

Uitbreiding recreatiepark Klein Vink, Arcen

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

Eindconcept

Roompot Recreatie Beheer BV
Postbus 12
4493 ZG Kamperland

Grontmij Nederland bv
Eindhoven, 11 juli 2008

Verantwoording

Titel : Uitbreiding recreatiepark Klein Vink, Arcen
Subtitel : Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling
Projectnummer : 214737
Referentienummer : 214737.ehv.212.R002
Revisie : c
Datum : 11 juli 2008

Auteur(s) : drs. D. Gijsbers, drs. A. Leppens, ir. M. Willekens
E-mail adres : wim.droesen@grontmij.nl
Gecontroleerd door : mr. M. Blokland
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : dr. W.J. Droesen
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Zernikestraat 17
5612 HZ Eindhoven
Postbus 1265
5602 BG Eindhoven
T +31 40 265 12 11
F +31 40 244 37 97
zuid@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Inleiding.....	5
1.2	Gegevens initiatiefnemer en bevoegd gezag.....	6
1.3	M.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht.....	6
1.4	Procedure m.e.r.-beoordeling.....	7
1.5	Leeswijzer.....	8
2	Motivering van de activiteit.....	9
2.1	Aanleiding en doel van de voorgenomen activiteit.....	9
2.2	Consequenties als het plan niet doorgaat.....	10
3	Kenmerken van de activiteit.....	11
3.1	Aard en omvang van de activiteit.....	11
3.2	Terugvalvariant.....	13
3.3	Wijze van aanleg en beheer.....	13
4	Effecten op het milieu.....	15
4.1	Algemeen.....	15
4.2	Bodem.....	15
4.2.1	Geohydrologische opbouw.....	15
4.2.2	Samenstelling van de bodem.....	16
4.2.3	Grondbalans.....	17
4.2.4	Bodemkwaliteit.....	17
4.3	Grond- en oppervlaktewater.....	17
4.3.1	Grondwater.....	17
4.3.2	Oppervlaktewater.....	18
4.3.3	Te verwachten hydrologische effecten.....	19
4.3.4	Waterkwaliteit.....	20
4.3.5	Watertoets.....	20
4.4	Flora en fauna.....	21
4.4.1	Beschermde gebieden.....	21
4.4.2	Beschermde soorten.....	23
4.4.3	Nieuwe natuur.....	24
4.5	Landschap, cultuurhistorie en archeologie.....	26
4.5.1	Landschap.....	26
4.5.2	Cultuurhistorie.....	26
4.5.3	Archeologie.....	27
4.6	Infrastructuur.....	29
4.7	Woon- en leefmilieu.....	30
4.7.1	Wegverkeerslawaaï.....	30
4.7.2	Recreatielawaai.....	30
4.7.3	Luchtkwaliteit.....	30
4.7.4	Geurhinder.....	31
4.7.5	Externe veiligheid.....	31

5	Samenvatting en conclusies	33
5.1	Conclusie	33
5.2	Aanbeveling.....	34

Bijlage 1: Geraadpleegde literatuur

Bijlage 2: Waterkwaliteit

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Klein Vink, gevestigd op de locatie Klein Vink 4, is een bestaand recreatiepark nabij de kern Arcen in Noord-Limburg, vlakbij de Duitse grens. Recreatiepark Klein Vink is gesitueerd ten oosten van de N271, nabij de thermaalbaden en een nierdialysecentrum. Het plangebied ligt gedeeltelijk op het grondgebied van de gemeente Arcen en Velden en gedeeltelijk op het grondgebied van de gemeente Bergen.

Het bestaande recreatiepark telt 224 recreatiewoningen en 900 kampeerstandplaatsen. Daarnaast zijn op het terrein verschillende voorzieningen aanwezig, zoals sport- en spelvoorzieningen, een zwembad, horeca, winkel, wasserette e.d. Recreatiepark Klein Vink heeft op dit moment een totale oppervlakte van circa 34 hectare. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Roombot Recreatie Beheer BV, sinds 2006 eigenaar van Klein Vink, is voornemens om het bestaande recreatiepark een flinke kwaliteitsimpuls te geven. De eerste stappen daartoe zijn inmiddels afgerond.

Sinds 2006 zijn alle bestaande recreatiewoningen, die circa 25 jaar oud zijn, gerenoveerd en gemoderniseerd. De volgende fase, te weten uitbreiding van het huidige park met nieuwe verblijfsaccommodaties, is thans aan de orde. Deze uitbreiding heeft betrekking op 200 nieuwe

recreatiewoningen, 50 zorgwoningen en 90 bouwkavels¹. In dat kader wordt de bestaande omvang van het kampeerterrein teruggebracht van 900 tot 350 standplaatsen. Verder zal, aansluitend aan het recreatiepark, circa 45 hectare nieuwe natuur (EHS) worden gerealiseerd. Na realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen zal het recreatiepark een totale omvang hebben van 102 hectare.

Zoals in paragraaf 3.3 wordt toegelicht, zal het bouwrijp maken van de gronden naar verwachting in 2009 starten. In 2014 is het hele plan gerealiseerd.

1.2 Gegevens initiatiefnemer en bevoegd gezag

De initiatiefnemer voor de voorgenomen uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink is Roompot Recreatie Beheer BV. Om de gewenste uitbreiding van het recreatiepark mogelijk te maken moeten de huidige bestemmingsplannen worden aangepast. Het bevoegd gezag daarvoor zijn de gemeenteraden van de gemeente Arcen en Velden en de gemeente Bergen.

De correspondentiegegevens van de initiatiefnemer zijn:

Roompot Recreatie Beheer BV
Postbus 12
4493 ZG Kamperland

De correspondentiegegevens van het bevoegd gezag zijn:

De gemeenteraad van de gemeente Arcen en Velden
Postbus 4300
5944 ZG ARCEN

De gemeenteraad van de gemeente Bergen
Postbus 140
5854 ZJ Bergen

PM RAYMOND KLIMSOP GAAT INTERN NOG NA OF COLLEGE OF RAAD BEVOEGD GEZAG IS (HANGT AF VAN DELEGATIE/MANDATERINGSBESLUIT)

1.3 M.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht

Besluit milieueffectrapportage

In de nieuwe m.e.r.-wetgeving [2], die op 16 augustus 2006 in werking is getreden, wordt onderscheid gemaakt in de begrippen Plan-m.e.r. en Besluit-m.e.r. Een Plan-m.e.r. is nodig voor plannen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Een Besluit-m.e.r. heeft vervolgens betrekking op die concrete projecten zelf.

De planmer-plicht geldt in geval van wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen die:

1. het kader vormen voor toekomstige mer-(beoordelings)plichtige besluiten of
2. waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

Het op te stellen bestemmingsplan voor Klein Vink kent alleen eindbestemmingen en geen uit te werken bestemmingen. Voor wat betreft het eerste criterium is dus geen sprake van een planmer-plicht.

Voor wat betreft het tweede criterium geldt dat een passende beoordeling noodzakelijk is, indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien significante negatieve gevolgen kunnen hebben op een beschermingszone die is aangewezen in het kader van de Vogel-

¹ Zoals in hoofdstuk 3 van deze aanmeldingsnotitie wordt beschreven, is in de voorgenomen activiteiten sprake van de realisering van 90 exclusieve permanente woningen. Aangezien de realisering hiervan echter thans nog niet definitief is toegezegd, is in deze aanmeldingsnotitie tevens een “terugvalscenario” opgenomen. Hierin wordt uitgegaan van de bouw van 260 recreatiewoningen op dit deelgebied.

en Habitatrichtlijn (Natura 2000). Het plangebied Klein Vink grenst aan het Natura 2000-gebied Maasduinen (zie paragraaf 4.3).

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke effecten voor dit Natura 2000-gebied is gelijktijdig met de **quick-scan** in het kader van de Flora- en faunawet die voor het plangebied is opgesteld, tevens een voortoets Natuurbeschermingswet uitgevoerd door Bureau Waardenburg bv [7].

In deze voortoets is geconcludeerd dat de voorgenomen activiteiten naar verwachting geen afbraak zullen doen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Maasduinen.

Op basis hiervan heeft de initiatiefnemer (Roompot Recreatie Beheer BV) contact opgenomen met de provincie Limburg en is overeengekomen dat het vooralsnog niet nodig is om een passende beoordeling of een verstorings/verslechteringstoets voor het Natura 2000-gebied uit te voeren. Dit betekent dat ook vanuit dit criterium geen Plan-m.e.r. nodig is.

M.e.r. of m.e.r.-beoordeling

In Bijlage C, artikel 10.1 van het Besluit milieueffectrapportage [2], dat op 16 augustus 2006 laatstelijk is aangepast, is gesteld dat het uitvoeren van een m.e.r. verplicht is voor de aanleg van één of meer recreatieve of toeristische voorzieningen, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een voorziening of een combinatie van voorzieningen die:

- 500.000 bezoekers of meer per jaar aantrekt;
- een oppervlakte beslaat van 50 hectare of meer;
- een oppervlakte beslaat van 20 ha of meer in een gevoelig gebied.

Conform Bijlage D, artikel 10.1 van het Besluit milieueffectrapportage [2] geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van één of meer recreatieve of toeristische voorzieningen in gevallen waarin de voorgenomen activiteit betrekking heeft op:

- 250.000 bezoekers of meer per jaar;
- een oppervlakte van 25 hectare of meer;
- een oppervlakte van 10 ha of meer in een gevoelig gebied.

De voorgenomen activiteit bij Recreatiepark Klein Vink betreft de uitbreiding van een bestaande recreatieve voorziening. Omdat alleen de **aanleg** van een nieuwe recreatievoorziening m.e.r.-plichtig is en een **uitbreiding** beoordelingsplichtig kan zijn, kan in onderhavige situatie worden volstaan met het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling. Het opstellen van een Besluit-MER is vooralsnog niet aan de orde.

1.4 Procedure m.e.r.-beoordeling

Bij een m.e.r.-beoordelingsplicht deelt de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag schriftelijk **mee** dat hij een activiteit wil ondernemen die voorkomt in onderdeel D van het Besluit m.e.r. [2].

Hierbij wordt gebruikt gemaakt van een zogenaamde "aanmeldingsnotitie". Een aanmeldingsnotitie beschrijft de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, in dat geval dus van de voorgenomen uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink.

De aanmeldingsnotitie wordt, wanneer deze gereed is, door de initiatiefnemer (Roompot Recreatie Beheer BV) aangeboden aan het bevoegd gezag (gemeenteraad van Arcen en Velden en **gemeenteraad van Bergen**). Het bevoegd gezag doet vervolgens binnen zes weken een uitspraak over de noodzaak van het al dan niet uitvoeren van een milieueffectrapportage. De beslissing van het bevoegd gezag wordt openbaar gemaakt (een en ander conform artikel 7.8b Wm lid 5 en 6) en ligt vervolgens gedurende zes weken ter inzage, zodat eventuele bezwaren kunnen worden ingebracht (een en ander conform artikel 7.1 Awb).

Bij de hierboven beschreven procedure voor het indienen van bezwaren tegen het m.e.r.-beoordelingsbesluit van het bevoegd gezag dient rekening te worden gehouden met jurisprudentie die hierover in de loop der tijd is opgebouwd. Omdat het besluit inzake de m.e.r.-beoordeling wordt aangemerkt als een besluit ten behoeve van de voorbereiding van het besluit

over het bestemmingsplan staat hiertegen, op grond van artikel 6:3 Awb, slechts bezwaar en beroep open door degene die, los van het voor te bereiden besluit, rechtstreeks in zijn belang wordt getroffen. Omwonenden worden daarbij volgens de jurisprudentie niet als "rechtstreeks belanghebbenden" aangemerkt.

Voor alle niet rechtstreeks belanghebbenden geldt dat bezwaren over het m.e.r.-beoordelingsbesluit pas kunnen worden ingebracht bij de inspraak over het uiteindelijk te nemen besluit, hier dus de vaststelling van het bestemmingsplan. Daarna voorzien de procedures ingevolge de Wet Milieubeheer (Wm) en artikel 8.1 van de Algemene Wet Bestuursrecht nog in de mogelijkheid van beroep bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.5 Leeswijzer

Bij het opstellen van de aanmeldingsnotitie voor de uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink is aangesloten bij het voorbeeld voor de opzet daarvan uit bijlage 1 van het Handboek voor de m.e.r.-beoordelingsplicht "Afwegen en oordelen" van het Ministerie van VROM [1]. Tevens is rekening gehouden met de in deel II van genoemde handreiking vermelde aandachtspunten.

Achtereenvolgens wordt in voorliggende notitie ingegaan op:

- een nadere motivering voor de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 2);
- de belangrijkste kenmerken van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 3);
- de belangrijkste te verwachten effecten van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 4);
- de eindconclusie (hoofdstuk 5).

2 Motivering van de activiteit

2.1 Aanleiding en doel van de voorgenomen activiteit

Het bestaande recreatiepark Klein Vink te Arcen bestaat onder andere uit een camping met 900 standplaatsen, 224 (kleine) recreatiewoningen (waarvan 4 woningen zijn voorzien van nierdialysefaciliteiten), de thermaalbaden van "Bad Arcen", een nierdialysecentrum en diverse centrumvoorzieningen. Het huidige park is circa 25 jaar geleden gerealiseerd en begon tekenen van veroudering te vertonen.

Op 1 januari 2006 is Recreatiepark Klein Vink in zijn geheel overgenomen door RP Holidays, een top 3-speler in de Nederlandse markt voor de exploitatie en het beheer van vakantiebungalowparken. De ambitie van RP Holidays is om de aanwezige marktpotenties van Klein Vink beter te benutten door renovatie, herinrichting en uitbreiding van het huidige park. Recreatiepark Klein Vink zal op deze manier de komende jaren worden getransformeerd tot Arcen Spa.

