

# Milieueffectrapport

---

*MER bij bestemmingsplan Vakantiepark Vinkeloord*

***Recreatiegebied Hypecoterrein***

*dossier* S3307-62.001

*datum* 10 juni 2003

*registratienummer* ML-MR20030352

*versie* definitief

© DHV Milieu en Infrastructuur BV

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Milieu en Infrastructuur BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitssysteem van DHV Milieu en Infrastructuur BV is gecertificeerd volgens NEN ISO 9001.





<b>INHOUD</b>	<b>BLAD</b>
SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Noodzaak uitbreiding recreatiepark Vinkeloord	7
1.3 Toelichting op de procedure en mogelijkheid tot inspraak	8
2 BESCHRIJVING PLANGEBIED EN OMGEVING	11
2.1 Ligging plangebied en studiegebied	11
2.2 Water en bodem	12
2.2.1 Oppervlaktewater	12
2.2.2 Geohydrologie	14
2.2.3 Grondwaterwinning	15
2.2.4 Bodem	16
2.2.5 Riolering	17
2.3 Natuur en landschap	17
2.3.1 Plangebied	17
2.3.2 De omgeving van het plangebied	21
2.4 Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie	23
2.4.1 Ruimtelijke ordening	23
2.4.2 Infrastructuur: de N50/A59	24
2.4.3 Recreatie	25
3 VIGEREND BELEID EN BEOORDELINGSCRITERIA	27
3.1 Water en bodem	27
3.1.1 Beleid en wetgeving	27
3.1.2 De watertoets	31
3.1.3 Beoordelingscriteria	32
3.2 Natuur en landschap	33
3.2.1 Beleid en wetgeving	33
3.2.2 Beoordelingscriteria	34
3.3 Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie	35
3.3.1 Beleid en wetgeving	35
3.3.2 Beoordelingscriteria	36
4 DE ALTERNATIEVEN	37
4.1 De referentiesituatie (nulalternatief)	37
4.2 Het voornemen	37
4.2.1 Ontsluiting en voorzieningen	38
4.2.2 Water en bodem	40
4.2.3 Natuur en landschap	44
4.3 Het Meest Milieuvriendelijk alternatief	44
4.3.1 Ontsluiting, voorzieningen en Duurzaam Bouwen	45
4.3.2 Water en bodem	48

4.3.3	Natuur en landschap	49
4.4	Samenvatting verschillen en overeenkomsten tussen voornemen en MMA	50
5	DE MILIEUGEVOLGEN	53
5.1	Inleiding	53
5.2	Water en bodem	55
5.2.1	Beoordelingscriteria	55
5.2.2	Effecten voornemen	56
5.2.3	Effecten van het MMA:	57
5.2.4	Beoordelingstabel aspect Water en bodem	58
5.3	Natuur en landschap	59
5.3.1	Beoordelingscriteria	59
5.3.2	Effecten voornemen	59
5.3.3	Effecten MMA	61
5.3.4	Beoordelingstabel	62
5.4	Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie	62
5.4.1	Beoordelingscriteria	62
5.4.2	Effecten voornemen	63
5.4.3	Effecten MMA	65
5.4.4	Beoordelingstabel	66
5.5	Vergelijking alternatieven en conclusies	66
6	LEEMTEN IN KENNIS EN AANBEVELINGEN	69
6.1	Leemten in kennis	69
6.2	Aanbevelingen bij beheer, bouw en gebruiksfase	70
6.2.1	Bodem en water	70
6.2.2	Natuur en landschap	71
6.2.3	Overige duurzaamheidsaspecten	71
7	EVALUATIEPROGRAMMA	73
8	MER- PROCEDURE EN BESTEMMINGSPLANPROCEDURE	75
8.1	Ruimtelijke procedures	75
8.2	Overige besluiten	76
9	LITERATUURLIJST	79
10	BIJLAGEN	81
11	COLOFON	93

## SAMENVATTING

*De inrichting van een voormalig intensief gebruikt landbouwgebied tot recreatieterrein voorziet in de behoefte van Libéma om het Vakantiepark Vinkeloord uit te breiden. In verband met de omvang van het terrein en de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied is een MER vereist. Het MER levert informatie en vormt daarmee mede de basis van de besluitvorming inzake de herziening van het bestemmingsplan. De informatie zal allereerst verwerkt worden in het voorontwerp bestemmingsplan.*

*Het plangebied is in bezit van Libéma en grenst aan een bestaand recreatieterrein waartoe het huidige Vakantiepark Vinkeloord en dagrecreatieterrein Autotron behoren. Het bestaat uit braakliggende terreinen en enkele bosopstanden doorsneden door onverharde paden, waterlopen en laanbeplantingen. Het plangebied ligt in het noorden op circa 100 meter van de N50 en is goed bereikbaar. De ombouw van de N50 tot A59 is de meest in het oog springende verandering in de nabije toekomst tezamen met de ontwikkelingen in het kader van de Structuurvisie Waalboss. Momenteel vinden er geen grote veranderingen in de ruimtelijke ordening plaats. Het Autotron en Vakantiepark Vinkeloord vormen een recreatieve knoop binnen de recreatieve structuur van Noord-Brabant. De ecologische waarden van het plangebied zijn beperkt, de landschappelijke kwaliteit wordt bepaald door het voorkomen van bospercelen en laanbeplantingen.*

*De twee alternatieven waar het in dit MER om draait, zijn:*

- het voornemen en;*
- het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).*

*Deze alternatieven verschillen in hoofdzaak niet van elkaar, alleen in het MMA staan verdergaande maatregelen ter bescherming van water en natuur. Het voornemen gaat uit van een aparte ontsluiting van het noordelijk deel van het plangebied, handhaving van de meeste bospercelen en landschappelijke structuur en biedt ruimte aan tenten, stacaravans en chalets. Er zijn geen extra voorzieningen gepland behalve de noodzakelijke parkeer- en wasgelegenheden. Water is leidend bij het nemen van inrichtingsmaatregelen om het grondwater tegen vervuiling te beschermen en zoveel mogelijk schoon water te infiltreren middels aanwezige bermsloten. Het MMA heeft daarnaast als belangrijkste aspect dat daarin doelstellingen ten aanzien van Duurzaam Bouwen en Groenbeheer geformuleerd worden. In het MMA zullen ook de toeristisch kampeersers via de nieuwe noordelijke ingang ontvangen worden zodat de verkeershinder op de Coppensdijk niet veel groter wordt dan nu.*

*Vanwege de ligging in het grondwaterbeschermingsgebied is de meeste aandacht in dit MER uitgegaan naar het aspect Water. Doordat in het MMA aandacht besteed wordt aan duurzame materialen, waterbesparing, voorlichting en ecologisch groenbeheer wordt met name de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit beter beschermd dan in het voornemen. Bij zowel het voornemen als het MMA is de bodemkwaliteit verbeterd doordat de bodemverontreinigingen zijn verwijderd in het kader van dit plan. Er worden specifieke maatregelen getroffen zoals het ondervliezen van de centrale parkeerplaats, buffering en infiltratie van regenwater in bermsloten en het plaatsen van een olieafscheider bij de waterafvoer van de parkeerplaats.*

*De natuurwaarden van het terrein waren in het verleden door het agrarisch gebruik beperkt. Ook een recreatieterrein zal niet samengaan met hoge natuurwaarden. De effecten op natuurwaarden zijn beperkt negatief vanwege verstoring van fauna en vermindering van leefgebied voor flora en fauna. Door behoud van de belangrijke bomenlanen en bospercelen (onderdeel van de Groene Hoofdstructuur) blijft de basis voor flora en fauna echter wel aanwezig. Het bosven kan speciale betekenis hebben voor amfibieën, namelijk als voortplantingsplaats. Vergroting van de natuurwaarden worden in MMA bereikt door het opstellen en uitvoeren van een groenbeheersplan waarin ecologische doelstellingen uitgewerkt worden in maatregelen. In het voornemen is voorzien in een hekwerk rond het Hypecoterrein om ongewenste bezoekers te weren. Een nadeel van deze maatregel is dat het terrein daarmee ook niet meer toegankelijk is voor grondgebonden fauna die juist in de winterperiode goed gebruik zouden kunnen maken van het gebied. In het MMA wordt daarom, i.p.v. een hekwerk, voorzien in een groene afscheiding met minder barrièrevorming voor deze fauna.*

*Het ontwikkelen van een recreatieterrein aansluitend aan de bestaande recreatieve voorzieningen past binnen de ruimtelijke ontwikkelingen die in de regio worden voorgestaan. Het is ruimtelijk efficiënter om terreinen uit te breiden dan elders een geheel nieuw terrein aan te leggen omdat daarbij ook weer ruimte nodig zal zijn voor voorzieningen zoals een winkel of zwembad. Deze zijn al aanwezig in het huidige Vakantiepark Vinkeloord. De ontsluiting van het plangebied levert in het voornemen meer hinder voor de bewoners van de Coppensdijk dan in het MMA, omdat in het voornemen alle toeristisch kampeerders via de huidige ingang van Vinkeloord ontvangen worden. Het MMA heeft daarbij als voordeel dat de nieuwe ontsluitingsroute klaar zal zijn als het eerste deel van het park open gaat. Het noordelijk deel van het terrein zal een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde ontvangen. Dit is voor de recreant geen gunstige situatie.*

