliteit en ervoor te zorgen dat de bevolking daarover wordt ingelicht, onder andere door middel van alarmdrempels;
- goede luchtkwaliteit in stand te houden en die in de andere gevallen te verbeteren.

De richtlijn bevat zelf geen grenswaarden maar vormt het kader voor het vastleggen van gemeenschappelijke doelstellingen, methoden en criteria om de luchtkwaliteit te beoordelen en beheren. De grenswaarden zijn uitgewerkt in het nationale Besluit Luchtkwaliteit. Relevant is dat er niet zonder meer gebouwd kan worden in gebieden waarin de grenswaarden en alarmdrempels worden overschreden.

NATIONAAL BELEID

Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4), 2001

In het vierde Nationaal milieubeleidsplan (NMP4) [65] wordt gestreefd naar verminderde uitstoot van CO₂ en NO_x door het wegverkeer. Dit moet bereikt worden door zuinigere en schonere (vracht)auto's, met name door het toepassen van nieuwe technieken. Daarnaast wordt transportpreventie als een belangrijk middel gezien. In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 is verder beleid uiteen gezet voor geluid. De geluidshinder wordt gebiedsgericht aangepakt waarbij een grotere rol voor de lokale overheid is weggelegd. Aanvullend op het gebiedsgerichte beleid zal het rijk inzetten op bronbeleid en innovatie om de akoestische kwaliteit te verbeteren. Deze nieuwe verdeling van bevoegdheden wordt uitgewerkt in het Modernisering Instrumentarium Geluidsbeleid (MIG). In het NMP4 is onder andere het volgende opgenomen: voor 2010 is de ambitie dat de akoestische situatie niet is verslechterd ten opzichte van 2000 (stand still).

Wet Geluidhinder (1979)

De geluidsnormstelling wordt beschreven in de Wet geluidhinder [66]. Het doel van de Wet geluidhinder is het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de wet zijn normen opgenomen voor de geluidbelasting. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai, industrielawaai en luchtvaartlawaaai. Bovendien worden bestaande en nieuwe situaties onderscheiden.

Besluit luchtkwaliteit 2005

Aanvullend op de Wet Milieubeheer is in 2001 het Besluit Luchtkwaliteit vastgesteld. Hierin is uitvoering van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit vastgesteld. Het besluit is in 2005 [67] aangepast en stelt grenswaarden voor luchtkwaliteit vast voor onder andere CO₂, SO₂, NO_x en fijn stof (PM10). Tevens stelt het besluit, dat er op deze grenswaarden gecontroleerd moet worden en dat er in toekomstige plannen met deze waarden rekening gehouden moet worden.

Afhankelijk van de concentraties luchtverontreinigende stoffen waaraan een persoon blootgesteld wordt, kunnen er acute en chronische gezondheidseffecten optreden. Gezondheidsproblemen, zoals keel- en neusirritatie en astmatische klachten, treden met name op bij smogvorming. Chronische effecten treden pas op na langere tijd van blootstelling aan te hoge concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Stikstofdioxide (NO₂)

Stikstofdioxide komt vrij bij de verbranding van fossiele brandstoffen en soms als procesemissie van de industrie. Veruit de belangrijkste bron van stikstofdioxide in de buitenlucht is het gemotoriseerde verkeer. Andere mogelijke bronnen zijn de industrie (met name stookinstallaties voor energieopwekking), landbouw, huishoudens (CV-ketel, open haard) en bronnen in het buitenland.

De laatste jaren daalt de stikstofdioxideconcentratie in de stedelijke buitenlucht licht. Nabij drukke verkeerswegen kunnen de normen overschreden worden. De gezondheidseffecten bestaan uit het verminderen van de longfunctie en het optreden van astmatische klachten of irritatie van de luchtwegen door het bloot stellen aan te hoge concentraties stikstofdioxide.

Fijn Stof (PM10)

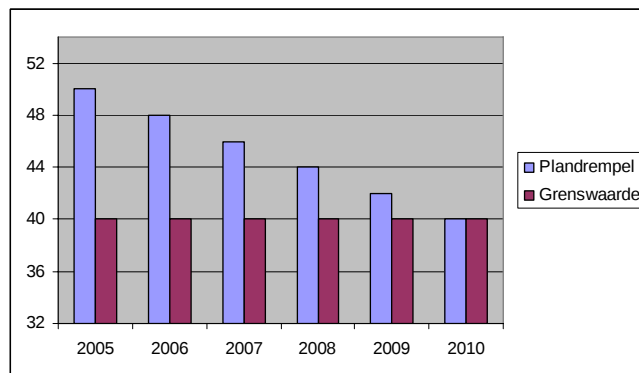
Fijn stof is het hele jaar een belangrijke component van smog. Fijn stof is net als zwarte rook, Benzo(a)pyreen (Bap) en zware metalen een onderdeel van deeltjesvormige luchtverontreiniging. Fijn stof is de belangrijkste indicator voor gezondheidsrisico's. Bronnen die fijn stof in Nederland emitteren zijn de industrie en het verkeer. Fijn stof heeft een lange levensduur in de atmosfeer, waardoor de bijdrage van buitenlandse bronnen (België en Duitsland) aan de gemiddelde concentratie in de omgeving van Bakel en Milheeze groot te noemen is. Uit onderzoek/metingen blijkt ook dat de gemiddelde concentratie fijn stof in het zuiden van Nederland hoger is dan elders in Nederland. Ook nabij grote steden en bij grote industriegebieden neemt de concentratie fijn stof toe. De laatste jaren neemt de concentratie fijn stof in de buitenlucht toe. Met uitzondering van het noorden van Nederland worden in bijna geheel Nederland de normen overschreden.