Hierbij wordt door RP Holidays geanticipeerd op een aantal algemene trends met betrekking tot verblijfsrecreatie die duidelijk waarneembaar zijn, te weten:

- toename van de vergrijzing, met als gevolg een grotere vraag naar zorg en wellness;
- toename van het aantal tweeverdieners, met als gevolg een toenemende vraag naar luxe vakanties op toplocaties;
- toenemend individualisme, met als gevolg een wens om 'privé-voorzieningen' zoals sauna's, bruisbaden etc. in de woning, naast uitgebreide voorzieningen centraal op het park;
- een steeds kritischer wordende consument, waardoor het aangeboden product kwalitatief steeds hoogwaardiger dient te zijn;
- concurrentie vindt plaats op basis van andere argumenten dan prijstechnische. De consument toont meer vraag naar authenticiteit, beleving en sfeer.

De plannen voor recreatiepark Klein Vink zijn ambitieus en zullen stapsgewijs worden gerealiseerd. Door de verschillende deelactiviteiten, die in het volgende hoofdstuk nader worden toegelicht, integraal te ontwikkelen ontstaat een mix van elkaar onderling versterkende functies (o.a. recreatie, wonen, natuur), voor een mix van verschillende doelgroepen (o.a. recreanten, woningbezitters, natuurliefhebbers).

De werkgelegenheid zal als gevolg van de herinrichting en uitbreiding van Klein Vink naar verwachting met circa 185 arbeidsplaatsen toenemen.

In overleg met de provincie Limburg en de gemeenten Arcen en Velden en Bergen is door H&S adviseurs een integrale gebiedsvisie voor de regio Maasduinen opgesteld [23]. Deze gebiedsvisie is een vervolg op en samenvatting van diverse deelonderzoeken en –visies. De integrale gebiedsvisie Maasduinen heeft tot doel een integraal beleidsstandpunt in te nemen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingsinitiatieven in het gebied. Uit onderzoek van ZKA Consultants & Planners, dat ten behoeve van de gebiedsvisie Maasduinen is uitgevoerd, blijkt dat een forse impuls in de regio gewenst is. Dit kan ondermeer gerealiseerd worden door middel van bijzondere woonproducten en vergaande professionalisering en kwaliteitsslag van het recreatief product. Het in deze aanmeldingsnotitie beschreven initiatief is een invulling van de gebiedsvisie Maasduinen.

2.2 Consequenties als het plan niet doorgaat

Gezien de forse investeringen die de afgelopen jaren door RP Holidays reeds zijn gepleegd, zoals de aankoop van het recreatiepark en renovatie van bestaande recreatiewoningen, leidt het niet doorgaan van de voorgenomen plannen tot een aanzienlijke kostenpost. Met alleen het reeds opgeknapte recreatiepark is het bovendien onzeker of het park ook op lange termijn voldoende economisch rendabel kan worden geëxploiteerd en nog bestaansrecht heeft.

In delen van het plangebied vinden momenteel grootschalige ontgrondingen plaats (zie ook paragraaf 4.2). Deze zullen binnenkort worden afgerond, waarna de “kale” grond aan de initiatiefnemer wordt overgedragen. De initiatiefnemer is voornemens om deze grond opnieuw te ontwikkelen. Het gebied zal opnieuw worden aangekleed en een natuurlijke uitstraling krijgen, dit in tegenstelling tot het huidige, kale landschap. Wanneer het plan niet door gaat, zal ook deze landschapsontwikkeling niet plaatsvinden.

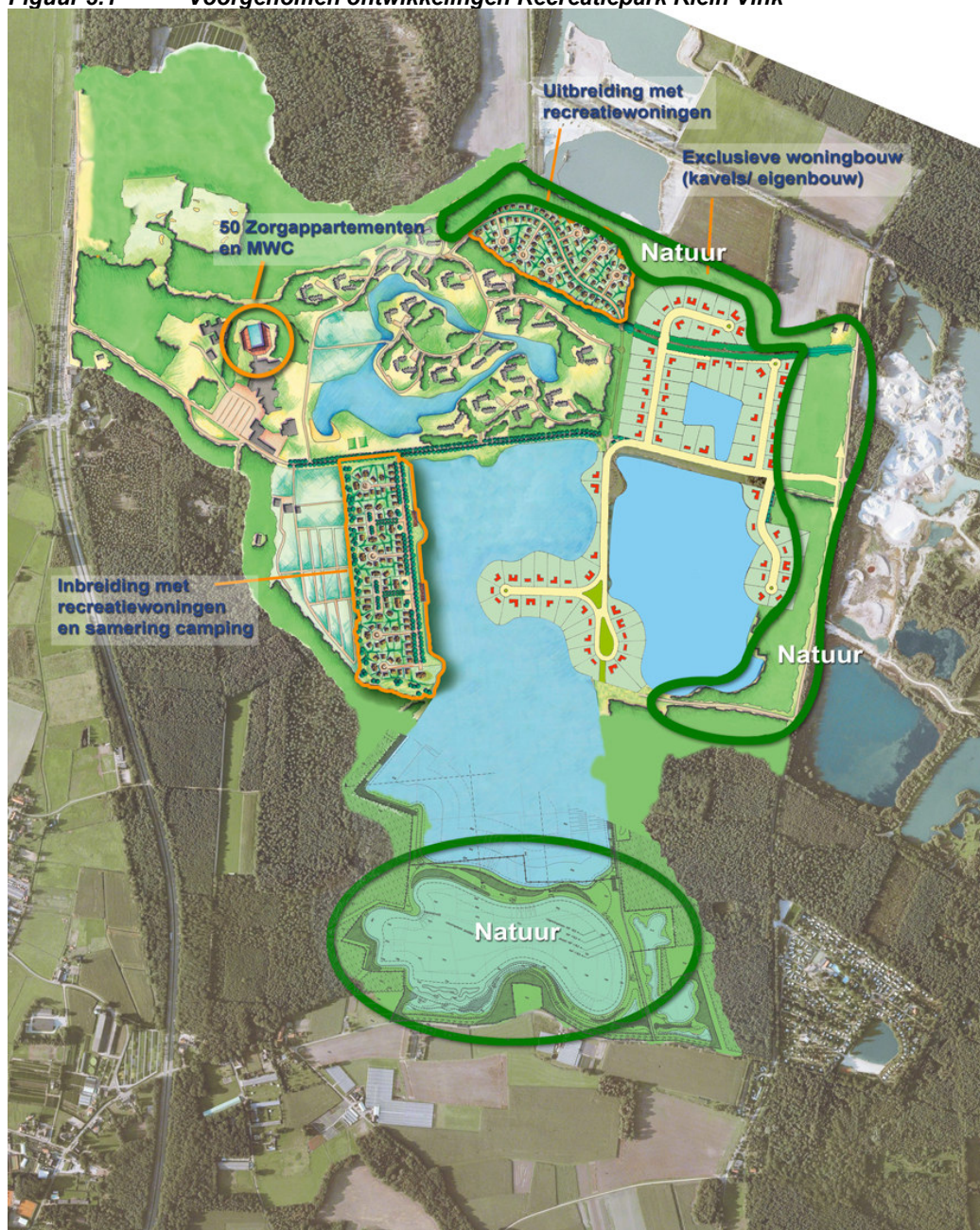
Daarnaast heeft een deel van de ontwikkeling betrekking op de ontwikkeling van nieuwe natuur. Het gaat om een groot gebied dat wordt omgevormd. Wanneer het plan niet doorgaat zal deze natuur niet ontwikkeld worden.

3 Kenmerken van de activiteit

3.1 Aard en omvang van de activiteit

In figuur 3.1 is een schets opgenomen van de totale ontwikkeling van Recreatiepark Klein Vink zoals die de komende jaren wordt voorzien.

Figuur 3.1 Voorgenomen ontwikkelingen Recreatiepark Klein Vink



De voorgenomen herinrichting en uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink omvat de volgende deelactiviteiten:

- *Renovatie bestaande recreatiewoningen*

De eerste stap om te komen tot de gewenste kwaliteitsimpuls voor het huidige recreatiepark Klein Vink bestaat uit het revitaliseren en moderniseren van de bestaande circa 220 (kleine) recreatiewoningen op het huidige bungalowpark. Ook het centrumgebouw en een aantal andere voorzieningen op het park zijn hierbij gemoderniseerd. Deze eerste stap is inmiddels afgerond.

- *Sanering campingterrein*

Een tweede belangrijk onderdeel van de upgradering van het Recreatiepark Klein Vink wordt gevormd door een grondige sanering en herinrichting van het bestaande campingterrein. Daartoe wordt een belangrijk deel van de huidige 900 kampeerplaatsen geamoveerd en vervangen door nieuwe recreatiewoningen. Na herontwikkeling omvat het westelijk deel van het campingterrein 350 standplaatsen, terwijl in het oostelijk deel inbreiding van 100 recreatiewoningen plaatsvindt. Dit planonderdeel zal op korte termijn uitgevoerd gaan worden. De start van de uitvoering van dit planonderdeel is voorzien in het voorjaar van 2010.

- *Bouw nieuwe recreatiewoningen*

Een derde onderdeel van de plannen voor Klein Vink bestaat uit een uitbreiding van het bestaande recreatiepark met 100 nieuwe recreatiewoningen. Deze uitbreiding is voorzien aan de noordzijde van het recreatiepark, in directe aansluiting op de bestaande recreatiewoningen. Dit deelgebied is gelegen op het grondgebied van de gemeente Bergen.

- *Ontwikkeling bouw kavels*

Een ander onderdeel van het totale plan voor Klein Vink bestaat uit de realisering van 90 bouw kavels, bedoeld voor de bouw van exclusieve woningen die permanent worden bewoond. Dit planonderdeel is voorzien in het oostelijk deel van het plangebied en wordt gekoppeld aan de oevers van de bestaande plas. Deze woningen hebben in principe geen directe relatie met het recreatiepark.

- *Bouw zorgappartementen*

Nabij het bestaande Thermaalbad Arcen en het nierdialysecentrum in Klein Vink is voorzien in de realisering van 50 zorgwoningen, voornamelijk in de vorm van appartementen. In de variant met de 260 recreatiewoningen worden deze niet gerealiseerd. Tevens wordt uitgegaan van een verder upgradering van het medisch wellnesscentrum Arcen.

- *Ontwikkeling nieuwe natuur*

In directe samenhang met de herinrichting en uitbreiding van het bestaande recreatiepark zal circa 45 hectare nieuwe natuur worden gerealiseerd. Het gaat daarbij om natuurontwikkeling langs de noord-, oost- en zuidzijde van de bestaande plas, in aansluiting op de reeds bestaande bosgebieden. Het gebied kan als een ecologische verbinding tussen de Maasduinen-Noord en de Maasduinen-Zuid fungeren. In het westen van het plangebied, ten westen van het campingterrein, is een gezinsvervangend tehuis (GVT) gesloopt. Dit gebied is teruggegeven aan de natuur.

Naast natuur wordt ook een "natuurplas" ontwikkeld. Deze plas wordt via een grondsluis afgesloten van het recreatieve water. Deze natuurplas wordt maximaal circa 7 meter diep en wordt voorzien van flauw oplopende oevers. Westelijk van de grote plas worden enkele kleinere, ondiepe plassen gegraven. Het gebied wordt omzoomd door struwelen en bos. Aan de noord- en oostzijde wordt rondom het recreatiepark circa 15 ha nieuw bos aangelegd als een natuurlijke overgang naar de omliggende natuurgebieden.

- *Aanpassing wegenstructuur*

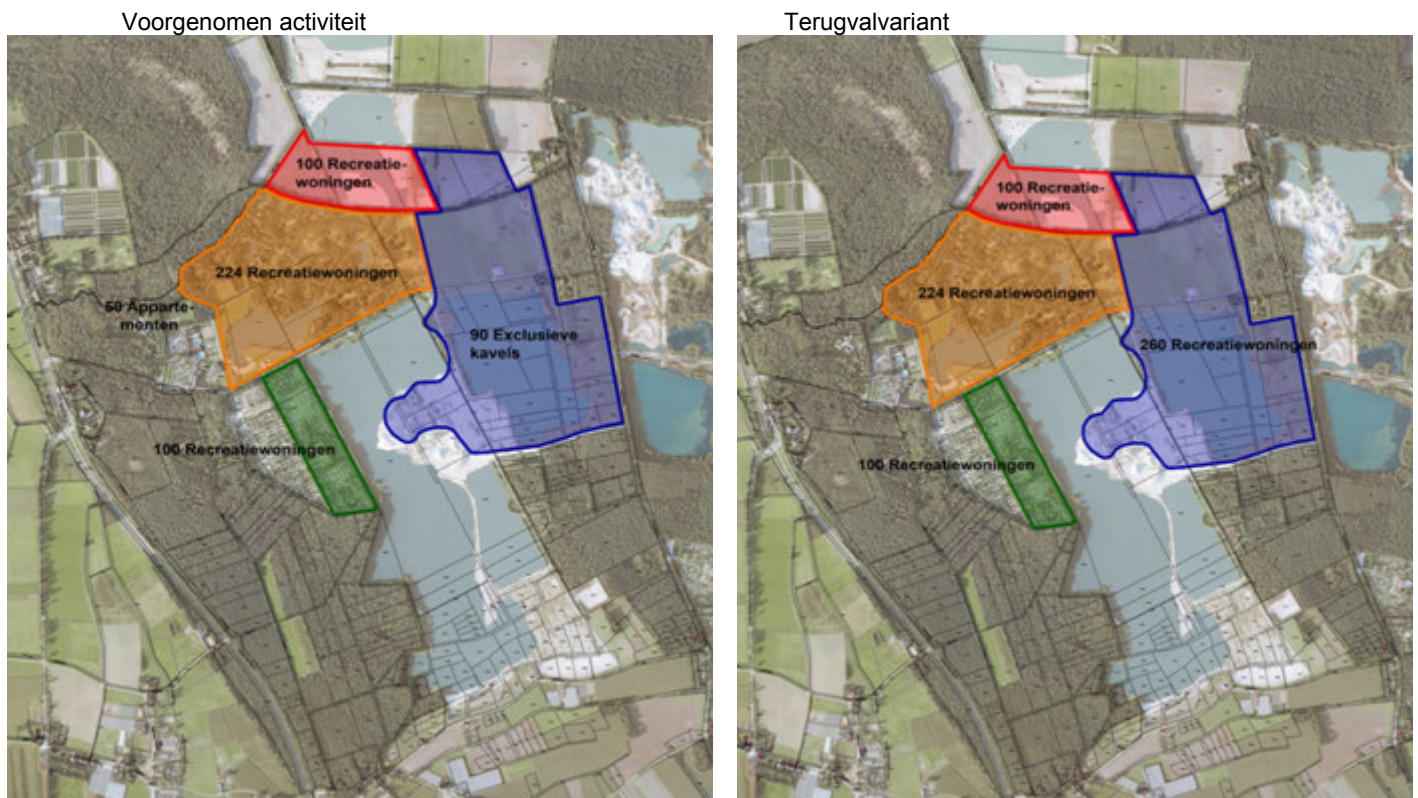
Om de uitbreiding van recreatiewoningen en aanleg van bouw kavels mogelijk te maken zal ook de bestaande infrastructuur moeten worden aangepast en zullen enkele nieuwe wegen worden gerealiseerd.