*De recreatiedruk op de omgeving neemt toe door de uitbreiding van het recreatieterrein. Dit kan positief zijn voor horeca, winkels en andere recreatieve voorzieningen in de omgeving maar mogelijk negatief voor elementen uit de groene structuur.*

*Het ontbreken van ecologische gegevens is gezien de gebruiksfunctie in het verleden geen belemmering voor de besluitvorming. Nader onderzoek naar het voorkomen van soorten die strikt beschermd zijn volgens de Habitatrichtlijn en de Flora en Faunawet is gewenst. Hierdoor kunnen eventueel maatregelen genomen kunnen worden om effecten op deze soorten te voorkomen. De inventarisatie dient als basis voor een ontheffingsaanvraag bij LNV. Van een aantal soortgroepen is geen informatie voorhanden maar gezien het intensieve agrarische gebruik is de verwachting dat de huidige waarden beperkt zijn.*

*Aanbevelingen dienen vooral ter inspiratie van de initiatiefnemer van het plan. Zij zijn geen onderdeel van besluitvorming.*

*Een eventuele evaluatie zal zich met name moeten richten op de twee belangrijkste thema's van dit MER, te weten water en natuur.*

## 1 INLEIDING

*De inrichting van een voormalig intensief gebruikt landbouwgebied tot recreatieterrein voorziet in de behoefte van Libéma om het Vakantiepark Vinkeloord uit te breiden. In verband met de omvang van het terrein en de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied is een MER vereist. Het MER levert informatie ten behoeve van de besluitvorming over de herziening van het bestemmingsplan. De informatie zal verwerkt worden in het voorontwerp bestemmingsplan.*

### 1.1 Aanleiding

Libéma Beheer BV (verder Libéma) heeft het voornemen om het voormalig Hypecotterrein in te richten als verblijfsrecreatieterrein (zie Kaart 1, pagina 10). Het terrein grenst aan het al bestaande Vakantiepark Vinkeloord en het dagrecreatiepark Autotron Rosmalen, die beiden ook onder het beheer van Libéma vallen. Het voormalig Hypecotterrein is in 1996 gekocht van de gemeente Maasdonk waarbij is overeengekomen dat het gebied een verblijfsrecreatieve bestemming zal krijgen. Daar het terrein binnen een grondwaterbeschermingsgebied ligt en groter is dan 20 ha, is het noodzakelijk een milieueffectrapport (MER) op te stellen voor het voormalig Hypecotterrein. Het MER maakt onderdeel uit van de toelichting op het voorontwerp bestemmingsplan "Vakantiepark Vinkeloord 2002" dat gelijktijdig opgesteld is.

### 1.2 Noodzaak uitbreiding recreatiepark Vinkeloord

De noodzaak om het voormalige Hypecotterrein als verblijfsrecreatieterrein in te richten komt voort uit een drietal aspecten.

1. Hogere eisen van recreanten
2. Verhoogde behoefte aan accommodatie in Noord-Brabant
3. Veranderende markt
4. Synergie met Autotron
5. Verscherping wetgeving

#### **Hogere eisen van recreanten**

De toenemende vraag van recreanten naar een hoogwaardige verblijfsrecreatieterrein met bijvoorbeeld luxere chalets, noodzaakt een verblijfsgebied te ontwikkelen wat inspeelt op deze markt. Centraal hierbij staan de aspecten rust, ruimte en groen. Het Hypecotterrein geeft hierop een antwoord.

#### **Verhoogde behoefte aan accommodatie in Noord-Brabant**

De groei van de bevolking nu en in de toekomst zowel in Brabant als daarbuiten leidt tot meer behoefte aan recreatie en daarmee ook tot meer behoefte aan toeristisch- recreatieve voorzieningen zoals kampeerterrinen en daaraan gekoppelde accommodaties (Streekplan 2002, bestemmingsplantoelichting hoofdstuk 3). Het is daarom gewenst de accommodatiecapaciteit op het Vakantiepark Vinkeloord, zowel kwantitatief als kwalitatief, uit te breiden.

Bij de aankoop van het Hypecotterrein is, in overeenstemming met de gemeente, de toekomstige recreatieve bestemming van het terrein als uitgangspunt in het verkoop contract opgenomen.

### **Veranderende markt**

De recreatiemarkt in Nederland verandert. Dit is het gevolg van een aantal ontwikkelingen. De huidige economische situatie leidt ertoe dat meer mensen kiezen voor een bestemming binnen Nederland. Verder geeft de toenemende vergrijzing ook een toenemend aantal senioren die buiten het hoogseizoen in eigen land op vakantie willen gaan. Deze groep vraagt om hoogwaardige recreatievoorzieningen. Met andere woorden, economische en demografische veranderingen leiden tot een vergroting van de markt voor recreatieverblijven in Nederland. Het Vakantiepark Vinkeloord heeft nu als voornaamste doelgroep gezinnen met kinderen tot 12 jaar. In het geval van de uitbreiding van het Vakantiepark kan ook de doelgroep senioren beter bediend worden.

### **Synergie met Autotron**

Het kwalitatief en kwantitatief verbeteren van het verblijfsrecreatieve bedrijfs onderdeel Vakantiepark Vinkeloord betekent dat de bestaande synergie met het aangrenzende bedrijfs onderdeel het dagrecreatiepark Autotron Rosmalen – zijnde een toeristisch attractiepunt van bovenregionale betekenis - verder wordt versterkt. Het gevolg van deze synergiwerking is dat de levensvatbaarheid van de afzonderlijke bedrijfs onderdelen daarmee verhoogd wordt. De huidige en toekomstige activiteiten op het Autotronterrein kunnen beter gefaciliteerd worden door de aanwezigheid van betere accommodaties.

### **Verscherping regelgeving**

De verscherping van de regelgeving leidt tot hogere investeringen in dag- en verblijfsrecreatieterreinen waardoor schaalvergroting nodig is om de kosten te spreiden. Het bovenstaande betekent dat de verblijfsrecreatieve functie van het voormalig Hypecotterrein in samenhang met en als uitbreiding van het huidige Vakantiepark Vinkeloord wordt gerealiseerd. Een voorbeeld van verscherping in de regelgeving is brandveiligheidsnormen waarbij de afstand tussen verhuureenheden groter moet zijn dan in het verleden.

## **1.3 Toelichting op de procedure en mogelijkheid tot inspraak**

Het besluit Milieueffectrapportage stelt dat er een m.e.r.-procedure gestart dient te worden bij de vaststelling van het ruimtelijk plan dat als éérste in de aanleg van een recreatieve of toeristische voorziening groter dan 20 ha., liggend in een gevoelig gebied, voorziet. In dit geval is het bestemmingsplan “Vakantiepark Vinkeloord 2002” het ruimtelijke plan.

Het doel van de m.e.r.-procedure is om de besluitvormers te voorzien van informatie over de milieugevolgen van het ontwikkelen van het voormalige Hypecotterrein tot een hoogwaardig verblijfsrecreatieterrein. Daartoe worden de te verwachten milieugevolgen van de aanleg, het gebruik en het beheer van het Hypecotterrein in beeld gebracht. Op deze wijze wordt aan de besluitvormers de mogelijkheid geboden het milieuaspect volwaardig mee te wegen in het besluitvormingsproces over de herziening van het bestemmingsplan.

De m.e.r.-procedure is formeel gestart op 19 januari 2001 met de publicatie van de startnotitie. De Exploitatiemaatschappij Libéma is initiatiefnemer van het project. De Commissie voor de Milieueffectrapportage heeft haar advies voor de richtlijnen gepubliceerd op 23 maart 2001,



waarna de gemeenteraad als Bevoegd Gezag de richtlijnen heeft vastgesteld. De richtlijnen geven, zoals het woord al zegt richting aan de informatie die het MER dient te bevatten om het mogelijk te maken de milieubelangen volwaardig in de besluitvorming mee te nemen.

Dit milieueffectrapport Recreatiegebied Hypecoterrein ligt, na aanvaarding door de gemeente Maasdonk, samen met het voorontwerpbestemmingsplan ter inzage. Iedereen kan een inspraakreactie op het MER geven, bijvoorbeeld over de volledigheid van de geboden informatie. De Commissie voor de Milieueffectrapportage stelt vervolgens, mede op basis van de inspraakreacties, een toetsingsadvies op.

Hoofdstuk 8 geeft informatie over de bestemmingsplanprocedure, de procedure rond dit MER en de daarbijbehorende inspraakmogelijkheden. Hieronder staat vermeld aan wie u een inspraakreactie of zienswijze kunt sturen en waar meer informatie te verkrijgen is.