De gezondheidseffecten bestaan uit een verhoogd risico op voortijdig overlijden ten gevolge van luchtwegaandoening of hart- en vaatziekten. Ook kunnen hoge fijn stofconcentraties leiden tot een vermindering van de longfunctie, tot luchtwegklachten en tot een toename van het aantal ziekenhuisopnamen.

De Europese dochterrichtlijnen geven maximale waarden voor de concentraties van schadelijke stoffen (grenswaarden). Ook is vastgelegd wanneer aan deze waarden moet zijn voldaan. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof zijn weergegeven in onderstaande tabel.

		Grenswaarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Jaar van realisatie
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde concentratie	40	2010
	Uurgemiddelde concentratie die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden.	200	2010
Fijn stof	Jaargemiddelde concentratie	40	2005
	24-uurgemiddelde concentratie die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.	50	2005

De grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide moeten worden gerealiseerd in respectievelijk 2005 en 2010. Tot 2010 gelden voor Stikstofdioxide plandrempels. Deze plandrempels liggen boven de grenswaarde en worden elk jaar strenger. De plandrempels voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide zijn weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Afbeelding 6.25Plandrempels NO₂ 2005-2010

Indien de luchtkwaliteit in een bepaald jaar voldoet aan de plandrempeel, wordt aangenomen dat er geen aanvullende maatregelen nodig zijn om in 2010 te voldoen aan de grenswaarde. Het verschil tussen het niveau van de plandrempeel en de grenswaarde is de verwachte verbetering van de luchtkwaliteit als gevolg van het huidige nationale en Europese emissiebeleid.

Indien in een bepaald jaar niet wordt voldaan aan de plandrempeel, dan is het huidige nationale en Europese emissiebeleid naar verwachting niet voldoende om tijdig aan de grenswaarden te voldoen. Aan overschrijding van de plandrempeel is dan ook de verplichting verbonden tot het opstellen van plannen en het treffen van maatregelen waarmee wel tijdig wordt voldaan aan de grenswaarden.

PROVINCIAAL BELEID***Provinciaal Milieubeleidsplan Noord-Brabant (2000)***

Het Provinciaal Milieubeleidsplan [68] van de provincie Noord-Brabant zet in op het verder beperken van de milieubelasting, onder andere als gevolg van mobiliteit. Het Rijk moet hier in het kader van het nieuwe verkeers- en vervoerbeleid een belangrijke bijdrage aan leveren. Het accent van het milieubeleid ligt op:

- Het beperken van het gebruik van fossiele brandstoffen.
- Het realiseren van reductietaakstellingen voor verbrandingsemissies (met name NO_x, CO₂, koolwaterstoffen en roet).
- Het verbeteren van de binnenstedelijke milieukwaliteit, zodat aan de normen voor luchtkwaliteit, geluidhinder en externe veiligheid wordt voldaan.

Het provinciale milieubeleid richt zich in aansluiting op het beleid in het PVVP ook op het beperken van de mobiliteitsgroei en terugdringen van autokilometers, uitbreiding en vernieuwing van milieuvriendelijke collectief-vervoersystemen, oplossen van knelpunten in de doorstroming van het verkeer en beperking van het risico's door transport van gevaarlijke stoffen.

6.2.7**RECREATIE****PROVINCIAAL BELEID*****Ontspannend Brabant, beleidskader toerisme en recreatie (2001)***

Dit beleidskader is in januari 2001 vastgesteld door de provincie Noord-Brabant. Het beleidskader vormt een bouwsteen voor het reeds vigerende streekplan, daarom wordt dit plan hier kort weergegeven.

In het beleidskader toerisme en recreatie [69] geeft de provincie aan dat zij steun zal geven aan nieuwe initiatieven die leiden tot kwaliteitsverbetering van het bestaande

REGIONAAL BELEID

productenaanbod en tot vergroting van de productdifferentiatie in de toeristisch-recreatieve sector.

De provincie geeft aan dat het creëren van werkgelegenheid een goede bijdrage kan leveren in de minimalisering van toekomstige werkgelegenheidsverliezen in de agrarische sector.

Recreatief Zoneringsplan Stippelberg (2002)

Het Recreatief Zoneringsplan is opgesteld door het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven in het kader van het uitvoeringsplan van de reconstructiepilot Gemert-Bakel, om als voorbeeld te fungeren voor een effectieve inpassing van diverse functies in het buitengebied. In het zoneringsplan worden maatregelen voorgesteld ter verbetering van de inrichting, de ontsluiting en de voorlichting. Het doel daarvan is een natuurgebied te creëren waarin dagrecreatie plaatsvindt die de natuur ontziet en waarbij de beleving wordt bevorderd.

Het gebied waar de Recreatieve Poort (inclusief parkeren, camping en strandbad) in het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze gesitueerd is, is in dit zoneringsplan aangeduid als 'intensieve recreatie'. Dit houdt in dat in dit gebied de dag- en verblijfsrecreatie is geconcentreerd. Natuur is daar onder- of nevenschikt aan recreatie. Het zoneringsplan voorziet ook in nieuwe parkeervoorzieningen in dit gebied. Het doel daarvan is te zorgen voor een goede ontsluiting voor recreanten en kwetsbare natuurgebieden te ontlasten.