Het recreatiepark en de permanente woningen zijn niet met elkaar verbonden door wegen voor gemotoriseerd verkeer. Beide ontwikkelingen krijgen een eigen ontsluitingsroute.

3.2 Terugvalvariant

Zoals in de vorige paragraaf is toegelicht, gaat de voorgenomen activiteit uit van de realisering van 90 exclusieve kavels in het oostelijk deel van het plangebied. Omdat realisatie hiervan op dit moment nog niet definitief is, is een “terugvalscenario” geformuleerd waarin op dit deelgebied 260 recreatiewoningen worden gerealiseerd. In dat geval zullen de 50 zorgappartementen niet worden gerealiseerd. In deze variant zal bovendien geen separate ontsluiting vis de Dorperheideweg worden aangelegd. Beide varianten zijn in figuur 3.2 en tabel 3.1 afgebeeld.

Figuur 3.2 De twee varianten



Tabel 3.1 De twee varianten

Variant met reguliere woningbouw	Terugvalvariant
100 recreatiewoningen (rode arcering)	100 recreatiewoningen (rode arcering)
224 recreatiewoningen (oranje arcering, bestaand)	224 recreatiewoningen (oranje arcering, bestaand)
100 recreatiewoningen (groene arcering)	100 recreatiewoningen (groene arcering)
90 exclusieve kavels (blauwe arcering)	260 recreatiewoningen (blauwe arcering)
850 staanplaatsen (in deze variant verspreid over de westelijke helft van Klein Vink)	850 staanplaatsen (in deze variant verspreid over heel Klein Vink)
50 appartementen (te zien als reguliere bebouwing)	

3.3 Wijze van aanleg en beheer

Arcus Projectontwikkeling uit Goes zal de realisering van de in de vorige paragraaf omschreven voorgenomen activiteiten op verzoek van de initiatiefnemer (Roompot Recreatie Beheer BV) coördineren. De realisatie zal in een aantal fasen plaatsvinden:

- Voorjaar 2009: start bouwrijp maken voor de bouw van 100 recreatiewoningen op grondgebied gemeente Bergen (rode arcering);
- Voorjaar 2010: start bouwrijp maken voor de bouw van 100 recreatiewoningen (inbreidingslocatie standplaatsen, groene arcering);
- 2014: aanlegperiode afgerond (inclusief reguliere woningbouw, blauwe arcering).

Nadat de aanlegperiode naar verwachting in 2014 is afgerond, zal de initiatiefnemer (tevens exploitant van het bestaande recreatiepark Klein Vink) het beheer van het gebied grotendeels voor haar rekening nemen. Het betreft daarbij zowel het beheer van de recreatiewoningen als van de wegen op het recreatiepark. De wegen in het blauw gearceerde gedeelte zullen, in het geval dat de variant met reguliere woningbouw, wordt gerealiseerd, in beheer van de gemeente Arcen komen. Het beheer van het zuidelijke deel van de plas zal in de toekomst waarschijnlijk worden overgedragen aan de Stichting Limburgs Landschap, net zoals de te ontwikkelen nieuwe natuur.

4 Effecten op het milieu

4.1 Algemeen

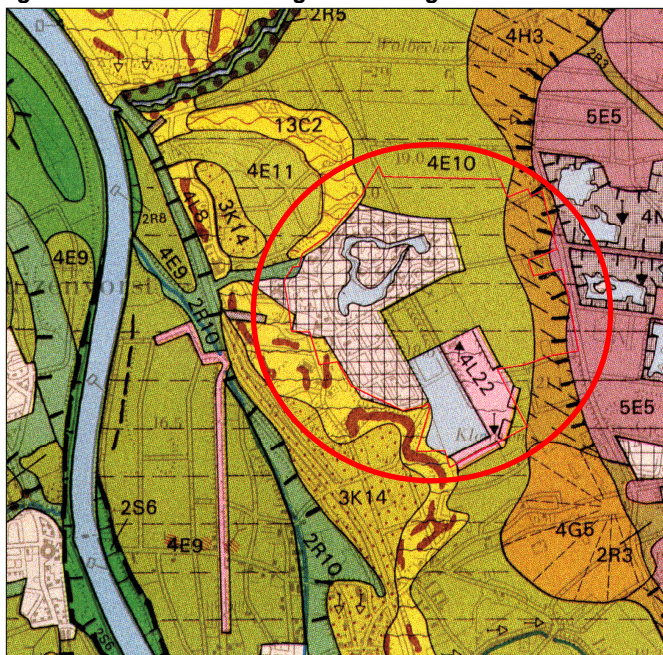
In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de belangrijkste milieueffecten (zowel positief als negatief) die als gevolg van de voorgenomen uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink kunnen optreden. Daarbij wordt de indeling in milieuaspecten aangehouden zoals die in een MER gebruikelijk is. Voor zover relevant wordt onderscheid gemaakt in effecten die optreden tijdens de aanlegfase en effecten tijdens de gebruiksfase. Bijzondere aandacht wordt besteed aan eventuele "gevoelige" gebieden. Voor de effectbeschrijving is gebruik gemaakt van diverse documenten (zie ook bijlage 1) die informatie over het plangebied en de omgeving bevatten. Wanneer verschillen in effecten bestaan tussen de twee verschillende varianten worden deze apart beschreven.

4.2 Bodem

4.2.1 Geohydrologische opbouw

Uit de in figuur 4.1 afgebeelde geomorfologische kaart van Nederland (blad 52 Venlo) blijkt dat het grootste deel van het plangebied is aangegeven met code 4E10 (dalvlakterras bedekt met dekzand, vlak). Het maakt deel uit van een beekdal met grind en zandafzettingen (rivierafzettingen, gerelateerd aan de Maas) van de Formatie van Kreftenheye. Deze rivierafzettingen zijn in het laat-Glaciaal (de laatste IJstijd) overdekt met een laag eolisch materiaal (dekzand) dat kan worden gerelateerd aan de formatie van Twente (in de huidige terminologie: Formatie van Bostel). Het betreft hier een relatief laag gelegen dal dat in het oosten overgaat in een hoger gelegen terras. In het uiterst westelijke deel van het plangebied en in het uiterst noordelijke deel bevinden zich rivierduinen die vanaf het laat-Glaciaal zijn ontstaan [6].

Figuur 4.1 Uitsnede geomorfologische kaart van Nederland



Het maaiveld bevindt zich in het plangebied op circa NAP +19 m. Direct onder het maaiveld bevindt zich een circa 10 meter dikke matig doorlatende deklaag, bestaande uit löss. De geohydrologische opbouw van het plangebied is in tabel 4.1 schematisch weergegeven.

Tabel 4.1 *Geohydrologische opbouw van het plangebied*

Diepte (m -mv)	Formatie	Bodemopbouw	Geohydrologische opbouw
0-10	Nuenengroep	Fijne zanden met plaatselijk leembijmengingen	Deklaag; matig doorlatend
10-30	Kreftenheye en Veghel	Grove zanden en grinden met af en toe onbelangrijke kleilenzen	Eerste watervoerende pakket
30-40	Venlo Klei	Klei met bruinkool-laagjes soms met fijne, vaak hmeuze of kleihoudende zandinschakelingen	Scheidende laag
40-90	Zanden van Venlo	Grove tot zeer grove, soms grindhoudende zanden met enkele kleilaagjes	Tweede watervoerende pakket
>90	Breda	Zand met bijmengingen van leem en plaatselijk bruinkool	Ondoorlatende basis

Realisering van de voorgenomen activiteiten, zal naar verwachting geen invloed hebben op de geo(hydro)logische opbouw van het plangebied. De grootste effecten op de diepere bodemopbouw zijn en worden immers veroorzaakt door (diepere) ontgravingen die momenteel in het plangebied plaatsvinden. En aangezien in het plangebied geen nieuwe ontgravingen zijn voorzien, worden ook geen effecten verwacht op de geo(hydro)logische opbouw van het gebied.

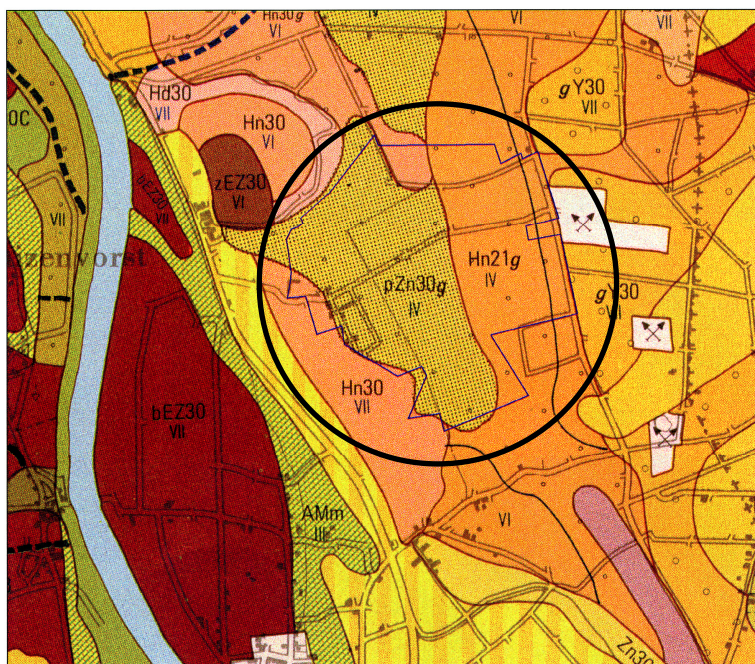
4.2.2 Samenstelling van de bodem

Volgens de Bodemkaart van Nederland van StiBoKa [15] zijn de bodemtypen ter plaatse van het plangebied als volgt te classificeren:

- veldpodzolgrond, textuur leemarm tot zwak lemig fijn zand (Hn21);
- veldpodzolgrond, textuur grof zand (Hn30);
- gooreerdgrond, textuur grof zand (pZn30).

Bij alle gronden begint grind en/of grof zand tussen 40 en 120 cm beneden maaiveld [5].

Figuur 4.2 *Uitsnede bodemkaart*



4.2.3 Grondbalans

Sinds lange tijd vinden in en rondom het plangebied grootschalige ontgroningen plaats waarbij zand en grind worden gewonnen. Deze werkzaamheden (die dus geen onderdeel uitmaken van de voorgenomen activiteiten uit voorliggende aanmeldingsnotitie) worden door Teunesen Zand & Grind uitgevoerd en zullen uiterlijk eind 2010 worden beëindigd. In het kader van de afronding van de verschillende ontgroningen door Teunesen eindafwerkingsplannen opgesteld. Hierin is onder andere opgenomen dat de huidige plassen aan de noordzijde van het plangebied (grondgebied gemeente Bergen) weer volledig (tot op maaiveldniveau) zullen worden opgevuld en afgewerkt. Hiervoor wordt materiaal uit de zuidelijke plassen gebruikt. In feite betekent dit dat de ontgronder een nagenoeg bouwrijp terrein oplevert.

Bij de realisering van de voorgenomen activiteit kan daarom worden uitgegaan van een gesloten grondbalans. Dit betekent dat alle uitkomende grond binnen het plangebied zelf wordt toegepast en er geen gebiedsvreemd materiaal van elders hoeft te worden aangevoerd.

4.2.4 Bodemkwaliteit

Ten behoeve van de uitbreiding van het Recreatiepark Klein Vink is in december 2004 een verkennend bodemonderzoek [21] uitgevoerd. Hierin is de locatie als onverdacht gekarakteriseerd. Wel is geconstateerd dat op enkele locaties in het plangebied de streefwaarden voor cadmium, zink, minerale olie en PAK worden overschreden. Cadmium is in enkele mengmonsters boven de BGW-I-waarde² aangetoond. Om meer inzicht te krijgen in de omvang van het gebied waar de BGW-I voor cadmium werd overschreden, is in april 2007 een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd [4]. In dit actualiserend bodemonderzoek is geconstateerd dat in geen van de geanalyseerde grondmonsters het gehalte aan cadmium de detectiegrens overschrijdt. De analyseresultaten zijn zelfs lager dan de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetoonde gehalten.

Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de grond die tijdens de aanlegfase wordt afgegraven zonder problemen elders in het plangebied kan worden hergebruikt. Er zijn daarbij geen negatieve milieueffecten te verwachten. De kans op het ontstaan van nieuwe bodemverontreinigingen tijdens de aanlegfase is zeer klein. Hooguit kan er sprake zijn van kleine brandstoflekages, maar dergelijke vervuilingen zijn doorgaans zeer klein en kunnen door afgraving van de verontreiniging direct worden opgelost. Ook het toekomstige gebruik van het plangebied voor recreatieve doeleinden brengt geen bijzondere risico's met zich mee als het gaat om mogelijke verontreinigingen.

4.3 Grond- en oppervlaktewater

4.3.1 Grondwater

Aan de hand van de tijdstijghoogtegegevens in meetbuizen van TNO [21] is inzicht verkregen in het grondwaterregime in het plangebied en omgeving. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is westelijk gericht, in de richting van de Maas. Ter plaatse van de uitbreidingslocatie Klein Vink is er een grondwaterverhang. De grootschalige ontgrondingswerkzaamheden die omstreeks eind jaren zestig van de vorige eeuw in dit gebied zijn gestart, hebben een duidelijke invloed gehad op het grondwaterregime. Het nivellerend c.q. verlagend effect is in het stijghoogteverloop van de meetbuizen waarneembaar. De isohypsen worden afgebogen door de ontgroningen/plassen.

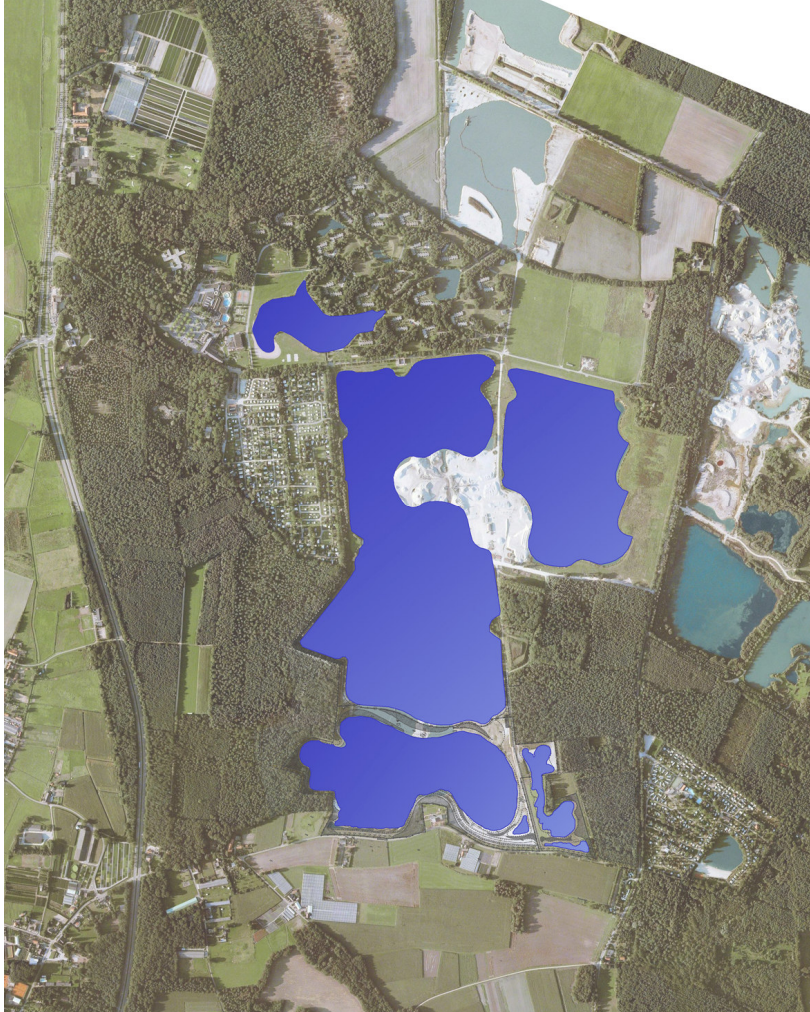
² BGW staat voor bodemgebruikswaarde. BGW-I is de meeste strenge waarde die wordt gebruikt voor een locatie waar woningbouw is voorzien. Deze norm houdt in dat de bodem (vaak na sanering) niet helemaal schoon is, doch geen belemmering vormt voor de voorgestane nieuwe functies.

Zoals in paragraaf 4.2.3. is aangegeven, zal de zandplas op het grondgebied van de gemeente Bergen weer worden opgevuld nadat de zandwinning is beëindigd. Hierdoor kan geohydrologisch gezien een nieuwe situatie ontstaan [5]. Verwacht wordt dat het freatisch grondwater in de nieuwe aanvullingen het regime van het eerste watervoerende pakket zal gaan volgen.

4.3.2 Oppervlaktewater

De afgelopen jaren is het areaal aan oppervlaktewater binnen het plangebied aanzienlijk gewijzigd. Binnen het recreatiepark zijn thans **verschillende** grote waterplassen gelegen (zie figuur 4.3), die zijn ontstaan door zandwinningen in het verleden, of die op dit moment nog "in aanleg zijn". De totale oppervlakte aan open water bedraagt circa 63 ha.

Figuur 4.3 Ligging waterplassen



De bodem van de oostelijk gelegen plassen respectievelijk de westelijk gelegen plas komt op een hoogte van NAP +9 m resp. NAP +22 m te liggen. Het zand in de plassen is/wordt ongeveer tot aan de bovenzijde van de Venlo Klei gewonnen. In de eindsituatie liggen de waterplassen dus volledig in het eerste watervoerend pakket. Het waterpeil is vrij constant en varieert tussen NAP +17,0 m en NAP +17,5 m.

In de noordwesthoek van het plangebied grenst het vakantiepark aan de Rode Beek. Deze beek wordt door het Waterschap Peel en Maasvallei heringericht. Aan weerszijden van de beek is een herinrichtingszone van 15 meter geprojecteerd. Een klein gedeelte van deze zone ligt binnen het plangebied, maar aangezien hier in het ontwerp voor het recreatiepark opgaand groen was voorzien, zijn beide plannen uitstekend te combineren.

Binnen het plangebied bevinden zich twee primaire waterlopen van het Waterschap Peel en Maasvallei, de Kleinvenlossing en de Kleinvinklossing (zie figuur 4.4). Voor wijzigingen aan of nabij beide watergangen dient een vergunning conform de Keur te worden aangevraagd, maar geconstateerd is dat deze lossingen als gevolg van de zandwinning reeds deels zijn vergraven.

Figuur 4.4 Ligging Kleinven- en Kleinvinklossing



4.3.3 Te verwachten hydrologische effecten

Als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten zoals beschreven in hoofdstuk 3 van deze aanmeldingsnotitie, zal de hoeveelheid verhard oppervlak in het plangebied toenemen. In totaal gaat het om een toename van het verhard oppervlak met circa 8 ha in variant 1 (990 permanente woningen) en 7,6 ha in variant 2 (260 recreatiewoningen). Vanwege het grote areaal aan oppervlaktewater dat op Klein Vink aanwezig is, wordt de toename van het verhard oppervlak echter slechts als een beperkt negatief effect voor de omgeving aangemerkt.

Tabel 4.2 Toename verhard oppervlak

Planelement	Verhard oppervlak bij variant 1 (90 permanente woningen) in ha	Verhard oppervlak bij variant 2 (260 recreatiewoningen) in ha
Daken permanente woningen	2,0 (90 stuks)	0
Daken recreatiewoningen	1,22 (200 stuks)	2,8 (460 stuks)
Daken appartementen	0,375 (50 stuks)	0
Inritten	0,87 (290 stuks)	1,3 (460 stuks)
Wegen	3,3	3,3
Overig verhard oppervlak	0,2	0,2
Totaal	7,96	7,6

De nieuw te realiseren recreatiewoningen krijgen geen dakgoten en geen regenwaterafvoerstelsel. Het regenwater komt direct op de grond terecht waar het ter plaatse infiltreert. Alleen bij zeer extreme neerslag is de verwachting dat regenwater in de infiltratietransportgreppels (ITG's) langs de wegen terecht komt. Het dakwater van de appartementen en woningen wordt oppervlakkig afgevoerd naar de ITG's. De wegen wateren direct op de ITG's af die in verbinding staan met de ontgrondingenplassen.

Tijdens het transport in de greppels zal het regenwater tenminste gedeeltelijk via de bodem en de taluds in de bodem infiltreren. Regenwater dat onderweg niet infiltreert komt op het oppervlaktewater terecht. Uitgangspunt is een berging van tenminste 84 mm bij $t=100$. In geval van calamiteiten functioneren de greppels tevens als noodvoorziening waarmee het hemelwater van wegen, daken en overig verhard oppervlak richting de ontgrondingenplassen wordt afgevoerd.

In voor dit project uitgevoerde hydrologische modelberekeningen is bepaald dat het effect op het waterpeil, uitgaande van het totale oppervlak aan open water van 63 hectare, ongeveer 0,012 meter (1,2 cm) bedraagt. Daarbij is het nivellerend effect van infiltratie via de randen van de ontgrondingenplassen buiten beschouwing gelaten [5].

Op basis hiervan is geconstateerd dat het regenwaterafvoersysteem van de uitbreiding van het recreatiepark een te verwaarlozen effect op het grondwaterregime heeft. Ter plaatse van de ITG's zal door infiltratie een tijdelijke zeer kleine opbolling optreden met een beperkte reikwijdte. De hoeveelheid te infiltreren water is namelijk gering ten opzichte van de omvang van het pakket waarin wordt geïnfilteerd. Het regenwater dat bij calamiteiten op de ontgrondingenplassen wordt geloosd, zal niet of in uiterst geringe mate leiden tot een (tijdelijke) grondwaterstijging. De hoeveelheid te lozen water is zeer gering in relatie tot de omvang van de plassen en de kD-waarde van het eerste watervoerende pakket.

4.3.4 Waterkwaliteit

Van enkele waterpartijen op Klein Vink wordt de waterkwaliteit gemeten. De situering van de meetpunten is weergegeven in bijlage 2, figuur 1. Uit de meetgegevens van het waterschap blijkt dat de kwaliteit van het zwemwater in 2003, met uitzondering van de parameter nikkel, matig tot zeer goed was. Vanaf 2004 tot en met heden is de kwaliteit van het zwemwater goed. De geanalyseerde parameters voldoen over het algemeen aan de vastgestelde norm conform de BHVBZ (Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden). Uitzondering hierop vormt de zuurgraad en de doorzicht. Deze voldoen niet altijd aan de gestelde norm. Bij overschrijding van bacteriologische parameters en blauwalgen worden maatregelen genomen. Bij de overschrijding van de doorzicht wordt een waarschuwing afgegeven in verband met de primaire veiligheid. Bij een structurele overschrijding van parameters wordt een onderzoek naar de oorzaak ingesteld.

Een overzicht ligging van de meetpunten alsmede van de getoetste meetgegevens voor de deze meetpunten wordt verwezen naar bijlage 2 van deze aanmeldingsnotitie.

4.3.5 Watertoets

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht in het kader van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) een Watertoets uit te voeren. Hierbij is het verplicht om in de toelichting bij ruimtelijke besluiten en plannen, waarop het Bro van toepassing is, een beschrijving te geven van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Een dergelijke waterparagraaf zal worden toegevoegd aan het nieuwe bestemmingsplan dat voor het recreatiepark Klein Vink wordt opgesteld.

De watertoets vraagt van initiatiefnemers en waterbeheerders om in een vroeg stadium te overleggen. Samen bepalen ze de kansen en randvoorwaarden die water biedt bij het ontwerpen van het plan. Door in de uitwerking van de plannen voldoende aandacht te besteden aan de watercomponenten kan de aandacht voor een duurzaam waterbeheer gewaarborgd worden.

In het kader van de watertoets heeft op 18 augustus 2007 vooroverleg met het Waterschap Peel en Maasvallei plaatsgevonden. Tijdens dit overleg heeft het Waterschap aangegeven in te kunnen stemmen met het voorgestelde watersysteem voor het plangebied. In het bestemmingsplan zal een en ander worden vastgelegd en zal de waterparagraaf nader worden uitgewerkt.

4.4 Flora en fauna

4.4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000-gebied

Het plangebied is gelegen tussen het noordelijke en het zuidelijke deel van de Maasduinen, een grootschalig natuurgebied dat is beschermd volgens de Habitatrichtlijn [16] en is aangemerkt als Natura 2000-gebied [18] (zie figuur 4.4). Het noordelijk deel van de Maasduinen is tevens beschermd als Vogelrichtlijngebied [17].

Vanwege deze beschermingsstatus is het wettelijk verplicht om een inschatting te maken van mogelijke (negatieve) effecten van de voorgenomen activiteiten op het Natura 2000-gebied Maasduinen. Daarom is gelijktijdig met het uitvoeren van de flora- en faunascan een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet uitgevoerd [7].