### **Inspraakreactie**

U kunt uw inspraakreactie sturen aan:

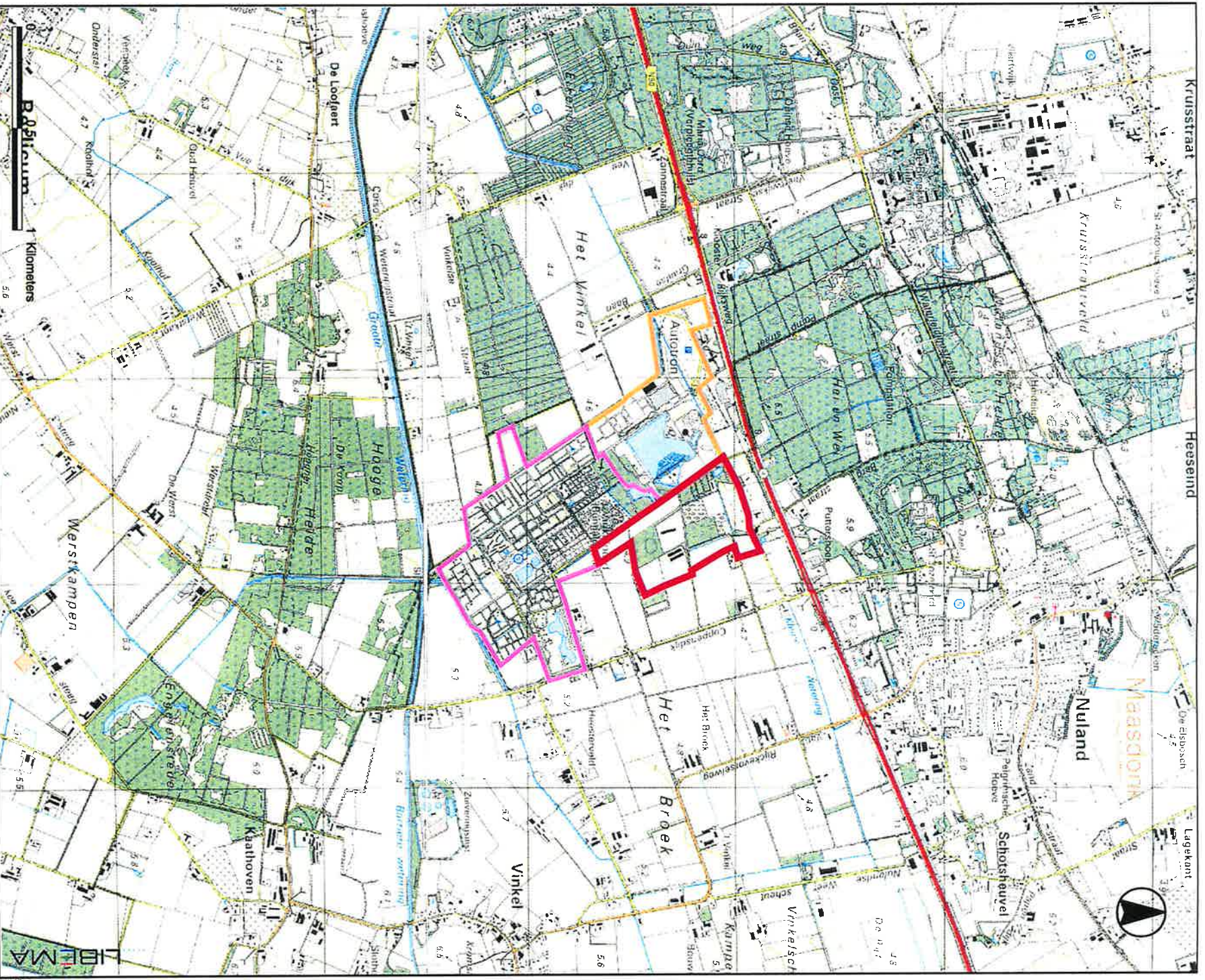
Gemeenteraad Maasdonk t.a.v. Bureau Ruimtelijke Zaken Postbus 5 5386 ZG Geffen
---

De inspraaktermijn wordt apart gepubliceerd.

### **Informatie**

Indien u informatie wilt over de milieueffectrapportage of over de plannen voor Vakantiepark Vinkeloord kunt u zich schriftelijk of telefonisch wenden tot de initiatiefnemer:

Libéma t.a.v. Dhr. J. Blijenberg Postbus 142 5240 AC Rosmalen 073- 5233300
--



1

# Topografie

Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord



Plangebied: voormalig Hypecoterrein



Bestaand Libémacomplex:  
Dagrecreatiepark Autotron



Vrijheidspark Vinkeloord

## 2 BESCHRIJVING PLANGEBIED EN OMGEVING

*Het plangebied is in bezit van Libéma en grenst aan een bestaand recreatieterrein waartoe het huidige Vakantiepark Vinkeloord en dagrecreatieterrein Autotron behoren. Het bestaat uit braakliggende terreinen en enkele bosopstanden doorsneden door onverharde paden, waterlopen en laanbeplantingen. Het plangebied ligt in het noorden op circa 100 meter van de N50 en is goed bereikbaar. De ombouw van de N50 tot A59 is de meest in het oog springende verandering in de nabije toekomst tezamen met de ontwikkelingen in het kader van de Structuurvisie Waalboss. Momenteel vinden er geen grote veranderingen in de ruimtelijke ordening plaats. Het Autotron en Vakantiepark Vinkeloord vormen een recreatieve knoop binnen de recreatieve structuur van Noord-Brabant. De ecologische waarden van het plangebied zijn beperkt, de landschappelijke kwaliteit wordt bepaald door het voorkomen van bospercelen en laanbeplantingen.*

De huidige situatie en de autonome ontwikkeling die in dit hoofdstuk beschreven worden vormen samen de situatie waarmee de alternatieven en hun effecten mee vergeleken zullen worden. Onder autonome ontwikkeling verstaan we de situatie die over een tiental jaar zal bestaan zonder dat het voorliggende plan wordt uitgevoerd. De autonome ontwikkeling is niet met aparte lay-out in de tekst aangegeven omdat het studiegebied op de lange termijn niet wezenlijk verandert, de verwachte veranderingen vinden op de korte termijn plaats en zijn als zodanig in de tekst opgenomen. Een uitzondering hierop vormt alleen de uitvoering van de plannen die in het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld Waalboss zijn aangegeven (zie §3.3).

### 2.1 Ligging plangebied en studiegebied

#### **Plangebied**

Het plangebied betreft het voormalige Hypecoterrein. Dit terrein had voorheen een agrarische functie. Er hebben veel kippenstallen gestaan. Het terrein is gesaneerd als onderdeel van de overeenkomst tussen de gemeente Maasdonk en Libéma.

Ten noorden van het terrein ligt de Rijksweg N50. Het terrein grenst aan de westkant aan het dagrecreatiepark Autotron. Het oppervlak van het voormalige Hypecoterrein is ruim 24 hectare. Het plangebied ligt binnen de grenzen van de gemeente Maasdonk. Het bestaande Vakantiepark blijft in dit MER buiten beschouwing omdat daar in beginsel geen wijzigingen optreden<sup>1</sup>. Het plangebied is weergegeven op Kaart 1 pagina 10, het voornemen staat op Kaart 2 pagina 13.

#### **Studiegebied**

Het studiegebied is het gebied waar mogelijk positieve of negatieve milieueffecten op kunnen treden als gevolg van het voornemen. Het beslaat het Hypecoterrein inclusief de directe omgeving van het terrein. In het studiegebied zijn het waterwingebied van pompstation Nuland, het dagrecreatiepark Autotron plus Vinkeloord en een gedeelte van het traject van de N50/A59 opgenomen. Het studiegebied, weergegeven op Kaart 3, pagina 19 ligt verspreid over de gemeenten 's-Hertogenbosch en Maasdonk. Het hele kaartblad kan beschouwd worden als

<sup>1</sup> Het Voorontwerpbestemmingsplan betreft zowel het nieuwe als het huidige Vakantiepark omdat de wens is beide delen in één bestemmingsplan te vatten.

studiegebied al is de reikwijdte van de effecten op de verschillende thema's uiteindelijk minder groot (en verschillend voor elk thema). Het kaartblad is daarnaast bedoeld om de lezer een indruk van regio te bieden.

## 2.2 Water en bodem

### 2.2.1 Oppervlaktewater

Het plangebied ligt in het gebied van Waterschap de Aa. In de directe omgeving stromen een aantal belangrijke waterlopen: de Grote Wetering, gelegen ten zuiden van het Vakantiepark Vinkeloord en de Kleine Wetering. Deze laatste begrenst het terrein aan de noordzijde, valt niet onder het plangebied van het te wijzigen bestemmingsplan maar is wel van belang voor het watersysteem.