Met betrekking tot de Bakelse Plassen wordt aangeraden om bij herbestemming van de nieuwe zandwinplassen rekening te houden met de voordelen van een bundeling van intensieve dag- en verblijfsrecreatie. Dit heeft als doel de aantrekkelijkheid van het gebied te verhogen en een win-win situatie te creëren voor natuur en recreatief gebruik. In dat kader stelt het zoneringsplan dat de gemeente Gemert-Bakel wordt verzocht tot een ontwikkelingsplan te komen dat aansluit op het Recreatief Zoneringsplan. Daarvoor moet in ieder geval bekeken worden of er een bundeling van de dag- en verblijfsrecreatie kan plaatsvinden richting Landgoed Nederheide. In dat verband wordt onder meer gesproken over verplaatsing van het recreatiebad (Heibloem) en over koppeling met een horecavoorziening voor de dag- en verblijfsrecreatie.

Verder wordt voor de locatie van de Bakelse plassen en Landgoed Nederheide aangegeven dat het ecologische draagvlak van deze gebieden dermate hoog is, dat het een groot aantal recreanten tegelijkertijd kan opvangen zonder daarmee de direct omliggende natuur onherstelbare schade toe te brengen.

Het zoneringsplan doet daarnaast een concrete aanbeveling om het draagvlak voor de recreatieve zonering te vergroten. Namelijk door een fonds in te stellen voor financiële ondersteuning van particuliere initiatieven die leiden tot verbetering en/of aanvulling op de recreatieve zonering.

6.3

BETROKKEN ACTOREN

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer van het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze is het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Gemert-Bakel en de Peelhorst Zand en Grint B.V..

Bevoegd gezag

De Gemeenteraad van Gemert-Bakel neemt het plan-m.e.r.-plichtige besluit: het vaststellen van het structuurplan en één van de project-m.e.r.-plichtige besluiten: het wijzigen van de bestemmingsplannen. Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant neemt het andere project-m.e.r.-plichtige besluit: de ontgrondingenvergunning. Provinciale Staten treedt op als het coördinerend Bevoegd Gezag voor de plan- en project-m.e.r.-procedure.

Commissie voor de milieueffectrapportage

De Commissie voor de m.e.r. bestaat uit een aantal onafhankelijke deskundigen afkomstig uit verschillende disciplines. De Commissie geeft advies over de richtlijnen aan het Bevoegd Gezag en toetst het project-MER op juistheid en volledigheid. Bij het opstellen van zowel de adviesrichtlijnen als het toetsingsadvies van het project-MER wordt rekening gehouden met de inspraakreacties.

Wettelijke adviseurs

Het bevoegd gezag vraagt vooraf aan het opstellen van de definitieve richtlijnen advies aan de zogenaamde wettelijke adviseurs. Dit zijn de regionale inspecteur van Volksgezondheid en Milieuhygiëne van het ministerie van VROM, de regionale directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van het ministerie van LNV en de ter plaatse bevoegde inspecteur van het staatstoezicht op de volksgezondheid, door Onze Minister aangewezen (art. 7.1 lid 2 sub b jo 1.1 Wm).

Insprekers

Belanghebbenden kunnen twee keer inspreken tijdens de project-m.e.r.-procedure. De eerste keer is na het verschijnen van de Startnotitie/Milieuraapport. De tweede keer is na het verschijnen van het project-MER.

6.4

BESLUITVORMINGSPROCEDURES

6.4.1

M.E.R.-PROCEDURE

Het project-MER voor de ontwikkeling van het gebied tussen de Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze wordt gekoppeld aan een bestemmingsplan (of aan een zogenaamde art.19 procedure) en de aanvraag voor de ontgrondingsvergunning. De m.e.r.-procedure loopt in deze situatie gelijk op met de procedures ten behoeve van het wijzigen van het bestemmingsplan en de vergunningverlening. In afbeelding 6.26 is deze procedure weergegeven. De volgende stappen zijn te onderscheiden:

1 - Opstelling en bekendmaking Startnotitie

De project-m.e.r.-procedure gaat officieel van start met de publicatie van deze Startnotitie. Met de Startnotitie wordt aan belanghebbenden gelegenheid gegeven om invloed uit te oefenen op de te beschouwen onderwerpen in het project-MER.

2 - Inspraak en advies Commissie m.e.r. (Cie mer)

Naar aanleiding van de Startnotitie bestaat de mogelijkheid voor inspraak. De inspraak wordt georganiseerd door het Bevoegd Gezag, de gemeenteraad van Gemert-Bakel. Gedurende vier weken ligt de Startnotitie ter inzage. Op basis van de gegevens uit de Startnotitie en de inspraakreacties wordt door de Commissie voor de milieueffectrapportage het advies voor richtlijnen (waaraan het project-MER moet voldoen) opgesteld. De adviesrichtlijnen zijn maximaal 9 weken na het afronden van de inspraaktermijn beschikbaar. Behalve aan de Commissie m.e.r. wordt de Startnotitie ook toegezonden aan de wettelijke adviseurs. Vaste adviseurs voor de milieueffectrapportage zijn de regionale inspecteur van Volksgezondheid en Milieuhygiëne van het ministerie van VROM en de regionale directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van het ministerie van LNV.