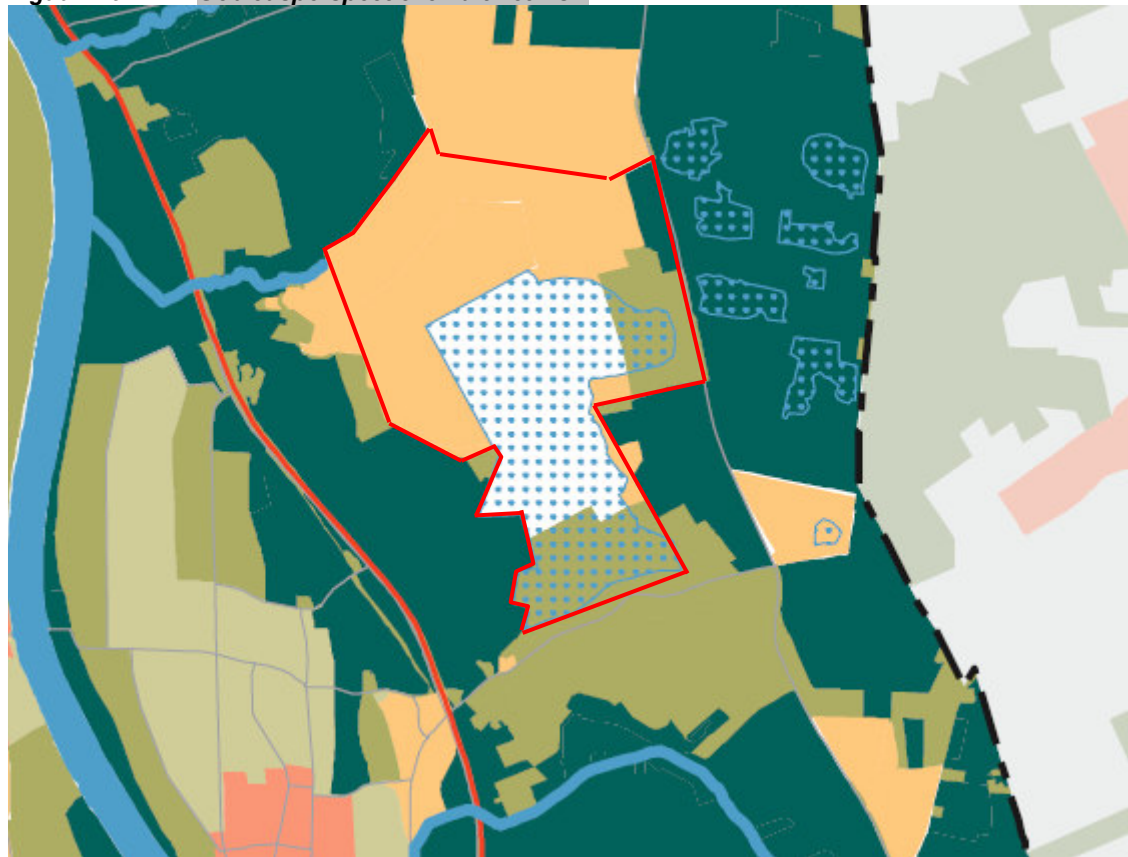
Figuur 4.4 Natura 2000-gebied Maasduinen



Uit de voortoets blijkt dat aantasting van habitattypen naar verwachting niet of nauwelijks zal plaatsvinden vanwege huisdieren, wandelaars en fietsers. Er zal sprake zijn van een minimale toename van de aanwezigheid van mensen in een reeds verstoord gebied. In de variant met de 90 permanente woningen is de kans op extra verstoring geringer dan in de terugvalvariant.

Samenvattend is in de voortoets [7] geconcludeerd dat de uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink geen afbreuk zal doen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Maasduinen. Wel wordt aanbevolen om bij de verdere planuitwerking aan te geven welke maatregelen waar en wanneer worden genomen, om te voorkomen dat huisdieren vanuit het park onaangeliend de Maasduinen betreden. Indien dit niet haalbaar of wenselijk wordt geacht, wordt aanbevolen alsnog een verstorings- of verslechteringstoets uit te voeren om de omvang van de effecten nader te bepalen.

Figuur 4.5 Gebiedsperspectieven uit het POL



- P1 Ecologische hoofdstructuur
- P2 Provinciale Ontwikkelingszone Groen
- P3 Ruimte voor veerkrachtige watersystemen
- P4 Vitaal landelijk gebied
- P5a Ontwikkelingsruimte voor landbouw en toerisme
- P5b Dynamisch landbouwgebied
- P6 Plattelandskern
- P7 Corridor
- P8 Stedelijke ontwikkelingszone
- P9 Stedelijke bebouwing
- Grens stedelijke dynamiek
- Internationaal verbindend wegennet
- Regionaal verbindend wegennet
- Spoorweg
- Water
- Provinciegrens

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

In figuur 4.5 zijn de belangrijkste aanduidingen uit het Provinciaal Omgevingplan Limburg [22] in en rondom het plangebied weergegeven die betrekking hebben op de natuur. Uit deze figuur kan worden afgeleid dat alleen een smalle bosstrook in het noordoosten van het plangebied binnen de ecologische hoofdstructuur (EHS) valt (P1). In dit deel van het park vinden echter geen wijzigingen plaats en zijn er dus ook geen negatieve effecten op de EHS te verwachten.

Daarnaast valt een gedeelte in het oosten van het plangebied binnen de aanduiding Provinciale Ontwikkelingszone Groen, POG (P2). In dit deel van het plangebied is voorzien in natuurontwikkeling. De rest van het plangebied valt onder de aanduiding Vitaal landelijk gebied (P4).

De gronden grenzend aan de oost-, zuid- en westzijde van het plangebied vallen grotendeels onder de aanduidingen EHS en POG. Grenzend aan deze gebiedsdelen zijn of geen nieuwe ontwikkelingen gepland, of is voorzien in de ontwikkeling van nieuwe natuur. Daarbij is sprake van realisering van circa 45 hectare nieuwe natuur, hetgeen als een positief effect geldt. Samengevat kan derhalve worden geconcludeerd dat de thans voorliggende plannen voor herinrichting en uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink per saldo geen negatieve effecten hebben op de EHS en POG-gebieden in het plangebied en de directe omgeving.

4.4.2 Beschermde soorten

In het kader van de Flora- en faunawet is een quick scan uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied [7]. Uit deze scan blijkt dat in en nabij het plangebied daadwerkelijk twee beschermde soorten zijn aangetroffen, te weten de Brede wespenorchis en de Alpenwatersalamander. Verder vormt het plangebied, op basis van bekende verspreidingsgegevens en habitats, in principe geschikt leefgebied voor Rugstreeppad, Hazelworm, diverse soorten zoogdieren en vleermuizen. Bovendien zijn alle vogels beschermd in de Flora- en faunawet. Beschermde vissoorten worden in het plangebied niet verwacht.

Samenvatten wordt in de quick scan het volgende geconcludeerd:

- De gunstige staat van instandhouding van de *Brede wespenorchis* zal niet in het geding komen. Wanneer de Eikenlaan geïntegreerd wordt in de plannen, zullen de groeiplaatsen van de Brede Wespenorchis niet worden aangetast door de voorgenomen ontwikkeling.
- Het leefgebied voor vogelsoorten die op de grond broeden zoals *Patrijs*, *Veldleeuwerik* en *Graspieper* zal deels verloren gaan. Voordat met de werkzaamheden wordt gestart, moeten vaste rust- en verblijfplaatsen worden verkend. In gebruik zijnde nesten moeten worden ontzien van alle werkzaamheden en verstoringen en de werkzaamheden moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.
- In het plangebied wordt het voorkomen van diverse zoogdieren waaronder *Das*, *Steenmarter*, *Eekhoorn* en *Egel* verwacht. De uitbreiding van Klein Vink zal naar verwachting geen effect hebben op de foerageermogelijkheden van Steenmarter en Eekhoorn en op de migratiemogelijkheden van de Das.
- Het plangebied is in principe geschikt voor diverse soorten *vleermuizen*. Aanbevolen wordt om in de bomenrij langs de Rode Dijk geen open ruimten van meer dan tien meter te laten ontstaan. Dit kan een barrière betekenen. Ten aanzien van vleermuizen worden geen verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet overtreden.
- Het leefgebied van de gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander zal naar verwachting niet worden aangetast of vernietigd. Ook vaste rust- en verblijfplaatsen en de voortplantingspeol van de *Alpenwatersalamander* zullen niet worden aangetast. Wanneer de voortplantingslocatie niet wordt vernietigd is ontheffing van de Flora- en faunawet niet aan de orde.
- Het plangebied vormt in principe een geschikt leefgebied voor de *Rugstreeppad* en biedt voor deze soort ook geschikte voortplantingslocaties. Wanneer de noordelijk gelegen waterplas wordt gedempt, gaat leefgebied voor deze soort verloren. Voor de woningbouw ten noorden van de Rode Dijk (= gemeentegrens) is derhalve een ontheffing nodig voor het vernietiging van de vaste rust- en verblijfplaatsen van de Rugstreeppad. Aanbevolen wordt om

in het gebied ten noorden van de woningbouwlocatie (waar natuurontwikkeling plaats zal vinden) enkele poelen aan te leggen zodat hier voor de rugstreeppad voortplantingswateren en landhabitat aanwezig blijft. De gunstige staat van instandhouding van de Rugstreeppad komt door de uitbreiding van Klein Vink niet in het geding.

- Het plangebied vormt de habitat van de *Hazelworm*. Als voorkomen wordt dat de nieuw te realiseren weg de functionaliteit van de verbindingroute aantast is een ontheffingsaanvraag voor de hazelworm niet aan de orde. Aanbevolen wordt om de bestaande structuur van de vegetatie langs de Rode Dijk in stand te houden.

4.4.3 Nieuwe natuur

Eén van de onderdelen van de voorgenomen activiteiten op recreatiepark Klein Vink (zie paragraaf 3.1) is de realisatie van nieuwe natuur. In totaal gaat het om een areaal van circa 45 ha, waarvan circa 30 ha aan de zuidzijde.

De kleinere plassen kunnen zich ontwikkelen als venachtige wateren met moerasvegetaties en vochtige heide en struwelen in de oeverzones. In de oeverzones kan op termijn Berkenbroekbos tot ontwikkeling komen. De ondiepe plassen en in mindere mate de oeverzones van de grote plas vormen geschikte voortplantingswateren voor diverse soorten amfibieën en libellen. Het zijn geschikte broedbiotopen voor water- en moerasvogels en goede foerageergebieden voor onder andere de Boomvalk en de Watervleermuis.

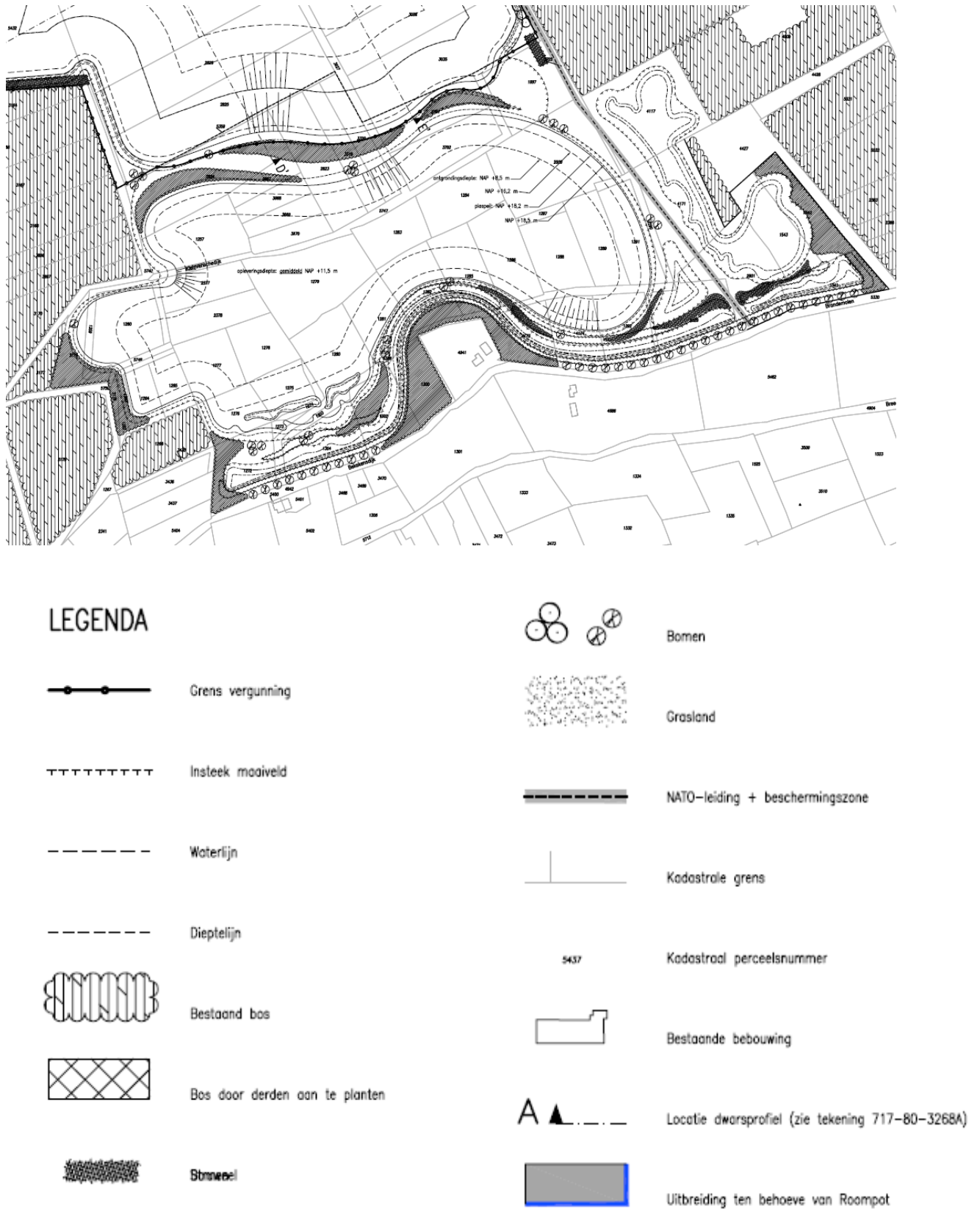
De drogere gronden kunnen zich ontwikkelen tot een afwisseling van heide, schrale grazige vegetatie met struwelen en bos. De combinatie van struweel, ruigtes en schrale graslanden zijn geschikte broedgebieden voor soorten als de Roodborsttapuit, Boomleeuwerik, Geelgors en Grasmus. Deze gebieden, in combinatie met de omliggende bossen, vormen geschikte leefgebieden voor de Levendbarende hagedis en Hazelworm. De schrale grazige vegetaties en droge heide kunnen geschikte leefgebieden zijn voor het Hooibeestje en de Kleine parelmoervlinder. De Eikenpage, Bruine eikenpage en het Oranje zandoogje kunnen profiteren van de ontwikkeling van struweel met Vuilboom, Braam en Zomereik.