Het watersysteem van het voormalige Hypeco-terrein bestaat uit een aantal watergangen die allen afwateren op de Kleine Wetering. Een gedeelte van deze waterlopen is voorzien van de aanduiding leggerwaterlopen, wat betekent dat deze lopen een belangrijke functie vervullen in het systeem. Verder bevindt zich in het noordelijk gelegen boscomplex nog een "bosven". Door de rust en ongereptheid van dit deel van het terrein is het bosven een potentiële rust- en voortplantingsplaats voor bijvoorbeeld reptielen en amfibieën. Het merendeel van de waterlopen voeren alleen na regenval water. Zij worden verder in de tekst aangeduid als bermsloten.

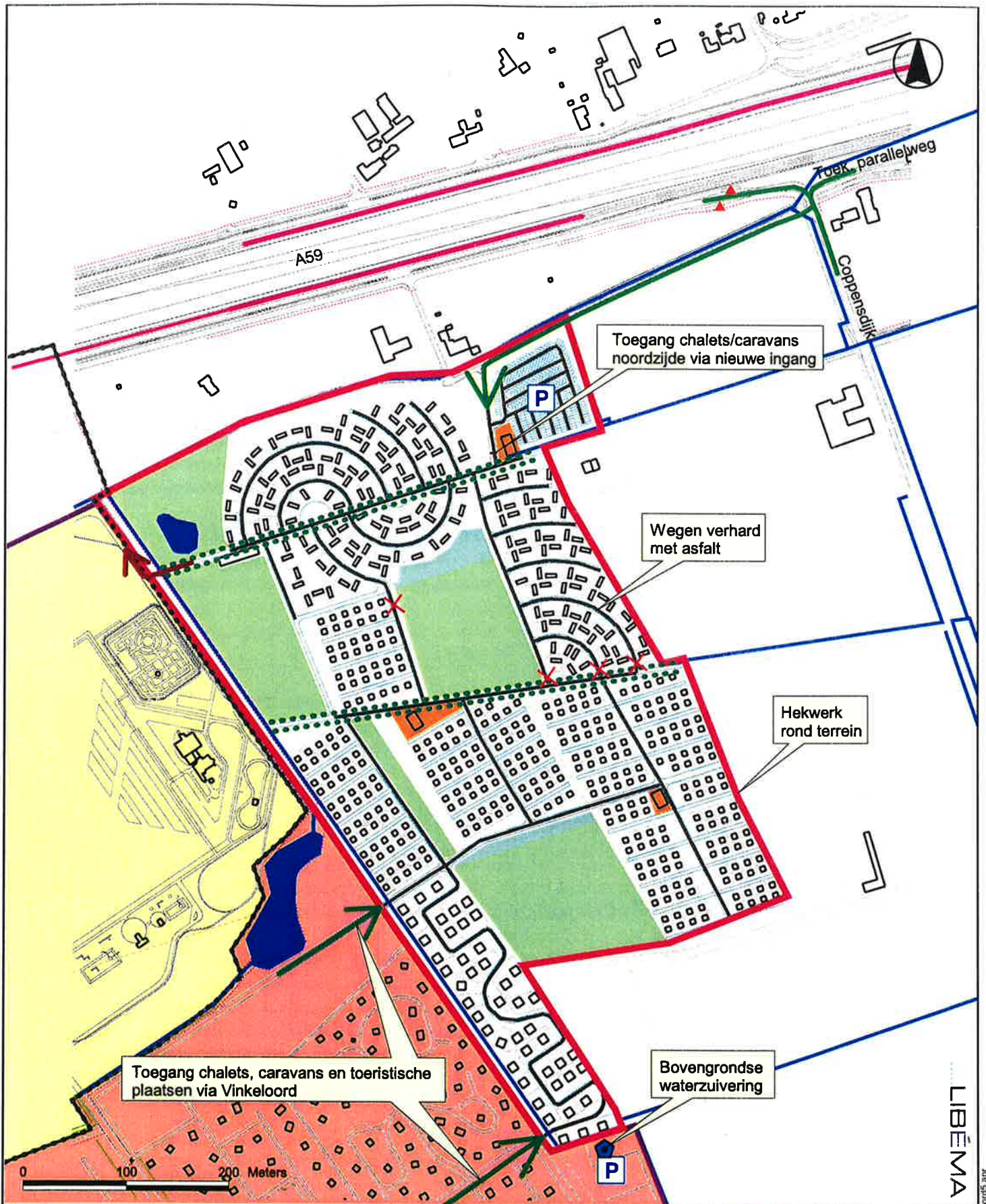
Het recreatieterrein maakt onderdeel uit van een ruimer gebied waar de functie "water voor landbouw" van toepassing is. Dit betekent dat het waterhuishoudkundig beheer en de inrichting primair gericht zijn op het landbouwkundig gebruik van de gronden.



Van de waterkwaliteit van de waterlopen op het terrein zijn geen gegevens bekend. In de Kleine Wetering (foto hiernaast) ligt stroomafwaarts van het Hypecoterrein een meetpunt van het Waterschap. Dit meetpunt is onderdeel van het roulerend meetnet en wordt eens per 3 jaar bemonsterd. Hieruit blijkt dat de waterkwaliteit aan de MTR-norm<sup>2</sup> voldoet, met uitzondering van stikstof. Ervaring heeft geleerd dat is dit toe te schrijven aan de huidige landbouwkundige activiteiten zoals bemesting die in de omgeving plaatsvinden.

---

<sup>2</sup> MTR – norm: normering van waterkwaliteit waarbij MTR staat voor Maximaal Toelaatbaar Risico



## 2 Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord Plangebied met voornemen

- Plangebied; voormalig Hypecoterrein
- Bestaand Libémacomplex:
  - Dagrecreatiepark Autotron
  - Vrijetijdspark Vinkeloord
- Gemeentegrens

- Toegangsweg
- Calamiteitenroute
- Bushalte
- Geluidsscherm
- Waterloop
- Te verharden wegen en paden
- Aanwezige laanbeplanting
- Te handhaven multifunc. bos
- Te realiseren bosbeplanting
- Voorzieningen

- Parkeerterrein
- Geen doorgang mogelijk voor gemotoriseerd verkeer
- ca. 45 chalets / caravans (300 m<sup>2</sup>)
- ca. 175 chalets / caravans (200 m<sup>2</sup>)
- ca. 330 Toeristische plaatsen (100 m<sup>2</sup>)

LIBÉMA

De kwantiteitsgegevens van het Waterschap zijn niet afdoende om inzicht te krijgen in de daadwerkelijke afvoer van de Kleine Wetering. De afvoer van het water vanuit de Kleine Wetering wordt slechts ten dele geregistreerd. Indien het waterpeil in de Grootte Wetering voldoende laag is wordt het water vanuit de Kleine Wetering onder vrij verval (zonder registratie) afgevoerd naar de Grootte Wetering. Bij een hoger peil wordt het water via het aanwezige pompgebied afgevoerd. Het profiel van de Wetering voldoet in de bestaande situatie aan de gestelde capaciteitseisen.

### Waterbodem

Alle aanwezige waterlopen op het terrein zijn in beheer bij het Waterschap de Aa. Gegevens over de waterbodem zijn relevant wanneer uit het voornemen blijkt dat bestaande watergangen verlaagd moeten worden en de waterbodem vervuild is. In dit geval moeten maatregelen getroffen worden om verspreiding van vervuiling te voorkomen.

De waterbodem van de Kleine Wetering is op drie locaties onderzocht. Op alle drie de locaties kan de waterbodem worden geclassificeerd als licht verontreinigd (klasse 2). Waterbodems behorend tot klasse 2 mogen verspreid worden op de oevers van de waterlopen, indien dit mogelijk is (in stedelijk gebied is dit bijvoorbeeld niet mogelijk). Daarbij ontstaat geen gevaar voor de volksgezondheid. Voor zover bekend zal de aanwezige baggerspecie in de Kleine Wetering op korte termijn niet worden verwijderd.

In het verkennend bodemonderzoek van 1996 is een slibmonster van het bosven onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat er geen verhoogde concentraties aan zware metalen, minerale olie en PAK zijn aangetroffen. Van de overige waterlopen op het onderzoeksterrein zijn geen gegevens bekend over de kwaliteit van de waterbodem.

## 2.2.2 Geohydrologie

De grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 45west) laat zien dat het plangebied in de Centrale Slenk is gesitueerd. De Centrale Slenk is een afgebakend geohydrologisch systeem in midden Brabant en wordt gekenmerkt door de volgende geologische opbouw:

De diepe ondergrond van het plangebied wordt gevormd door enkele geohydrologisch goed doorlatende grondlagen. In deze lagen vindt stroming van grondwater plaats. Deze lagen zijn respectievelijk: het freatische pakket (dit pakket grenst aan het aardoppervlak), het 1<sup>e</sup> watervoerende pakket en het 2<sup>e</sup> watervoerende pakket. Omdat het freatische pakket goed doorlatend is, maakt deze deel uit van het 1<sup>e</sup> watervoerende pakket. De stromingsrichting van het middeldiepe grondwater komt vrijwel overeen met die van het freatische grondwater, het grondwater stroomt hier in noordwestelijke richting. In Tabel 1 zijn de geologische en geohydrologische gegevens weergegeven.