3 - Richtlijnen (definitief)

Door de gemeenteraad van Gemert-Bakel worden, aan de hand van de inspraakreacties en de adviesrichtlijnen van de Commissie m.e.r., de definitieve richtlijnen opgesteld. De richtlijnen bevatten aanwijzingen ten aanzien van de informatie die het project-MER moet bevatten en de onderwerpen en aspecten die in het project-MER moeten worden uitgewerkt.

4 - Opstellen project-MER

Het project-MER wordt opgesteld in opdracht van de initiatiefnemer, de Gemeente Gemert-Bakel, waarbij zorgvuldig rekening wordt gehouden met de definitieve richtlijnen. Tezamen met de bekendmaking van het project-MER wordt het Voorontwerp Bestemmingsplan, de vergunningaanvraag en ontwerpbeschikking bekend gemaakt.

5 - Inspraak en toetsing door Commissie m.e.r.

Na de publicatie wordt het project-MER ter inzage gelegd. Hierbij is er opnieuw gelegenheid voor inspraak gedurende vier weken. Na deze periode wordt het project-MER getoetst door de Commissie voor de m.e.r., waarbij ook de inspraakreacties worden meegewogen. De Commissie kan om aanvulling vragen van onderdelen van het project-MER wanneer zij van mening is dat de informatie onvoldoende is.

6 - Vaststelling Voorontwerp Bestemmingsplan

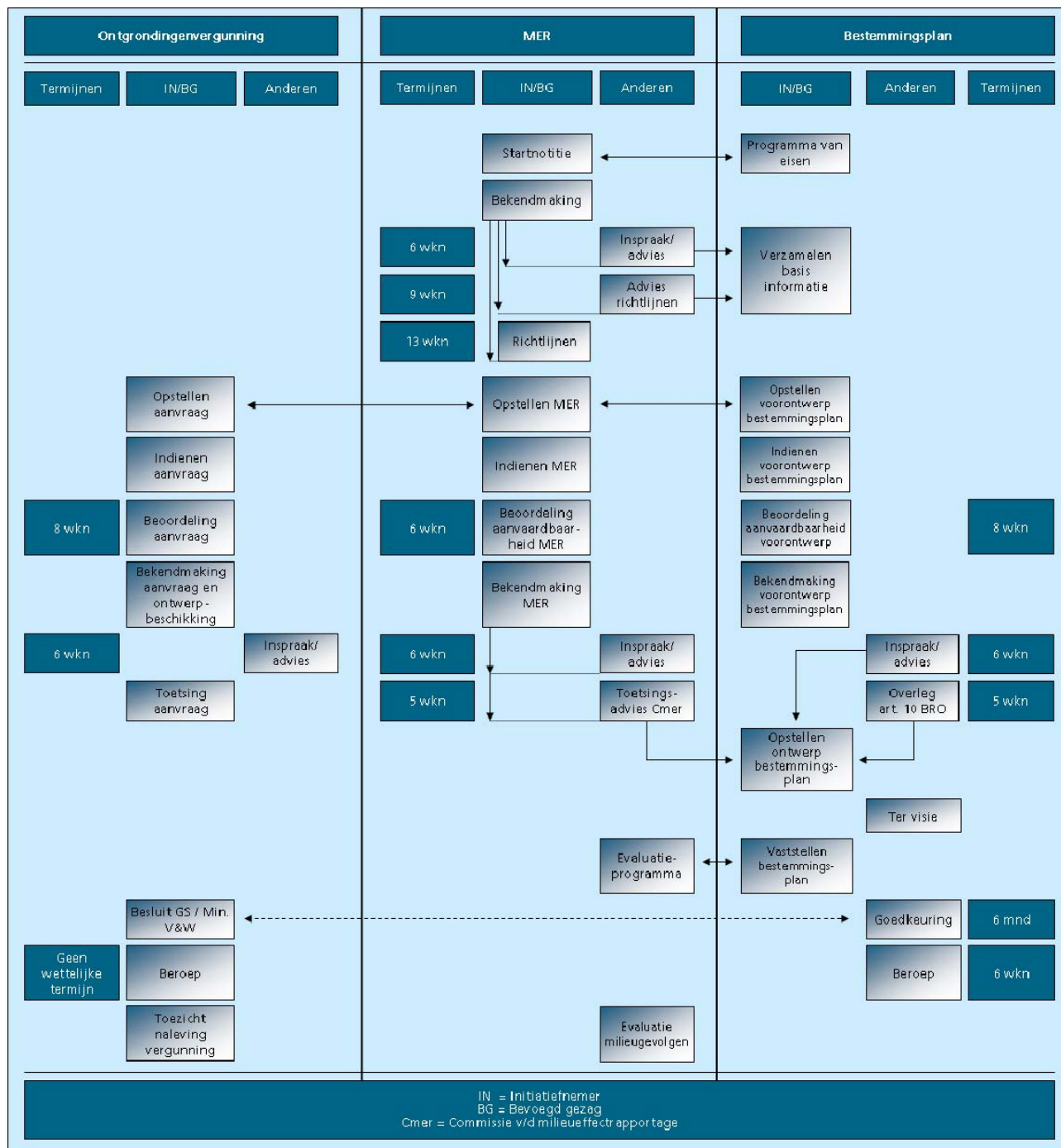
De wijziging van de bestemmingsplannen wordt door de gemeenteraad van Gemert-Bakel vastgesteld. De herziening wordt voor goedkeuring voorgelegd aan Gedeputeerde Staten. Het besluit over de ontgrondingenvergunning wordt door Gedeputeerde Staten of de minister van Verkeer en Waterstaat genomen.