Het gebied kan zich ontwikkelen als een stapsteen tussen Landgoed De Hamert in het noorden en de Lommerheide/Schandelosche Heide met de Ravenvennen in het zuiden. Hiermee is het een onderdeel van de Robuuste Verbindingszone Schinveld-Mook. Na inrichting zal het natuurgebied worden overgedragen aan het Limburgs Landschap. In tabel 4.3 is een samenvattend overzicht opgenomen met de natuurdoeltypen en –doelsoorten waarvoor het gebied in principe een geschikte leefomgeving zou kunnen vormen.

Tabel 4.3 Natuurdoeltypen en doelsoorten

Te ontwikkelen natuurdoeltypen	Aan te trekken doelsoorten
A 1.5 Berken-Zomereikenbos	Roodborsttapuit
A 1.8 Berkenbroekbos	Blauwborst
A 2.1 Doornstruweel	Boomleeuwerik
A 2.2 Bremstruweel	Watervleermuis
A 2.3 Gagelstruweel	Dodaars
A 2.4 Wilgenstruweel	Vinpootsalamander
A 3.1 Droge heide	Rugstreeppad
A 3.2 Vochtige heide	Heikikker
A 3.3 Natte heide	Hazelworm
A 5.2 Heischraal grasland	Levendbarende hagedis
A 5.4 Zandschraal grasland	Kleine parelmoervlinder
A 5.11 Droog kruidenrijk grasland	Noordse witsnuitlibel
A 6.1 Kleine zeggenmoeras	
A 8.5 Voedselarme plas	
A 9.2.2 Pioniergemeenschap op voedselarm vochtig zand	

Figuur 4.6 Nieuwe natuur



4.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

4.5.1 Landschap

Het landschap waarbinnen Recreatiepark Klein Vink is gelegen, is te typeren als een rivierduin-landschap, dat is ontstaan door zandafzettingen van de rivier de Maas. Wanneer dit zand droog is en het waait, gaat het stuiven en vormt het een heuvel met een eigen biotoop. In en rond het plangebied is op deze rivierduinen bos ontstaan. De ondergrond is erg grindrijk. Binnen het plangebied en het gebied ten oosten daarvan hebben daarom sinds de jaren zestig van de vorige eeuw ontgrondingen plaatsgevonden, waardoor het oorspronkelijke landschap is verdwenen en er grote plassen zijn ontstaan.

De ligging van Recreatiepark Klein Vink in **vrijwel** een aaneengesloten bos- en natuurgebied (de Maasduinen) vormt een unieke kwaliteit die ook in de toekomst, na realisering van de voorgenomen uitbreiding van het recreatiepark, behouden zal blijven. Het bestaande groen op en aan de rand van het park vormt een buffer naar de omliggende Ecologische Hoofdstructuur. Binnen deze buffer zal de uitbreiding worden gerealiseerd. Daarnaast voorziet het plan in natuurontwikkeling zodat het bestaande natuurgebied verder wordt versterkt (zie paragraaf 4.4.3.).

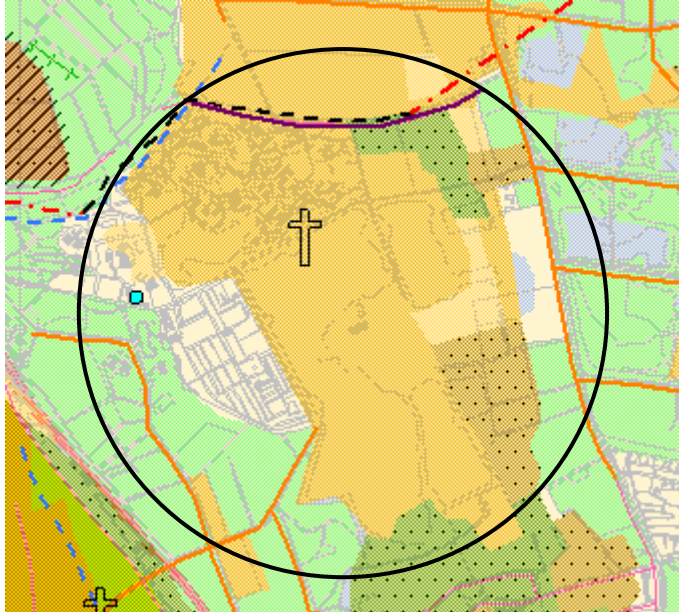
Op grond van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het oorspronkelijke landschap als gevolg van de ontgrondingen reeds aanzienlijk is aangetast. De op dit moment nogal kale ontgrondingsplassen zullen na realisering van de voorgenomen herinrichting en uitbreiding van het recreatiepark weer worden “aangekleed” zodat het landschap binnen het plangebied zelf verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. In het ontwerp voor de voorgenomen uitbreidingen is daarnaast nadrukkelijk rekening gehouden met thans nog aanwezige landschappelijke kwaliteiten, zoals de grootschalige boscomplexen in de omgeving.

De 90 exclusieve kavels zullen in een groene setting worden aangelegd. In de planuitwerking wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan een goede landschappelijke inpassing van de exclusieve woningen in de omgeving. Dit betekent dat de landschappelijke kwaliteiten naar verwachting groter zullen zijn dan in de terugvalvariant waarbij in hetzelfde gebied aanzienlijk meer bebouwing wordt gerealiseerd.

Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat per saldo sprake zal zijn van een verbetering van de landschappelijke kwaliteit en ruimtelijke samenhang in het gebied, waarbij de variant met 90 exclusieve kavels positiever scoort dan de terugvalvariant met 260 recreatiewoningen.

4.5.2 Cultuurhistorie

In figuur 4.7 is een uitsnede van de Cultuurhistorische Waardenkaart Limburg [13] opgenomen. Hieruit blijkt dat het voormalige kloostergebouw (thans in gebruik als winkel, speelzolder en horecavoorziening) als (rijks)monument is aangeduid. Uit onderzoek is gebleken dat er geen aanwijzingen bestaan dat er in de zeventiende en negentiende eeuw bebouwing in het plangebied aanwezig is geweest [6]. Uit de historische topografische atlas blijkt verder dat het centrale deel van het plangebied omstreeks het jaar 1840 grotendeels bestond uit heidegebied met venntjes, terwijl het hoger gelegen oostelijke deel van het plangebied als bos in gebruik was. Ook in het westelijke deel waren bossen aanwezig. In het noordelijk en westelijk deel van het plangebied lagen destijds al enkele wegen.

Figuur 4.7 Uitsnede cultuurhistorische Waardenkaart [13]

4.5.3 Archeologie

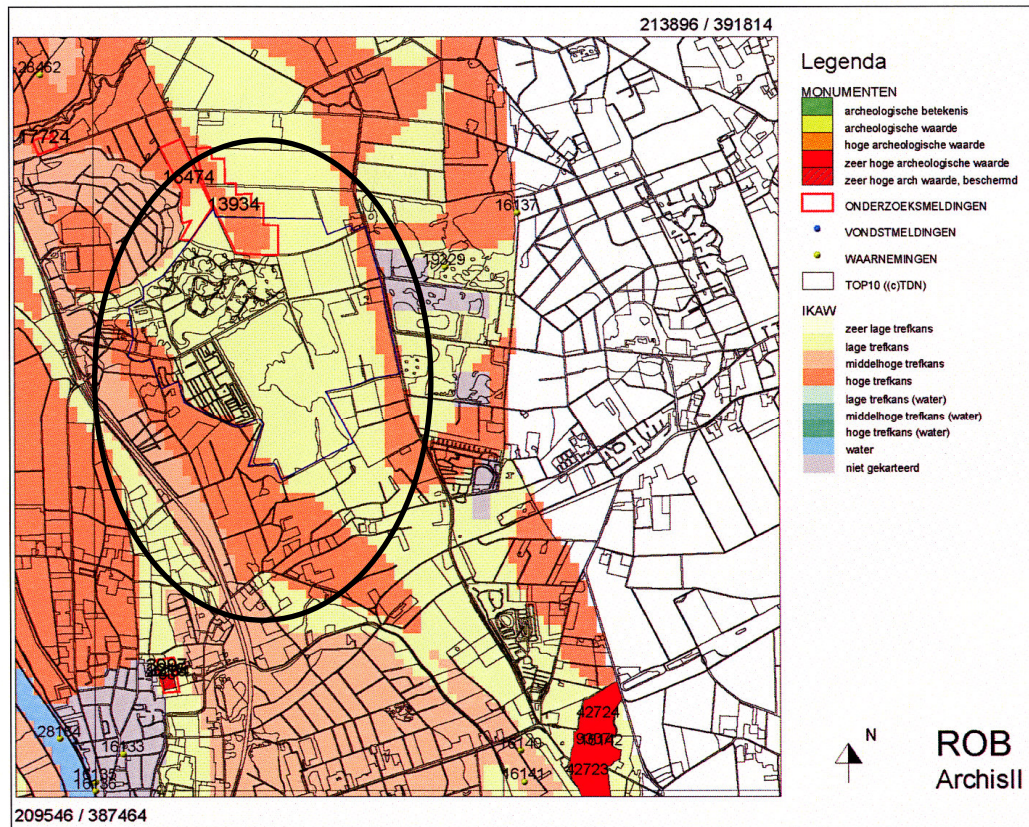
Uit gegevens van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) [14] blijkt dat het grootste gedeelte van het plangebied is gelegen in een zone die wordt weergegeven als een gebied met een lage trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden (zie figuur 4.8). Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van lager gelegen zandgronden. Waar zich op basis van de Bodemkaart van Nederland [15] hoger gelegen delen bevinden (bijvoorbeeld rivierduinen), worden op de IKAW zones weergegeven met een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologische waarden.

In ARCHIS, het centrale archief voor bekende archeologische vindplaatsen in Nederland, staan geen gegevens vermeld van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Wel zijn gegevens beschikbaar van vijf vondsten in de omgeving van het plangebied.

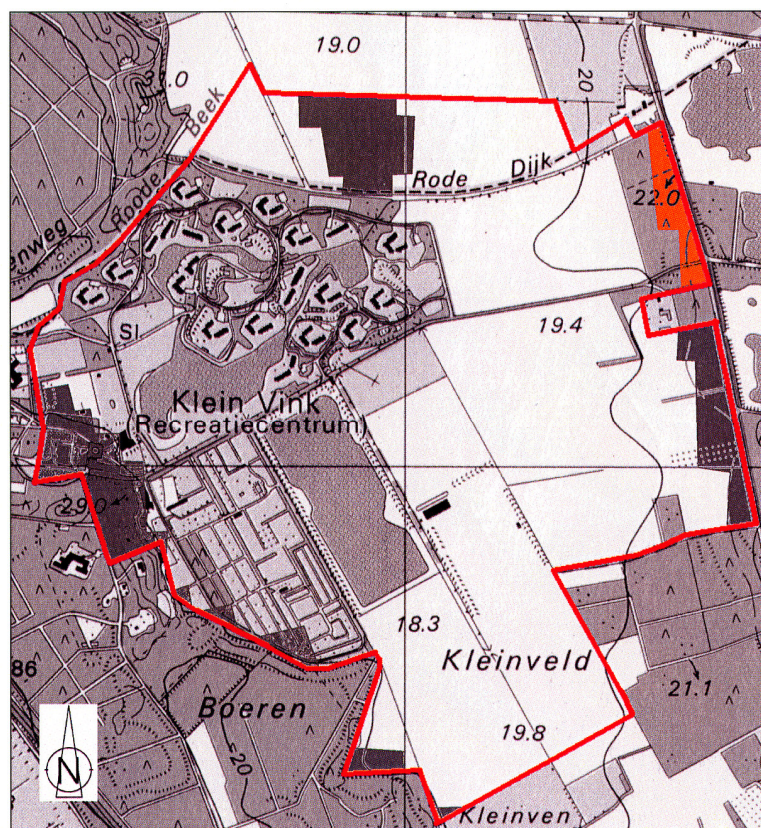
In het archeologisch onderzoek [6] voor Klein Vink is gesteld dat op basis van de geologische opbouw van het gebied (zie ook paragraaf 4.2) kan worden ingeschat dat zich ter plaatse van het onderzoeksgebied mogelijk archeologische sporen vanaf het Paleolithicum in de top van de Formatie van Twente kunnen bevinden. In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden immers al archeologische vondsten uit het Mesolithicum, Neolithicum, IJzertijd, Romeinse Tijd en de Middeleeuwen gedaan. Een belangrijk gegeven hierbij is de aanwezigheid van grafvelden uit het Neolithicum en de Vroege IJzertijd in de nabijheid van het plangebied. Daar waar de afgelopen jaren ontgroningen hebben plaatsgevonden, mag worden aangenomen dat geen relevant bodemarchief meer aanwezig zal zijn. Echter, er zijn zones waar geen ontgroningen hebben plaatsgevonden. Binnen deze zones kan niet worden uitgesloten dat er archeologische resten vanaf het Paleolithicum aanwezig zijn.