**Tabel 1 Geologische en geohydrologische opbouw ondergrond plangebied**

Diepte t.t.v. NAP	Textuur	Geologische formatie	Geohydrologie
+7,0 m tot -10,0 m	Fijne tot matig grove zanden	Nuenengroep, Holoceen	Freatisch pakket
-10,0 m tot -65,0 m	Fijn tot middelgrof zanden	Kreyftenheye, Sterksel	1 <sup>e</sup> watervoerende pakket
-65,0 m tot -105,0 m	Fijne klei en fijne zanden	Kedichem, Tegelen	1 <sup>e</sup> scheidende laag

-105,0 m tot -130,0 m	Matig tot grove grindhoudende zanden	Tegelen	2 <sup>e</sup> watervoerende pakket
De bovenstaande beschrijving is gebaseerd op de gegevens van de boring van het pompstation Nuland. Gezien de ligging wordt deze als representatief geacht voor de geohydrologische opbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.			

Het projectgebied betreft een infiltratiegebied. In een infiltratiegebied wordt het grondwater aangevuld door regenwater dat op de bodem valt. Het gebied is echter ook een potentieel ondiep kwelgebied: het kan nat zijn en er zijn relatief hoge grondwaterstanden. Grondwaterstanden zijn ontleend aan de gegevens van het verkennende bodemonderzoek van het Hypecoterrein (uitgevoerd in 1996 door NIPA Milieutechniek B.V.). De grondwaterstand varieert ter plaatse van de onderzoekslocatie van 0,5 tot 1,5 meter beneden maaiveld.

### Grondwaterkwaliteit

In het verkennende bodemonderzoek (uitgevoerd in 1996 door NIPA Milieutechniek B.V.) is één van de conclusies dat in het grondwater verhoogde concentraties zware metalen (zink, nikkel, arseen en lood) aangetroffen zijn. In het rapport wordt verondersteld dat het om een redelijk homogeen verdeelde verontreiniging gaat die gerelateerd kan worden aan een regionaal aanwezige verontreiniging. Daarnaast is bij een aanwezige bovengrondse petroleumtank een grondwaterverontreiniging met petroleum aangetroffen. De aanwezige olieerontreiniging is inmiddels gesaneerd.

### 2.2.3 Grondwaterwinning

Honderd meter ten noordwesten van het voormalige Hypecoterrein is de grondwaterwinning van Nuland gesitueerd. Het pompstation Nuland wint grondwater uit het eerste en tweede watervoerende pakket. Pompstation Nuland behoort tot de zeer kwetsbare winningen omdat er geen afsluitende kleilagen boven de grondwatervoerende pakketten voorkomen, daarnaast is de bodem zeer schraal<sup>3</sup>. Verontreinigingen in de bovengrond worden dus niet tegengehouden.

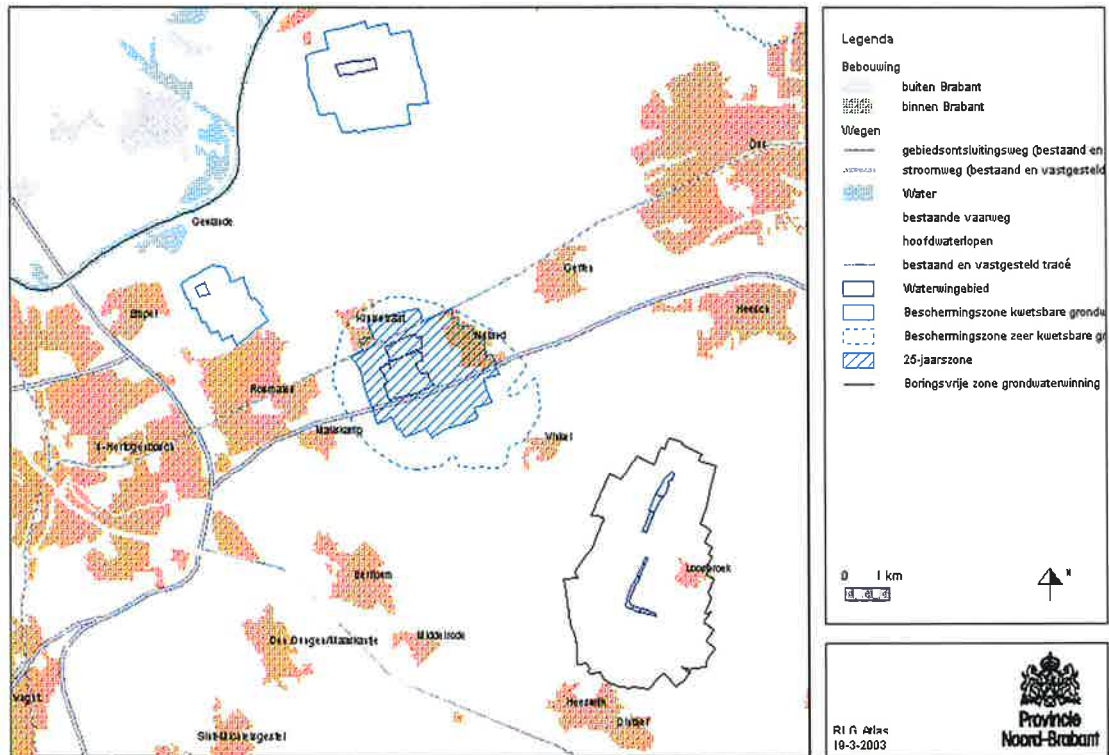
Op Kaart 4 (pagina 28) is de beschermingszone van het waterwingebied van Nuland opgenomen, die is vastgelegd in de provinciale milieuverordening (pmv) van de provincie Noord-Brabant (4<sup>e</sup> tranche maart 2001). Alleen middeldiepe en freatische winningen hebben een beschermingszone. De beschermingszone is een analytische berekening van de 25-jaars zone rond de winning, in het pakket waarin onttrokken wordt. Deze zone is aangewezen ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater en kent hierdoor beperkingen ten aanzien van de inrichting welke in het provinciale milieubeleidsplan zijn vastgelegd. Het gehele plangebied 'Recreatiegebied Hypecoterrein' ligt in deze beschermingszone, het huidige Vrijtijdsparc Vinkeloord ligt er slechts ten dele in.

In het vigerende streekplan is aangegeven dat er voor de zeer kwetsbare winningen zoals Nuland een 100-jaarszone vastgesteld zal gaan worden. Het water dat vanaf het maaiveld infiltreert binnen dit intrekgebied, komt binnen 100 jaar in de pomputten van de winning. Deze

<sup>3</sup> de ondergrond is erg zandig met weinig organische stof. Dit betekent dat verontreinigingen bijna niet aan de bodemdeeltjes gebonden worden maar met het water meegevoerd worden.

zone zal naar verwachting eind 2003 in de provinciale milieuverordening opgenomen worden. De bepalingen die gelden voor de 100 jaarszone komen grotendeels overeen met die van de 25-jaarszone (mond. med. Provincie Noord-Brabant). De uitbreiding van deze beschermingszone betekent dat ook het huidige Vrijtijdsparc Vinkeloord geheel in deze zone komt te liggen.

Grondwaterbeschermingsgebied



Figuur 1 Uitsnede streekplankaart mbt grondwaterbescherming.

## 2.2.4 Bodem

Het reeds genoemde verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van zowel de aankoop van het Hypecoterein als het veranderen van de agrarische bestemming in een recreatieve functie.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de bodem plaatselijk licht homogeen verontreinigd is met metalen. Deze verontreiniging is niet dermate ernstig dat er risico's zijn voor de volksgezondheid.

Lokaal is echter wel een olieverontreiniging aangetroffen ter hoogte van een bovengrondse petroleumtank. Deze verontreiniging is inmiddels gesaneerd waarbij ook de petroleumtank is verwijderd. Daarnaast is ook asbest aangetroffen. De aangetroffen asbestverontreiniging is verwijderd en door Certichem Laboratory BV is een visuele inspectie uitgevoerd (zie Bijlage 4). Tijdens deze inspectie zijn geen asbestdelen meer waargenomen ter hoogte van de afvoerpijpen en de schuren 1 t/m 9 en 13. Op basis van dit resultaat en het uitgangspunt dat het asbesthoudend materiaal niet be- en/of verwerkt wordt, kunnen de onderzochte ruimten volgens



de richtlijnen van de Arbeidsinspectie zonder beschermende middelen betreden worden (Certichem Laboratory, 1997)<sup>4</sup>. De gebouwen zijn inmiddels, op één ná, gesloopt. Het eindadvies van het onderzoek is dat er, nu na verwijdering van de olieverontreiniging en het asbest, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de ingebruikname en inrichting van de locatie.