7 - Beroep

Na goedkeuring door Gedeputeerde Staten bestaat er binnen een termijn van zes weken de mogelijkheid beroep aan te tekenen tegen het bestemmingsplan. Tegen het besluit over de ontgrondingenvergunning kan eveneens beroep worden aangetekend. Hiervoor bestaat geen wettelijke termijn.

Afbeelding 6.26

Procedure m.e.r. - bestemmingsplan -
ontgrondingsvergunning



6.4.2

S.M.B.-PROCEDURE

Het Milieurapport voor de ontwikkeling van het gebied tussen de Stippelberg en de kernen Bakel en Milheeze is gekoppeld aan het Structuurplan IGP Bakel-Milheeze. De plan-m.e.r.-procedure dient in deze situatie de procedure ten behoeve van het structuurplan.

1 – Bepaling reikwijdte en detailniveau Milieurapport

De plan-m.e.r.-procedure gaat officieel van start met de publicatie van een kennisgeving en het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van het Milieurapport. Met de kennisgeving wordt aan belanghebbenden gelegenheid gegeven om invloed uit te oefenen op de te beschouwen onderwerpen in het Milieurapport.

2 – Opstellen en bekendmaken ontwerp structuurplan met Milieurapport

Op basis van de vastgestelde reikwijdte en detailniveau wordt het Milieurapport opgesteld. Dit Milieurapport onderbouwt de milieukundige consequenties van de in het structuurplan gemaakte keuzes.

3 – Bekendmaking ontwerp structuurplan met Milieurapport.

Samen met het ontwerp structuurplan wordt het Milieurapport bekend gemaakt door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Gemert-Bakel. Hierna volgen er vier weken inspraak. Alle belanghebbenden kunnen hun mening geven over het structuurplan en het Milieurapport.

4 – Vaststellen structuurplan met Milieurapport

Na de inspraak wordt het ontwerpstructuurplan inclusief het Milieurapport, indien noodzakelijk, aangepast op basis van de ingezonden inspraakreacties. Structuurplan en Milieurapport worden vervolgens vastgesteld door de gemeenteraad van Gemert-Bakel, waarna het gedurende 6 weken ter inzage wordt gelegd.

5 – Beroep (indien Concrete Beleidsbeslissing)

Wanneer het structuurplan een concrete beleidsbeslissing betreft, is er voor belanghebbenden de mogelijkheid om bij de Raad van State in beroep te gaan.

6 – Evaluatie milieugevolgen

Tot slot wordt tijdens en na de werkelijke realisatie van het plan een evaluatie milieugevolgen uitgevoerd. Hiermee wordt getoetst of de milieueffecten, zoals die tijdens het opstellen van het Milieurapport overeenkomen met de werkelijkheid.

BIJLAGE 1

Begrippenlijst

Begrippen	
Alternatief	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
Autonome ontwikkeling	Op zichzelf staande ontwikkeling, die optreedt 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. In dit project de Gemeente Gemert-Bakel en Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant.
BLK 2005	Besluit Luchtkwaliteit 2005
Commissie m.e.r.	Onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het project-MER en de kwaliteit van het project-MER.
Compenserende maatregel	Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd.
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
Ingreep	Afzonderlijke milieubeïnvloeding die teweeggebracht kan worden door een (m.e.r.-plichtige) activiteit.
Initiatiefnemer	Diegene(n) die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen, in dit geval Burgemeester en Wethouders van de gemeente Gemert-Bakel en De Peelhorst Zand en Grint.
Klasseerinstallatie	Installatie die het afgegraven zand en grint scheidt naar korrelgrootte.
Meest milieuvriendelijk alternatief	Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.
m.e.r.	Milieu-effectrapportage (de procedure).
Mitigerende maatregel	Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.
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 het voorgenomen alternatief aanwezig is.
project-MER	Milieu-effectrapport; openbaar rapport waarin van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen op het milieu in hun onderlinge samenhang worden beschreven op systematische en zo objectief mogelijke wijze. Het wordt opgesteld ten behoeve van een of meer besluiten die over de betreffende activiteit genomen moeten worden.
Referentie	Vergelijking(maatstaf).
RNLE	Regionale Natuur- en Landschapseenheid
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 uitbreiding van de voorgenomen activiteit.
Toutvenant	Mengsel zand en grint.