Op basis van het bovenstaande is gesteld dat het noodzakelijk is om voor de zone die in figuur 4.9 rood gemarkeerd is, nader archeologisch onderzoek uit te voeren. Echter, uit het stedenbouwkundig ontwerp van de uitbreiding van Klein Vink blijkt dat deze zone als bosgebied gehandhaafd zal blijven. Omdat eventuele aanwezige archeologische waarden bewaard blijven is het uitvoeren van archeologisch onderzoek in dit gebied niet nodig. Indien hier echter toch graaf- en aanlegwerkzaamheden zullen plaatsvinden, is een veldonderzoek door middel van grondboringen vereist om eventuele sporen te traceren.

Figuur 4.8 Archeologische verwachtingenkaart



Figuur 4.9 Ligging van de zone waar nader archeologisch onderzoek nodig is



4.6 Infrastructuur

• Verkeersstructuur

Recreatiepark Klein Vink wordt aan de westzijde begrensd door de Rijksweg N271 Venlo-Nijmegen. Deze weg vormt de belangrijkste ontsluitingsroute aan de oostzijde van de Maas; via deze weg worden alle dorpen en recreatieve voorzieningen aan de oostzijde van de Maas ontsloten. De hoofdingang van Recreatiepark Klein Vink is direct aangesloten op de N271. Ook in de toekomst, na realisering van de voorgenomen herinrichting en uitbreiding, zal de huidige toegang gehandhaafd blijven. De nieuwe bouwkavels in het noordoostelijk deel van het plangebied worden via de Dorperheideweg ontsloten. Er is niet voorzien in een ontsluiting van deze kavels via het recreatiepark. Ook is er geen aansluiting (voor motorvoertuigen) vanuit het recreatiepark op de Dorperheideweg.

In de terugvalvariant (realisering van 260 recreatiewoningen) wordt dit deelgebied niet via de Dorperheideweg ontsloten, maar wordt aangetakt op de bestaande ontsluitingsstructuur van Klein Vink aan de westzijde.

• Verkeersintensiteiten

Ingenieursbureau Van Kleef heeft in april 2007 een studie verricht naar de verkeersintensiteiten rondom Klein Vink. Vanwege veranderende uitgangspunten in de planopzet is deze studie in 2008 geactualiseerd [19]. In deze geactualiseerde studie zijn alleen de effecten van de terugvalvariant beschreven omdat deze de grootste verkeersaantrekkende werking heeft (het worst case-scenario). Uit het onderzoek is af te leiden dat de maximale verkeersintensiteiten als gevolg van het recreatiepark naar verwachting bijna zullen verdubbelen door de voorgenomen herinrichting en uitbreiding.

In het verkeerskundig onderzoek [19] is aangegeven dat het niet realistisch is om te veronderstellen dat het maximale aantal verkeersbewegingen zich in de praktijk daadwerkelijk zal voordoen. Er heeft vervolgens een omrekening plaatsgevonden naar gemiddelde etmaalintensiteiten. Deze gegevens zijn vervolgens gebruikt in de lucht- en geluidsberekeningen (zie later).

• Verkeersafwikkeling

Uit de berekeningen uit het verkeersonderzoek [19] blijkt dat de huidige inrichting van de toegang tot Klein Vink niet voldoende capaciteit biedt om de toekomstige verkeersintensiteiten te kunnen verwerken. De aanleg van een rotonde of verkeersregelininstallatie is dan ook noodzakelijk. Daarnaast is aangegeven dat de provincie Limburg momenteel plannen voorbereidt om de N271 te reconstrueren. Hierbij is eveneens een enkelstrooks rotonde ter plaatse van de ingang naar het Recreatiepark Klein Vink voorzien, zodat de doorstroming voldoende is gewaarborgd. Theoretisch zou een capaciteitsprobleem kunnen ontstaan wanneer alle (camping)gasten en bezoekers van het thermaalbad gelijktijdig aan komen.

Voor de oostelijke ontsluiting van de nieuw te realiseren bouwkavels via de Dorperheideweg is in het verkeersonderzoek [19] geconcludeerd dat de extra toename van de verkeersintensiteiten nauwelijks tot geen invloed zal hebben op de verkeersafwikkeling op de Dorperheideweg.

• Langzaam verkeer

Aan de Dorperheideweg is een fietspad gelegen. Daarnaast is in het natuurgebied De Maasduinen een uitgebreid netwerk van recreatieve routes aanwezig.

• Openbaar vervoer

De bereikbaarheid van Recreatiepark Klein Vink met het openbaar vervoer is matig. Nabij het Thermaalbad is een bushalte van lijn 83 (route Venlo –Nijmegen) met een frequentie van eenmaal per uur. Daarnaast rijdt deze lijndienst nog eenmaal richting het dorp Arcen. Vanaf deze uitstaphalte is het mogelijk om binnen een kwartier lopen op het recreatiepark te arriveren.

4.7 Woon- en leefmilieu

4.7.1 Wegverkeerslawaaï

Om de gevolgen van de te verwachten toename van de verkeersintensiteiten (zie paragraaf 4.6) op het wegverkeerslawaaï te bepalen, is door Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek uitgevoerd [9]. Een deel van het plangebied is binnen de 250 meter brede geluidszone van de Dorperheideweg is gelegen. De geluidsbelasting bedraagt echter minder dan de voorkeursgrenswaarde op de nieuw te realiseren woningen (48 dB). De gecumuleerde geluidbelasting vanwege het verkeer op de N271, Dorperheideweg, de **weg Klein Vink** en de hoofdontsluitingsweg van de exclusieve kavels bedraagt maximaal 47 dB bij de woningen langs de hoofdontsluitingsweg en bedraagt daarmee minder dan de voorkeursgrenswaarde.

Wanneer gekozen wordt voor de variant met 260 vakantiewoningen wordt eveneens de grenswaarde van 48 dB niet overschreden. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege het verkeer op de N271, Dorperheideweg en de Klein Vink bedraagt dan 44 dB.

In beide situaties zijn vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de ontwikkeling van (vakantie)woningen.

Aan de grenswaarden voor de buitengevel (48 dB) wordt voldaan. Daarnaast dient bij geluidsgevoelige objecten voldaan te worden aan de grenswaarde voor de binnenwaarde (33 dB). Het Bouwbesluit stelt geen eisen aan de geluidwering van de gevels van vakantiewoningen. Echter, de provincie Limburg raadt aan om vakantiewoningen op eenzelfde wijze te beschermen als gewone woningen.

4.7.2 Recreatielawaai

Om de akoestische gevolgen van de uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink op haar omgeving inzichtelijk te maken is door Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek uitgevoerd [20]. Hierbij is zowel de geluidsuitstraling vanuit de inrichting als de geluidsbelasting vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd. **Uit de berekeningen blijkt dat de maximale geluidsniveaus in beide varianten voldoen aan de vigerende geluidsvoorschriften.**

Verder wordt gesteld dat de geluidimmissie in het stiltegebied niet hoger dan 40 dB(A) zal bedragen door de activiteiten op Klein Vink. De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vormen geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

Naast de uitstraling van de inrichting is gekeken naar de geluidsbelasting vanwege het verkeer van en naar de inrichting. Hieruit blijkt dat de geluidsbelasting op de woningen langs de N271 **niet met 2 dB of meer toeneemt.** Het verkeer van en naar het recreatiepark is dan ook niet akoestisch herkenbaar ten opzichte van het overige verkeer.

Bij de woning langs de Dorperheideweg bedraagt de gevelbelasting vanwege het verkeer van en naar Klein Vink 42 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt dus niet overschreden. Vanwege de verkeersaantrekkende werking is de geluidbelasting op de bestaande woningen na realisatie van de variant met de 260 recreatiewoningen gelijk aan de variant met de exclusieve kavels.

4.7.3 Luchtkwaliteit

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen te passen binnen de luchtkwaliteitsnormen zoals geformuleerd in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) en in de Wet luchtkwaliteit. In het luchtonderzoek dat ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van Recreatiepark Klein Vink is uitgevoerd [3], zijn met behulp van het programma CAR II (versie 7.0.1.0) berekeningen uit-

gevoerd voor de jaren 2011 en 2018. Hierbij is uitgegaan van de gegevens uit het verkeersonderzoek [19]. Er is afgeweken van het wettelijk toetsjaar 2010 omdat de eerste nieuwe (recreatie)woningen naar verwachting pas in het jaar 2011 in gebruik zullen worden genomen.

Uit dit luchtonderzoek blijkt dat, bij beide varianten, voor geen van de onderzochte jaren de grenswaarde voor de jaargemiddeldeconcentratie van stikstofdioxide (NO₂) wordt overschreden. Ook voor wat betreft fijn stof (PM₁₀) blijkt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer niet worden overschreden. De extra verkeersbewegingen als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten leiden daarmee dus weliswaar tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, doch deze is dermate gering dat dit niet leidt tot normoverschrijdingen.

Op grond hiervan is geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de te volgen Wro-procedures en het verlenen van een milieuvergunning voor de voorgenomen uitbreiding van het Recreatiepark Klein Vink [3].

4.7.4 Geurhinder

Ten noorden van het plangebied is een veehouderij gelegen. Het gaat om een vleesvarkens-, paarden- en ponyhouderij en akkerbouwbedrijf dat is gelegen aan de Walbeckerweg 2 te Welterlooi (gemeente Bergen). In de milieuvergunning van dit bedrijf staat beschreven welke afstand minimaal aangehouden dient te worden tot geurgevoelige objecten (zoals woningen) om overlast te voorkomen, namelijk:

- Omgevingscategorie I: 213 meter;
- Omgevingscategorie II: 172 meter;
- Omgevingscategorie III: 116 meter;
- Omgevingscategorie IV: 66,1 meter.

Binnen deze afstanden zijn geen geurgevoelige objecten aanwezig. Het recreatiepark is op een afstand van meer dan 400 meter van de veehouderij gelegen en zou volgens de huidige milieuvergunning vanuit geurhinder geen probleem opleveren.

Op 1 januari 2007 is de nieuwe Wet Geurhinder en Veehouderij van kracht geworden. Hierin wordt onder andere een nieuwe berekeningsmethodiek gehanteerd, waardoor bovengenoemde afstanden niet langer volledig correct zijn en tevens rekening gehouden moet worden met de achtergrondbelasting. Ofschoon er geen nieuwe berekeningen hebben plaatsgevonden, lijkt het gezien de afstand van de veehouderij tot Klein Vink en de meest voorkomende windrichting niet erg waarschijnlijk dat de geurhindercontour van dit bedrijf bij toepassing van de nieuwe reken-systeematiek wel over Klein Vink komt te liggen.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat vanuit geurhinder waarschijnlijk geen problemen voor realisering van de voorgenomen activiteiten bestaan.

PM WORDT NOG AANGEVULD OBV NIEUWE BEREKENINGEN

4.7.5 Externe veiligheid

Ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van het recreatiepark is een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidssituatie ter plaatse van het plangebied [10]. De Maas en de N271 worden beiden gebruikt ten behoeve van het transport van gevaarlijke stoffen, maar uit de Risicoatlas blijkt dat zowel het Plaatsgebonden risico (PR) als het Groepsrisico (GR) geen belemmering voor de planontwikkeling vormen.

De Gasunie heeft aangegeven dat er geen hogedrukaardgastransportleidingen door het plangebied lopen. Wel loopt er binnen het plangebied een DPO brandstofleiding van het Ministerie van Defensie. De ligging van deze leiding is afgebeeld in figuur 4.10. Voor deze leiding is de regelgeving van transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van toepassing [12]. Hieruit blijkt

dat aan weerszijden van deze leiding ligt een zakelijk rechtstrook van 3 meter. Binnen deze zone mogen geen maaiveldwijzigingen worden aangebracht, geen opstellen geplaatst en geen opgaand hout (bomen of beplanting) geplant. Bovendien dient deze zone altijd toegankelijk te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.

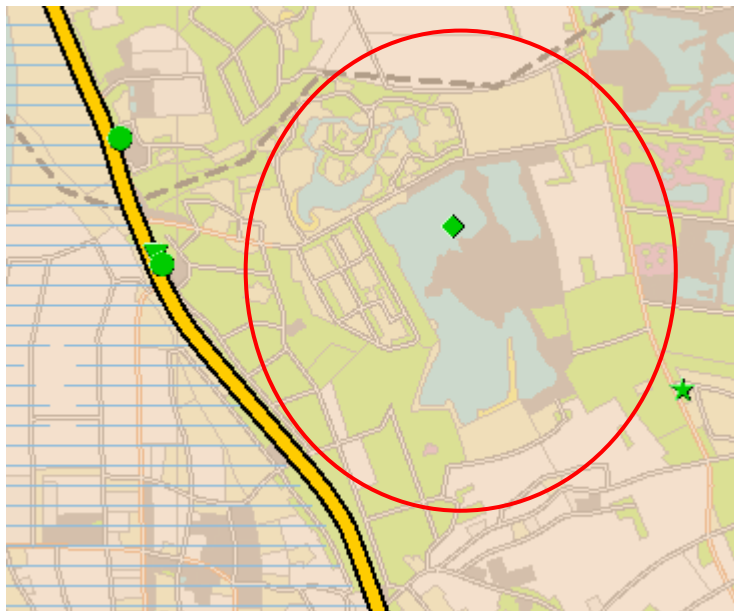
Naast de zakelijk rechtstrook kent deze leiding een bebouwingsvrije afstand van 10 meter (waarbinnen nooit gebouwd mag worden) en een toetsingsafstand van 32 meter (waarbinnen alleen gebouwd mag worden na toestemming van de leidingbeheerder).

Bij de detailuitwerking van de bouwplannen in het oostelijk deel van het plangebied dient met deze afstanden randvoorwaardelijk rekening te worden gehouden.