### 2.2.5 Riolering

Op het Hypecoterrein is momenteel geen riolering aanwezig. Op het Vakantiepark Vinkeloord en bij Autotron zijn de volgende voorzieningen getroffen. Deze beschrijving is hier opgenomen omdat bij de realisatie van het Hypecoterrein mogelijk aangesloten wordt op bestaande voorzieningen.

Het huidige rioleringssysteem op Vinkeloord bestaat uit een drukriolering dat het afvalwater verpompt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie van Vinkel. Dit wordt ook wel de 'droogweer afvoer' genoemd. Met het bestaande rioleringssysteem wordt alleen het afvalwater ingezameld. Dit rioolstelsel is in eigen beheer. De huidige pompcapaciteit bedraagt 120 m<sup>3</sup>/uur. Het hemelwater (regen, hagel en sneeuw) dat op daken, wegen en parkeerterreinen valt, wordt afgevoerd middels een stelsel van bermlopen langs wegen en paden.

Bij het dagrecreatiepark Autotron is een parkeerterrein aanwezig dat is voorzien van een ondoorlatende laag onder de verharding. Het beschermende vlies voorkomt dat olie, benzine ed. afkomstig van auto's de bodem en daarmee ook het grondwater kunnen verontreinigen.

Het afstromende water wordt opgevangen middels een verbeterd gescheiden rioleringssysteem (VGS). Dit type rioleringssysteem zorgt voor de scheiding van vuile en schone deeltjes door middel van bezinking. Het vuile afvalwater wordt vervolgens naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie gepompt. Het 'voorbezonden' dus relatief schone water wordt geloosd op de Kleine Wetering. Momenteel is alleen de centrale parkeerplaats van Autotron voorzien van een dergelijk systeem. De parkeerplekken in het huidige Vakantiepark zijn niet voorzien van enige vorm van riolering.

## 2.3 Natuur en landschap

### 2.3.1 Plangebied

Het plangebied ligt ingeklemd tussen het huidige recreatieterrein en de N50. De ecologische waarde van het gebied is mede als gevolg van het gebruik in de afgelopen jaren, beperkt.

Het plangebied wordt in het streekplan aangeduid als 'agrarische hoofdstructuur landbouw (AHS)' (Provincie Noord-Brabant 2002). De natuurwaarden in deze agrarische productiegebieden zijn algemeen of komen alleen in kleine gebiedjes voor.

<sup>4</sup> Het Milieu Inlichtingen- en Opsporings Team (Miot) heeft in de maanden juli/augustus 2001, reagerend op een klacht, onderzoek gedaan naar het eventueel aanwezig zijn van asbest op het voormalige Hypecoterrein. In de brief van het Ministerie van VROM d.d. 6 november 2001 wordt gesteld dat bij het onderzoek van het Miot in de gemeente Maasdonk *niet* is geconstateerd dat de asbestwetgeving bij de sanering van het voormalige Hypecoterrein door de gemeente Maasdonk foutief is toegepast. Verzocht wordt om bij toekomstige activiteiten op het voormalige Hypecoterrein, in het kader van de Wet Bodembescherming extra aandacht te besteden aan de mogelijke asbestverontreiniging. (Ministerie van VROM, Directoraat-Generaal Milieubeheer; onderwerp: Asbestsanering Hypecoterrein te Nuland; kenmerk: 0199181Z/HvD/NvdL; 6 november 2001).

Het plangebied bestaat uit braakliggend terrein waarin zich enkele bosopstanden inclusief een boomweide met populieren bevinden.

Kenmerkend voor het landschap in deze streek is de kleinschalige afwisseling van bebouwing, beplanting en open terreinen. Vanuit de omgeving lijkt het Hypecoterrein en de rest van het Libémacomplex op een min of meer aaneengesloten bosgebied. Dit komt door de aanwezigheid van hakhoutsingels die het complex afschermen en daarbinnen de aanwezigheid van zware houtsingels met diverse loofbomen en verspreid liggende boscomplexen op het recreatieterrein. De boscomplexen bestaan grotendeels uit diverse soorten loofbomen met plaatselijk grove den. Het totaal oppervlak van deze percelen is 6.7 ha.

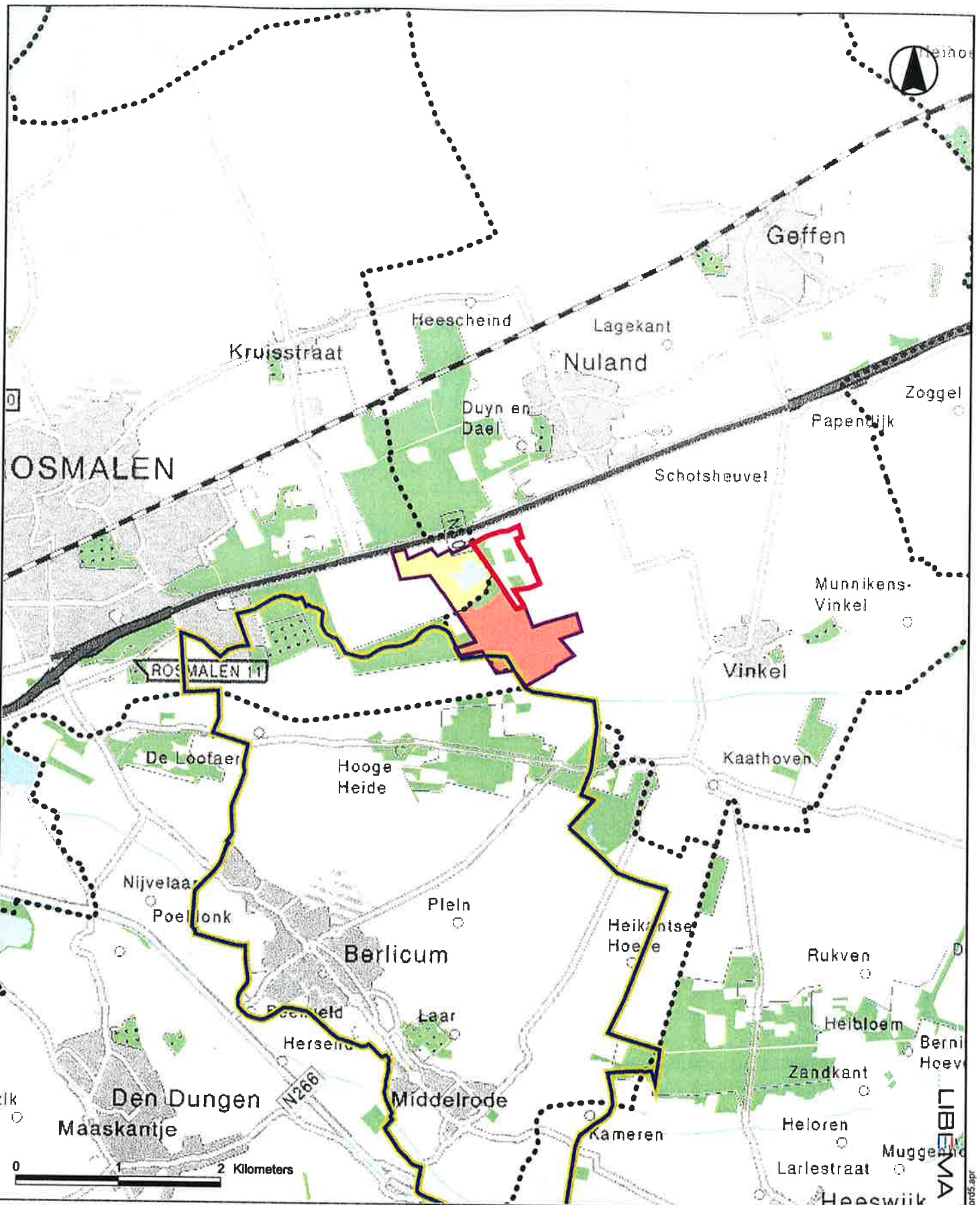
Het meest noordelijk boscomplex vertoont nog eigenschappen die wijzen op (voormalig) nat loofbos. De ecologische potenties van dit deelgebied zijn door de aanwezigheid van twee waterlopen en een bosven meer divers dan de rest van het gebied.

De laanbeplantingen (zoals op de foto) bestaan uit gemengd loofhout waarin de zomereik de boventoon voert. De laanbeplantingen lopen in oost-westelijke richting gekoppeld aan het afwateringssysteem en de voormalige in- en externe ontsluiting van het Hypecoterrein. Er zijn ook een paar laanbeplantingen met populieren met name bij de akkers. Een aantal jaren geleden zijn enkele percelen met populieren beplant (agrarische productie). De ondergroei bestaat uit gras en brandnetel. Het gebied dat het dichtst bij het dagrecreatiepark Autotron ligt, heeft



een ondergroei die door het Wilgenroosje gedomineerd wordt. Over het algemeen is de landschappelijke waarde van de elementen (grenzend aan) de oostzijde van het plangebied een beperkte landschappelijke waarde (Gemeente Maasdonk 1997).