BIJLAGE 2

Literatuurlijst

1. Integraal Gebiedsprogramma Bakel – Milheeze, Witteveen+Bos en Landschappartners, 15 april 2005, inclusief kaartmateriaal
2. Startnotitie Milieu-effectrapportage Bakelse Plassen, De Peelhorst B.V., 16 juni 2000 (vervallen)
3. Advies voor de richtlijnen voor het milieueffectrapport Uitbreiding zandwinning in de Bakelse Plassen, 4 april 2001
4. Reconstructieplan De Peel - deel A en B, Reconstructiecommissie De Peel, 22 april 2005
5. Bedrijfsverplaatsingen in Milheeze, Gemeente Gemert – Bakel, 6 mei 2003
6. Grip op locatie uitbreiding Bakelse Plassen, Witteveen+Bos, 13 juni 2002
7. Vervolgonderzoek Bakelse Plassen, Witteveen+Bos, 7 augustus 2002
8. Advies mogelijkheden uitbreiding zandwinning Bakelse Plassen, Witteveen+Bos, 31 januari 2002
9. Onderbouwing locatiekeuze, interne memo van Rudo Cleveringa, 7 oktober 2005
10. Ontgrondingenverordening Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, 1998
11. Bouwen op zeezand, Provincie Noord-Brabant, mei 2000
12. Handleiding voor Functioneel Ontgronden, Provincie Noord-Brabant, april 2004
13. Streefbeeld “Een natuurlijke Snelle Loop & Esperloop”, Kragten Civiele Techniek in opdracht van Waterschap de Aa, 10 december 2002
14. Wijstgronden rond Bakel en Milheeze, DLG, 10 november 2004
15. Notitie aanvullend hydrologisch onderzoek IGP Bakelse Plassen, ARCADIS in opdracht van De Peelhorst Zand & Grint, 24 maart 2005
16. Geohydrologisch onderzoek inzake watertoets IGP Bakel-Milheeze Noord, Witteveen+Bos in opdracht van De Peelhorst Zand & Grint, 9 september 2005
17. Waterkwaliteitsgegevens Bakelse Plas, Heibloem, ‘Oude zut’ en enkele peilbuizen rondom de plas, De Peelhorst Zand & Grint, 2002-2005
18. Omleiden Snelle Loop, Waterschap Aa en Maas, 3 augustus 2005
19. Broedvogelonderzoek 2004, Bossen Gemeente Gemert-Bakel, SOVON, 2004
20. Pilot bescherming gewone bronlibel in Noord-Brabant, De Vlinderstichting, maart 2004
21. Natuuronderzoek Bakelse Plassen, Natuurbalans – Limes Divergens, 5 november 2003
22. Flora en fauna bij de Bakelse Plassen, Bakel, Natuurbalans – Limes Divergens in opdracht van De Peelhorst Zand & Grint, oktober 2005
23. Inventarisatie hakhoutwallen gemeente Gemert-Bakel, BILAN in opdracht van Reconstructiecommissie Gemert-Bakel, 22 juli 2001
24. Algemeen Historisch-Geografisch Landschapsonderzoek Gemeente Gemert-Bakel, BILAN in opdracht van Reconstructiecommissie Gemert-Bakel, 2 februari 2002
25. Cultuurhistorisch landschapsplan Geneneind (gemeente Gemert-Bakel), Landschap en Vista in opdracht van Reconstructiecommissie Gemert-Bakel, april 2003
26. Herstellen van oude wegen en paden in de gemeente Gemert-Bakel, Jan Timmers, in samenwerking met De Kommanderij Gemert en Heemkundekring Bakel, maart 2003
27. Cultuurhistorische inventarisatie Noord-Brabant (MIP), Gemeente Bakel, Provincie Noord-Brabant, 1993
28. Algemene lijst monumentale en beeldbepalende panden/gebieden in Gemert-Bakel, Gemeente Gemert-Bakel, 25 februari 2004

29. IKAW Gemeente Gemert-Bakel, ROB Archis II, 12 mei 2004
30. Aanvraag om vergunning "De Bakelse Plassen", Sight adviesbureau in opdracht van De Peelhorst Zand & Grint B.V., 10 juni 1998
31. Ontgrondingsvergunning Bakelse Plassen, Provincie Noord-Brabant, 30 september 1999
32. Aanvulling Ontgrondingsvergunning Bakelse Plassen, Provincie Noord-Brabant, 22 december 2004
33. Stabiliteit Taludhelling Bakelse Plassen, GeoDelft in opdracht van De Peelhorst Zand & Grint B.V., december 2001
34. Waterbodemkwaliteit omgeving Gemert-Bakel, Waterschap Aa en Maas, 1997
35. Brabantse wijstgronden in beeld, Waterschap De Aa, september 2003
36. Peilbuisgegevens Bakelse Plassen en omgeving, De Peelhorst Zand & Grint B.V., 1995-2005
37. Rapportage Besluit luchtkwaliteit 2003, Provincie Noord-Brabant, 15 maart 2005
38. Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart, Provincie Noord-Brabant, november 2004
39. Recreatief Zoneringsplan, SRE, 2002
40. Toeristisch-Recreatieve Visie De Peel, Werkgroep Recreatie De Peel, 2003
41. Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, februari 2005
42. Streekplan Brabant in Balans, Provincie Noord-Brabant, 22 februari 2002
43. Advies verdrogingsbestrijding Stippelberg, DLG, 2003
44. Aanpak Verdroging Stippelberg, Aa en Maas, 2005
45. inventarisatie afnamebehoefte industriezand oostelijk gedeelte Noord-Brabant, De Peelhorst Zand en Grint B.V., 2005
46. Nota Ruimte, Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ, februari 2006
47. Regionaal Structuurplan voor de regio Eindhoven, SRE, 7 december 2004
48. Bestemmingsplan buitengebied gemeente Gemert-Bakel 1998- 2008 'Het is Best Buiten', Gemeente Gemert-Bakel, 1998
49. Verdrag van Valetta/Malta, Raad van Europa, 1992
50. Monumentenwet, Nederlandse Staat, 1998
51. Flora- en faunawet, Nederlandse Staat, 2002
52. Beleidsnota natuur en landschap in Noord-Brabant 2002-2012, Provincie Noord-Brabant, april 2002
53. EU Kaderrichtlijn water, Raad van Europa, 23 oktober 2000
54. Nationaal Bestuursakkoord Water, Nederlandse Staat, 2 juli 2003
55. Waterbeleid 21e eeuw, Commissie waterbeheer 21e eeuw, 31 augustus 2000
56. Vierde Nota Waterhuishouding, Ministerie van VenW, 1998
57. Ontgroningenplan beton- en metselzand, Provincie Noord-Brabant, 1997
58. Nota Bouwen op (zee)zand, Provincie Noord-Brabant, mei 2000
59. Waterbeheersplan 2, Waterschap De Aa, juni 2000
60. Nota Mobiliteit, Ministeries van VenW en VROM, 30 september 2004
61. Startprogramma Duurzaam Veilig, Ministerie van VenW e.a., 15 december 1997
62. Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan 'Mobiel blijven!', provincie Noord-Brabant, 1998
63. Visie Mobiliteit (herziening PVVP), Provincie Noord-Brabant, 2003
64. Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, Raad van Europa, 21 november 1996
65. Vierde Nationaal Milieubeleidsplan, Ministerie van VROM, juni 2001
66. Wet Geluidhinder, Nederlandse Staat, 1979
67. Besluit luchtkwaliteit 2005, Ministerie van VROM, 5 augustus 2005
68. Provinciaal Milieubeleidsplan, Provincie Noord-Brabant, 2000