Figuur 4.11 *Indicatieve ligging van de DPO-leiding*



Figuur 4.12 *Uitsnede risicokaart van de provincie Limburg*



5 Samenvatting en conclusies

5.1 Conclusie

Op basis van de effectbeschrijving is in onderstaande tabel een samenvatting gegeven van de belangrijkste milieueffecten die worden verwacht als gevolg van de voorgenomen uitbreiding van recreatiepark Klein Vink, een en ander zoals omschreven in paragraaf 3.1 van deze aanmeldingsnotitie. Waar dit relevant is, wordt hierbij onderscheid gemaakt in de beide varianten (het voornemen met 90 permanente woningen en de terugvalvariant met 260 recreatiewoningen).

Tabel 5.1 Samenvatting effectbeschrijving

Milieuaspect	Beoordeling	
Bodem	- geen effecten op de geo(hydro)logische opbouw van het gebied, de bodem is reeds verstoord door de ontgroningen; - gesloten grondbalans; - kans op nieuwe bodemverontreiniging in de aanlegfase is zeer klein; - toekomstig gebruik brengt geen bijzondere risico's met zich mee qua bodemverontreiniging.	
Grond- en oppervlaktewater	- de ontwikkelingen zullen een beperkt effect op het grondwaterregime hebben, de ontgroningen hebben een duidelijke invloed gehad op het grondwaterregime; - geen effect op de waterkwaliteit te verwachten.	
	Variant 90 bouwkavels	Variant 260 recreatiewoningen
	toename verhard oppervlak met 7,96 ha	toename verhard oppervlak met 7,6 ha.
Flora en fauna	- geen fysieke aantasting van de habitattypen en het leefgebied in de Maasduinen - geen negatieve effecten op de EHS en POG te verwachten - leefomgeving van een aantal beschermde soorten kan worden aangetaast	
	Variant 90 bouwkavels	Variant 260 recreatiewoningen
	kans op extra verstoring voor soorten in de Maasduinen zeer klein	kans op extra verstoring voor soorten in de Maasduinen klein
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	- het 'kale' landschap wordt wederom aangekleed; - deel met hoge archeologische verwachtingswaarde wordt niet aangetaast	
	Variant 90 bouwkavels	Variant 260 recreatiewoningen
	extra veel aandacht voor landschappelijke inpassing van de woningen	toename landschappelijke kwaliteiten iets minder groot
Infrastructuur	de extra verkeersintensiteiten zullen nauwelijks tot geen invloed hebben op de verkeersafwikkeling in de omgeving	
	Variant 90 bouwkavels	Variant 260 recreatiewoningen
	het aantal bezoekers van het recreatiepark zal toenemen, met name in de zomermaanden	het aantal bezoekers van het recreatiepark zal aanzienlijk toenemen, met name in de

		zomermaanden
Woon- en leefmilieu	• door het plangebied loopt een DPO brandstofleiding met een bebouwingsvrije afstand van 10 meter en een toetsingsafstand van 32 meter. • grenswaarden uit Wet geluidhinder vanwege wegverkeerslawaaï worden niet overschreden • de geluidniveaus vanwege de recreatieve activiteiten voldoen aan de vigerende geluidsvoorschriften • het verkeer afkomstig van het recreatiepark is niet akoestisch herkenbaar ten opzichte van het overige verkeer • vanwege luchtkwaliteit worden geen normen overschreden • geurhinder: p.m.	

5.2 Aanbeveling

Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen uitbreiding van recreatiepark Klein Vink en de wijze van aanleg, is de initiatiefnemer van mening dat het niet noodzakelijk is om voor de besluitvorming over dit project een milieueffectrapportage uit te voeren. Bij de uitbreiding van het recreatiepark doen zich geen bijzondere omstandigheden voor die er toe leiden dat er sprake is van aanzienlijke nadelige gevolgen voor het milieu en rechtvaardigen dat alsnog een MER moet worden opgesteld. Dit geldt voor beide varianten.

Een dergelijke studie levert in dit geval naar verwachting nauwelijks extra informatie op. Bovendien zijn de negatieve effecten beperkt en passen zij binnen de geldende milieunormen wat betekent dat ze geen onaanvaardbaar negatieve effecten hebben op mens en dier.

Bijlage 1

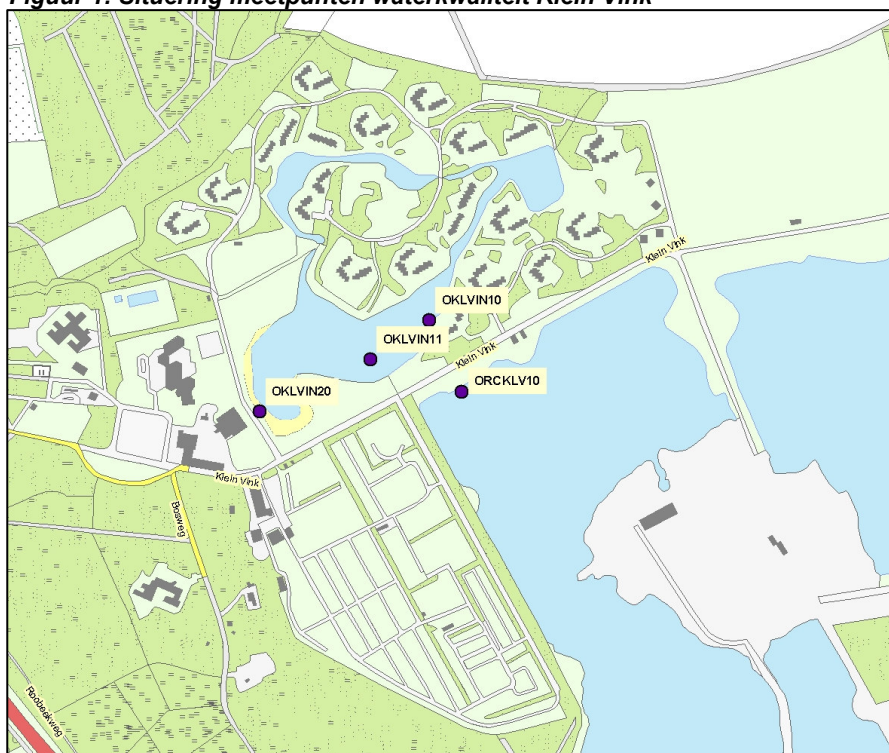
Geraadpleegde literatuur

- [1] Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Afwegen en oordelen; handreiking voor de m.e.r.-beoordelingsplicht. 's-Gravenhage, 1999.
- [2] Besluit tot wijziging van het Besluit Milieueffectrapportage 1994. Staatsblad 2006 nr. 388. Koninklijk Besluit d.d. 16 augustus 2006.
- [3] Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv, Luchtkwaliteitsonderzoek Klein Vink te Arcen. Rapportnr. 20080712-08 Maastricht, 21 mei 2008.
- [4] Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv, Actualiserend Bodemonderzoek ter plaatse van Recreatiepark Klein Vink te Arcen-Velden. Rapportnr. 2007.1353-1. Maastricht, 09 mei 2007.
- [5] Kragten bv, Vakantiepark Klein Vink in Arcen, onderbouwing waterparagraaf. Rapportnummer BOD.06.104. Roermond, 02 mei 2007.
- [6] SOB Research, Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek, Archeologisch Bureauonderzoek Klein Vink, Arcen. Heinenoord, 29 maart 2007.
- [7] Bureau Waardenburg bv, Natuurtoets Recreatiepark Klein Vink te Arcen. Quick scan en inventarisatie in het kader van de Flora- en faunawet en Voortoets natuurbeschermingswet. Culemborg, 27 mei 2008.
- [8] Ingenieursbureau Van Kleef, Verkeerskundig onderzoek ontsluitingen Klein Vink. Roermond, 25 april 2007.
- [9] Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv, Akoestisch onderzoek verkeerslawaaï Klein Vink te Arcen. Rapportnr. 20080712-07 Maastricht, 27 mei 2008.
- [10] Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv, Externe Veiligheid Klein Vink te Arcen. Rapportnr. 2006.2236-1 def-2. Maastricht, 14 mei 2007.
- [11] Kragten bv, Parkanalyse Klein Vink Arcen. Rapportnummer 06004-2. Roermond, 24 maart 2006.
- [12] Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Bekendmaking van beleid ten aanzien van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie. 's-Gravenhage, 1991.

- [13] Provincie Limburg,
Cultuurhistorische Waardenkaart Limburg.
- [14] Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB),
Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2^e generatie (cd-rom).
Amersfoort, 2001.
- [15] Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA),
Bodemkaart van Nederland, blad 52 West – Venlo.
Wageningen, 1968.
- [16] Raad voor Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no. 92/43 inzake de instandhouding van de natuurlijke
habitats en de wilde flora en fauna. (Habitatrichtlijn).
Brussel, 1992.
- [17] Raad voor de Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no. 79/409 inzake het Behoud van de Vogelstand
(Vogelrichtlijn).
Brussel, 1979.
- [18] Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij,
Natura 2000 contourennotitie.
's-Gravenhage, juli 2005
- [19] Ingenieursbureau Van Kleef,
Verkeerskundig onderzoek Klein Vink.
Roermond, 30 mei 2008.
- [20] Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv,
Akoestisch onderzoek Industrielawaai Klein Vink te Arcen.
Rapportnr. 20080712-06
Maastricht, 27 mei 2008.
- [21] HMB Bodem en Inbodem bv,
Verkennd bodemonderzoek, locatie Recreatiepark Klein Vink en Thermaalbad Arcen
te Arcen
Maasbree, 17 december 2004.
- [22] Provincie Limburg,
Provinciaal Omgevingsplan Limburg,
Maastricht, 2006..
- [23] H & S Adviseurs
Concept-Gebiedsvisie Maasduinen
25 juni 2008

Bijlage 2

Waterkwaliteit

Figuur 1: Situering meetpunten waterkwaliteit Klein Vink

De meetpunten OKLVIN10 en ORCKLV10 zijn tot en met 2003 gemonitord. Na 2003 zijn deze meetpunten komen te vervallen en wordt alleen nog ter plaatse van meetpunt OKLVIN20 de kwaliteit gemeten. Ter plaatse van meetpunt OKLVIN20 wordt 7 tot 12 keer per jaar het water onderzocht op de parameters: thermotolerante bacteriën, doorzicht, zuurgraad, kleur, geur, schuim, zuurstof en vuil.

Tabel 1: Overzicht kwaliteit zwemwater meetpunt OKLVIN10 voor de periode 2000-2003

<u>Parameter</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Norm</u>	<u>waarde 2000</u>	<u>waarde 2003</u>	<u>Methode</u>
Cadmium	ug/l	2	0,52	1,67	90 percentiel
Chloride	mg/l	200	30,40	26,70	90 percentiel
Chroom	ug/l	84	2,49	2,49	90 percentiel
Koper	ug/l	3,8	4,57	8,37	90 percentiel
Stikstof	mg/l	2,2	1,40	1,00	Zomergemiddelde
Ammoniak	mg/l	0,02	0,01	0,01	90 percentiel
Nikkel	ug/l	6,3	120,21	127,56	90 percentiel
zuurstof	mg/l	5	8,72	8,57	10 percentiel
Fosfaat	mg/l	0,15	0,10	0,10	Zomergemiddelde
Lood	ug/l	220	3,11	4,31	90 percentiel
Zuurgraad (pH)	-	>6,5 <9	7,47	7,30	gemiddelde
Sulfaat	mg/l	100	168,40	153,70	90 percentiel
Temperatuur	°C	25	19,85	20,37	90 percentiel
Zink	ug/l	40	87,64	151,93	90 percentiel

Tabel 2: Overzicht kwaliteit zwemwater meetpunt ORCKLV10 voor de periode 2000-2003

<u>Parameter</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Norm</u>	<u>waarde 2000</u>	<u>waarde 2001</u>	<u>waarde 2002</u>	<u>waarde 2003</u>	<u>Methode</u>
Cadmium	ug/l	2	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Chloride	mg/l	200	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Chroom	ug/l	84	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Koper	ug/l	3,8	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Stikstof	mg/l	2,2	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	Zomergemiddelde
Ammoniak	mg/l	0,02	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Nikkel	ug/l	6,3	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
zuurstof	mg/l	5	9,52	8,80	8,68	10,59	10 percentiel
Fosfaat	mg/l	0,15	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	Zomergemiddelde
Lood	ug/l	220	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Zuurgraad (pH)	-	>6,5 <9	7,51	6,88	6,06	6,23	gemiddelde
Sulfaat	mg/l	100	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Temperatuur	°C	25	22,50	20,74	20,08	16,06	90 percentiel
Zink	ug/l	40	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel

Tabel 3: Overzicht kwaliteit zwemwater meetpunt OKLVIN20 voor de periode 2000-2007

<u>Parameter</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Norm</u>	<u>waarde 2000</u>	<u>waarde 2001</u>	<u>waarde 2002</u>	<u>waarde 2003</u>	<u>waarde 2004</u>	<u>waarde 2005</u>	<u>waarde 2006</u>	<u>waarde 2007</u>	<u>Methode</u>
Cadmium	ug/l	2	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Chloride	mg/l	200	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Chroom	ug/l	84	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Koper	ug/l	3,8	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Stikstof	mg/l	2,2	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	Zomergemiddelde
Ammoniak	mg/l	0,02	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Nikkel	ug/l	6,3	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
zuurstof	mg/l	5	9,00	9,24	8,98	8,18	8,34	8,58	8,07	8,33	10 percentiel
Fosfaat	mg/l	0,15	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	Zomergemiddelde
Lood	ug/l	220	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Zuurgraad (pH)	-	>6,5 <9	7,57	6,48	5,79	7,07	6,11	7,39	4,83	4,97	gemiddelde
Sulfaat	mg/l	100	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel
Temperatuur	°C	25	21,98	20,33	20,24	25,26	20,78	23,33	24,00	20,89	90 percentiel
Zink	ug/l	40	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	<u>niet gemeten</u>	90 percentiel