Het voormalige Hypecoterrein heeft volgens de ‘bouwsteen Bos, Natuur en Landschap’ uit de ‘Paraplunota Beerse Overlaet’ geen bijzondere betekenis voor wat betreft avifauna, zoogdieren, amfibieën, reptielen en dagvlinders. Wel wordt het aangrenzende agrarische terrein toegewezen als gebieden belangrijk voor struweelvogels. Dit betekent dat een hoge dichtheid aan kleine bosjes, houtwallen en hagen, kruidenrijke bermen, ruige ondergroei een verschil in hoogten van begroeiing en dergelijke van belang zijn. Dit belang wordt in het vigerende streekplan erkend. Dit betekent niet dat er geen kwetsbare / beschermde soorten voorkomen (zie verder hieronder). Het gebruik van het terrein door een intensieve pluimveehouderij was niet gericht op het behouden dan wel stimuleren van ecologische waarden.



### 3

#### Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord

#### Studiegebied

-  Plangebied; voormalig Hypecoterrein
-  Bestaand Libéma-complex met:
  -  Dagrecreatiepark Autotron
  -  Vrijetijdspark Vinkeloord
-  Gemeentegrens

-  Fietsroute
-  Bestaand bos

### Voorkomen van soorten

Via de site van het natuurloket is een eerste overzicht verkregen van het voorkomen van beschermde soorten en de beschikbare informatie over soortgroepen voor het plangebied en de directe omgeving. Ten behoeve van dit MER is informatie over het voorkomen van soorten aangevraagd bij een aantal particulier gegevens beherende instanties naar aanleiding van de inspraakreactie op de startnotitie. Deze vormen de basis voor de onderstaande beschrijving. De informatie is aangevuld met gegevens van de Cd-rom 'Rekening houden met Habitatrictlijnsoorten in Noord-Brabant'. Deze Cd-rom geeft aan of er een kans bestaat dat soorten die volgens de Habitatrictlijn beschermd dienen te worden, ook in een gebied voor kunnen komen, op basis van het voorkomen van geschikt leefgebied en op basis van beschikbare gegevens over het voorkomen van soorten. Bijlage 1 geeft een verantwoording van de gegevens.

- Vogels

Een inventarisatie van het voorkomen van vogels versterkt het bovengeschetste beeld van een gebied waarin weinig kwetsbare soorten voorkomen. Er komen vooral algemene soorten voor zoals mezen, tortels en koekoek. Bij inventarisatie zijn in het kilometerhok ook schaarse soorten zoals Boomvalk, Groene Specht (ook Rode lijstsoort), Zwarte Specht (vogelrichtlijnsoort) en Wielewaal aangetroffen. De beide spechtensoorten broeden – in deze streek - vooral in lanen van de Amerikaanse eik welke niet in het plangebied voorkomen. De Zwarte Specht broedt in de Hooge Heide maar foerageert ook in het bosperceel ten noorden van de Vinkelse straat (buiten het plangebied). Opgemerkt wordt dat deze soorten aangetroffen zijn bij een enkele inventarisatie van het gebied (zie Bijlage 1 voor een verantwoording). Samengevat kan gesteld worden dat de avifaunistische waarde van het plangebied niet zeer hoog lijkt (informatie SOVON) maar dat het niet onmogelijk is dat er een enkel broedpaar van bijvoorbeeld spechten aanwezig is.

- Amfibieën en reptielen

Het gebied is slecht onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen. De oorzaak hiervoor is waarschijnlijk het landbouwkundig gebruik in het recente verleden. Het is bekend dat er de gewone pad en de bruine kikker voorkomen. In de directe omgeving zijn ook alleen algemene soorten te vinden zoals de groene kikker en de kleine watersalamander. Op grotere afstand van het plangebied komen kamsalamander, alpenwatersalamander en heikikker voor. Het is niet onmogelijk dat deze soorten zich in het plangebied bevinden maar er is geen veldonderzoek verricht (informatie Ravon).

De Cd-rom van de provincie geeft aan dat de Kamsalamander in of in de omgeving van het plangebied voor kán komen. De Kamsalamander komt in een groot deel van Noord-Brabant nog voor. Het bosven is binnen het plangebied een geschikt voortplantingsbiotoop. De Heikikker komt volgens de Cd-rom mogelijk voor. Echter gezien zijn biotoopeisen is het vrij onwaarschijnlijk dat de Heikikker in het plangebied aangetroffen wordt. Voor de Poelkikker geldt in feite hetzelfde. Deze soort die moeilijk van andere groene kikkers te onderscheiden is, is vooral gebonden aan voedselarm water. Als het water van het bosven voedselarm is, zou de soort daar voor kunnen komen. De kwaliteit van het water van het bosven is niet bekend.

De Rugstreeppad is vooral te vinden in tijdelijke wateren en bijv. op terreinen die voor nieuwbouw opgehoogd worden. Zodra er minder dynamiek is in het landschap, verdwijnt de soort er weer. Vanwege deze biotoopeisen is het niet erg waarschijnlijk dat de Rugstreeppad in het plangebied voorkomt. De Knoflookpad behoort tot de zeldzaamste en meest bedreigde

amfibieën van Noord-Brabant. De Knoflookpad is niet in of in de directe nabijheid van het plangebied aangetroffen.

In het vervolg van de bestemmingsplanprocedure zal het nodig zijn een veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van beschermde soorten om uitsluitel te krijgen.

- overige plant- en diersoorten

Voor de overige plant- en diersoorten zijn geen inventarisaties gedaan in het gebied (gegevens via Natuurloket zomer 2002). In de reactie op de startnotitie heeft de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna aangegeven dat in het studiegebied van het Vakantiepark Vinkeloord een aantal zoogdiersoortgroepen zijn aangetroffen te weten herten, vleermuizen en marters. Gegevens zijn via de VZZ (Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming) aangevraagd maar niet verkregen (het natuurloket geeft ook aan dat dit kilometerhok niet is onderzocht). Voor de effectbeschrijving wordt er van uitgegaan dat deze diersoorten voor kunnen komen. De onderstaande gegevens van de provincie Noord-Brabant geven dan ook een kans/waarschijnlijkheid van voorkomen aan. Zekerheid over het voorkomen van vleermuizen is er niet.

Uit de Cd-rom 'Rekening houden met Habitatrictlijnsoorten in Noord-Brabant' blijkt dat vleermuizen in of in de directe omgeving van het voormalige Hypecoterrein aanwezig *kunnen* zijn. De verspreiding van vleermuizen is met drie kaarten de aanwezigheid van 3 typen verblijfplaatsen aangegeven., namelijk:

- zomerverblijfplaatsen in bos en bomen; Van vier soorten zijn verblijfplaatsen in bomen bekend. Dit zijn de watervleermuis, Rosse Vleermuis, Ruige Dwergvleermuis en Gewone Grootoorvleermuis. Een belangrijk deel hiervan is aanwezig op oude landgoederen. Uit het kaartmateriaal valt op te maken dat de vleermuizen geïsoleerd kunnen voorkomen in een gedeelte van het plangebied.
- zomerverblijfplaatsen in gebouwen; Er kunnen volgens de Cd-rom mogelijk vleermuizen zomers in gebouwen voorkomen maar er staat momenteel slechts 1 grote schuur in het plangebied (aan de kant van het bosven).
- winterverblijfplaatsen; Deze komen niet voor in of in de directe nabijheid van het voormalige Hypecoterrein

Het verdient aanbeveling om het terrein te onderzoeken op het voorkomen van wettelijk beschermde soorten.

### 2.3.2 De omgeving van het plangebied

Het plangebied wordt omgeven door akkers, infrastructuur en onderdelen uit de Groene Hoofdstructuur onderdeel natuur (de Noord-Brabantse uitwerking van de ecologische hoofdstructuur). Deze gebieden maken deel uit van de Ecologische hoofdstructuur onder de noemer 'overig bos- en natuurgebied'. De uitwerking van het natuurbeleid geeft als karakteristiek 'multifunctioneel bos', met andere woorden bos waar naast de functie natuur ook ruimte is voor andere functies.

In de bossen van Hei en Wei ten noorden van de N50 ligt het pompstation Nuland. Ten westen van Vinkeloord zijn een aantal bospercelen aanwezig langs de Vinkelse straat (waar de Zwarte Specht foerageert). Ten zuiden van de Groote Weetering ligt het gebied de Hooge Heide. Alle bossen in de omgeving worden beheerd als zogenoemd multifunctioneel bos. Dat betekent dat

het beheer zowel gericht is op de natuurfunctie als het mogelijk maken van andere functies zoals recreatie en landbouw.

Zuidelijker bevinden zich onderdelen van de “AHS-landbouw” met leefgebied dassen en waterpotentiegebied.

Er liggen geen Habitatrictlijn-, Vogelrichtlijn- of beschermde / staatsnatuurmonumenten in het studiegebied<sup>5</sup>. Wel kunnen er soorten voorkomen die vanwege de Habitatrictlijn beschermd zijn (zie bijlage 2 en beschrijving huidige situatie).