69. Ontspannend Brabant, beleidskader toerisme en recreatie, Provincie Noord-Brabant, 2001
70. Structuurschema groene ruimte, Ministeries van LNV en VROM, 1995

BIJLAGE 3

Alternatieven Zandwinning / Golfbaan

Model / Masterplan



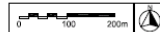
Model II Natuurzone Oostoever



Model III Natuurzone Noord



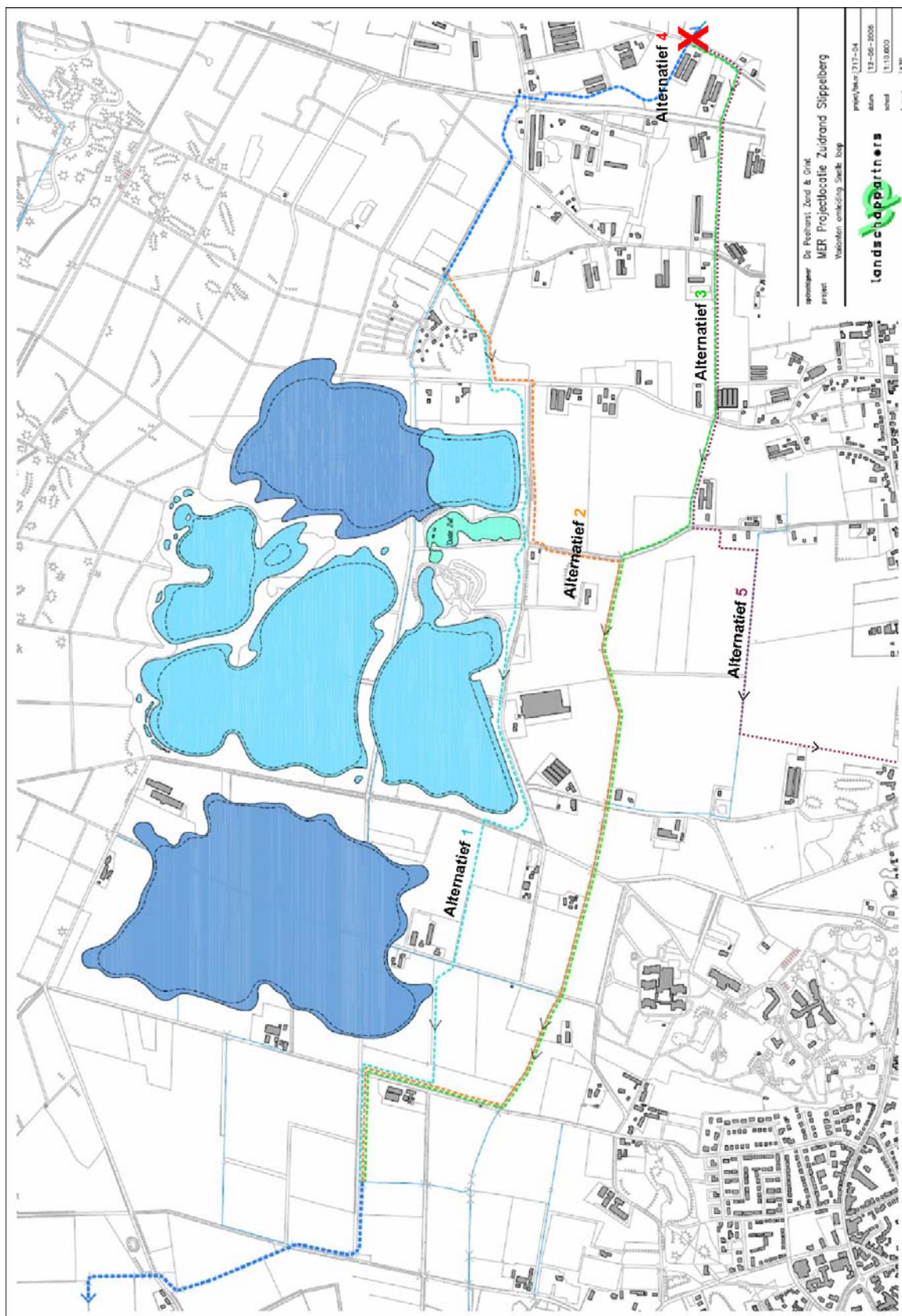
Model 2 Natuurzone Noord
 schaal 1:20000 A2 formaat
 datum 3 juli 2006



GOLF- EN LANDSCHAPSARCHITECTUUR GERARD JOL bv
 Oude Zuit 10, 3811 LK Amstelveen
 telefoon 020 495 1111 fax 020 495 1112
 e-mail g.jol@gerardjol.nl website www.gerardjol.nl

BIJLAGE 4

Alternatieven Omleiding Snelle Loop

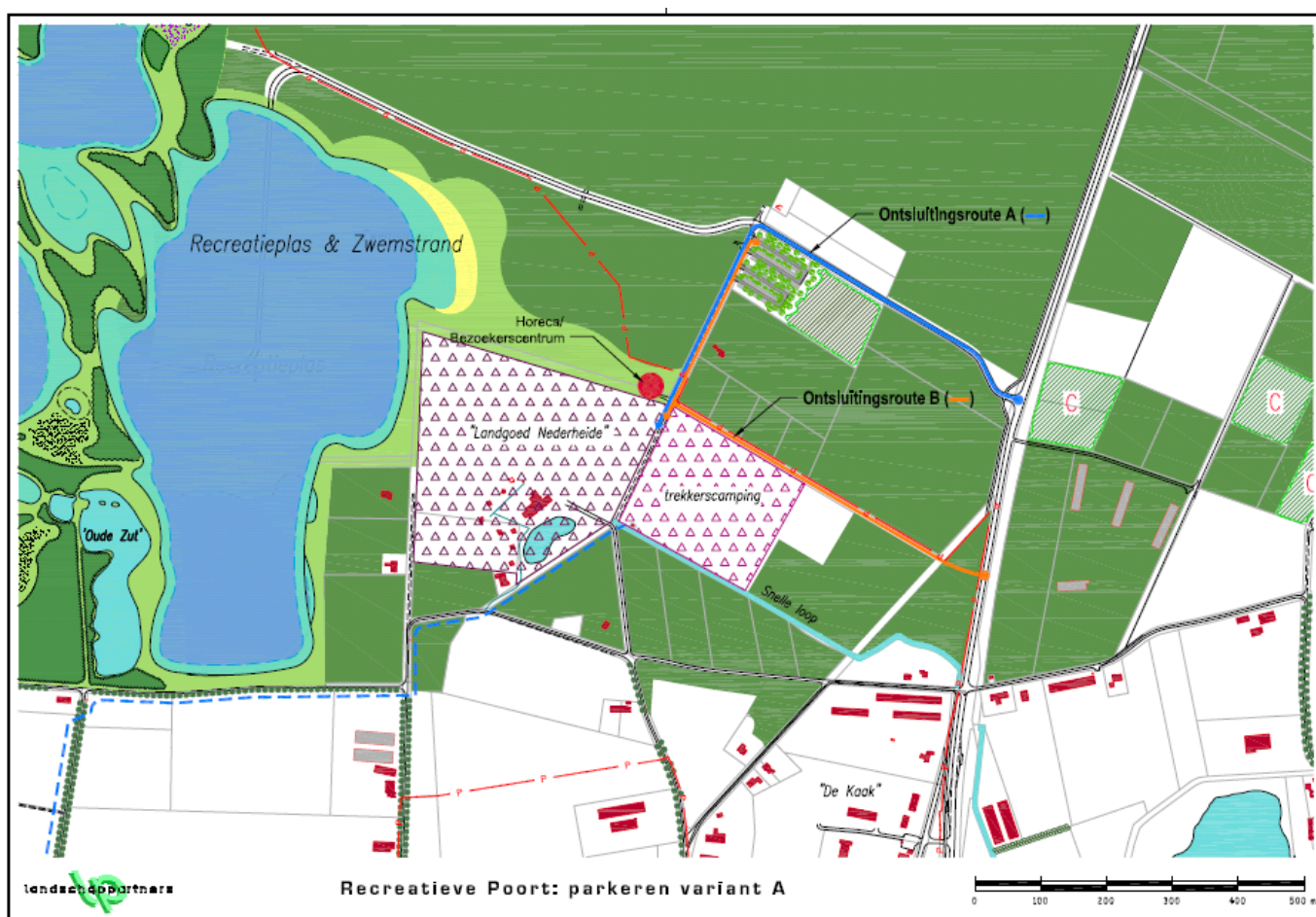


BIJLAGE 5

Alternatieven ontsluiting Recreatieve Poort

Op de onderstaande afbeeldingen worden de varianten voor de parkeervoorzieningen getoond. Daarnaast zijn op beide afbeeldingen de twee alternatieven voor de ontsluiting van de Recreatieve Poort opgenomen.

Parkeren variant A



Parkeren variant B