Het Vinkel en de Eikenburg zijn twee bossen ten westen van het plangebied. Ze zijn van elkaar gescheiden door de Veedijk. Ze bestaan voornamelijk uit naaldbout. In het Vinkel zijn ook eikenlanen te vinden en een relatief open plek met onder meer de plantensoorten pijpestrootje en dopheide. In de Eikenburg zijn eiken en berkenhakhoutbosjes te vinden. Eikenburg wordt van de Graafse baan in het noorden gescheiden door de A50. Het landgoed bestaat uit naaldbossen, heidevelden en landbouwgronden.

Het Broek aan de oostzijde van het gebied is belangrijk voor amfibieën. Bij de doortrekking van de A59 zullen ter compensatie bosjes en amfibietunnels gerealiseerd worden om de relatie tussen het zomerbiotoop in het Broek en het winterbiotoop aan de noordzijde van de weg te realiseren.

Het landschap van de dekzandvlakte ten zuiden van de A50 is vrij open, met name richting het oosten. Het landschap is voor struweelvogels van belang. De gewenste landschapsontwikkeling is hier het behoud en herstel van lanen, singels en hagen. Een aantal singels is de afgelopen 10 jaar aangelegd en zal in de toekomst sterker bijdragen aan het landschapsbeeld en de ecologische infrastructuur (volgens het landschapsplan als een soort langgerekte vogelbosjes).

Cultuurhistorie<sup>6</sup> is nauwelijks van belang in dit project vanwege de afwezigheid van cultuurhistorisch waardevolle elementen. De oorspronkelijke verkaveling in broekontginning (smalle kavels met sloten) ten zuiden van de Kleine Wetering is niet meer goed herkenbaar. De informatie van de natuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant onderschrijft deze informatie.

De Rijksdienst voor het Oudheidkundig bodemonderzoek heeft in een reactie op de Startnotitie laten weten dat voor zover thans bekend geen archeologische waarden of verwachtingen aanwezig zijn. Voor dit project zal verder geen aandacht aan archeologie worden geschonken.

---

<sup>5</sup> Studiegebied is het gebied rond Hypecoterrein (=plangebied) waar de ontwikkelingen in het plangebied mogelijk van invloed zijn.

<sup>6</sup> Cultuurhistorie is een verzamelnaam voor alle sporen in het huidige landschap die verwijzen naar hoe de mens daar vroeger woonde en werkte.

## 2.4 Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie

### 2.4.1 Ruimtelijke ordening

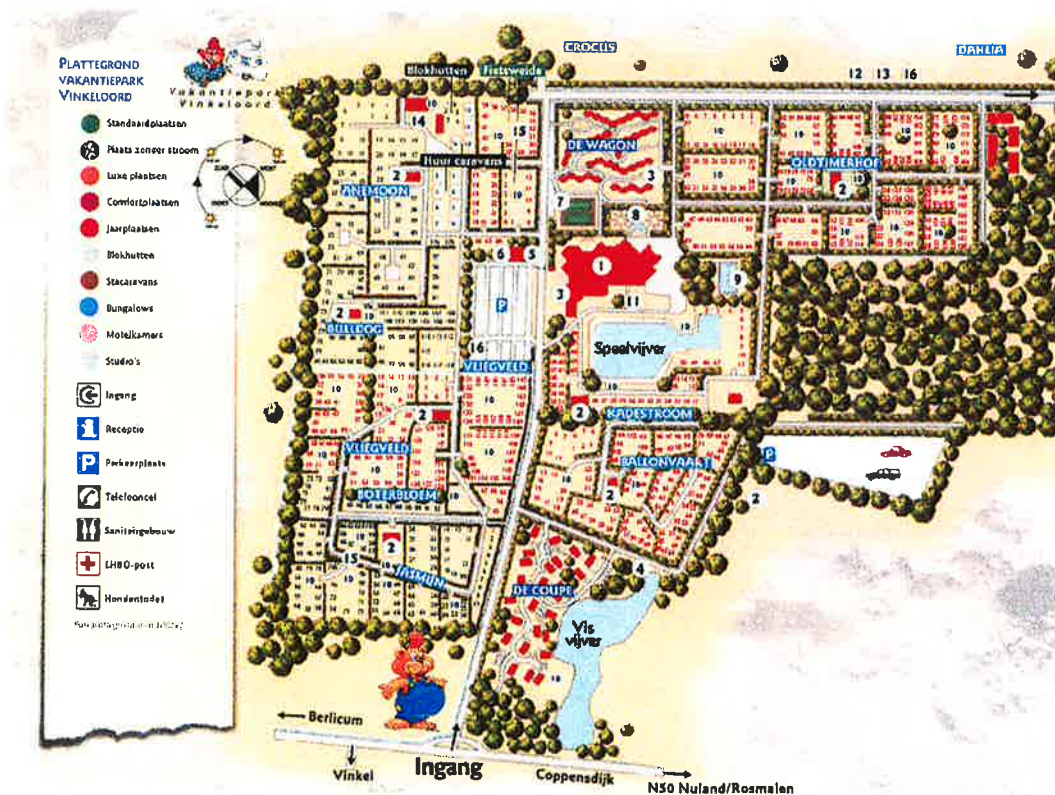
#### Plangebied

Het plangebied gaat conform de overeenkomst met de gemeente uit 1996 deel uitmaken van het Vakantiepark Vinkeloord. Het huidige vakantiepark en het dagrecreatiepark Autotron Rosmalen beslaan momenteel een oppervlak van circa 60 hectare.

#### Ligging in het studiegebied:

Het plangebied maakt deel uit van de toeristisch - recreatieve hoofdstructuur van Noord-Brabant. Het ligt binnen de begrenzing van de stadsregio van Den Bosch. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de N50 die in de toekomst omgebouwd zal worden tot de A59 (zie paragraaf 2.4.2). Het gebied ten zuiden, oosten en westen van het plangebied wordt aangeduid als toeristisch recreatief gebied. Dat valt deels samen met de Agrarische Hoofdstructuur en deels met de Groene Hoofdstructuur. Hiertoe behoren de 'multifunctionele' bossen. Dat wil zeggen dat het beheer naast de hoofdfunctie natuur ook gericht is op andere functies.

In de directe omgeving van het plangebied ligt de Coppensdijk waaraan woningen en bedrijven zijn gevestigd. Tussen deze woningen en het plangebied ligt een schietterrein (indoor) en een terrein van de Vinkelse politiehondenvereniging.

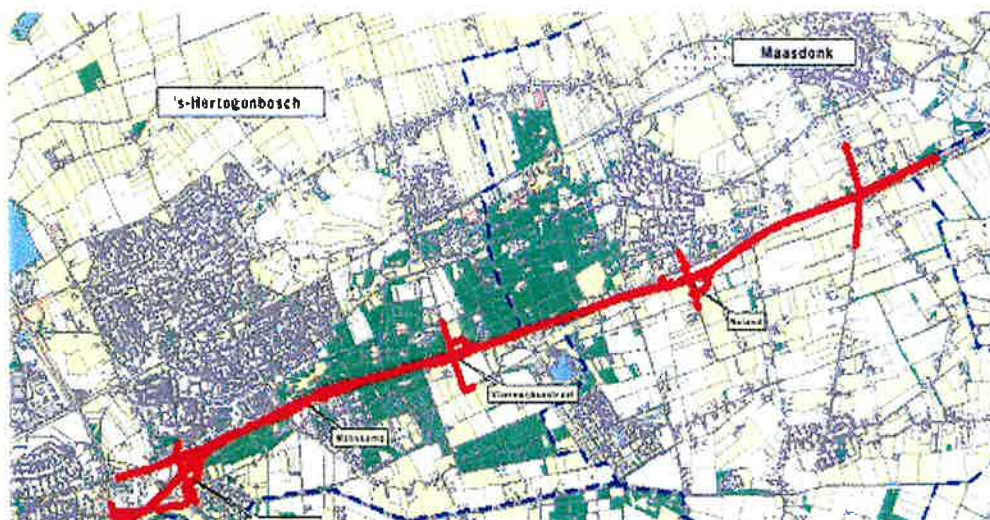


Figuur 2 Plattegrond Vrijtijdspark Vinkeloord

## 2.4.2 Infrastructuur: de N50/A59

Zowel het Vakantiepark Vinkeloord als het Autotron liggen ten zuiden van de N50. Het dagrecreatiepark Autotron is via een westelijke afslag (Graafse baan) bereikbaar en het Vakantiepark via de Coppensdijk. Het plangebied ligt ten noorden van het Vakantiepark en is nu ook via de Coppensdijk te bereiken. De N50 zal omgebouwd worden naar rijksweg A59. De Provincie Noord-Brabant heeft in 2000 een overeenkomst met het Rijk getekend, waarbij is afgesproken zo mogelijk via een PPS constructie de realisatie eerder te laten plaatsvinden. Recentelijk heeft de aanbesteding plaatsgevonden. Naar alle waarschijnlijkheid zal eind 2005 de weg gereed zijn.

Na het ombouwen zal de doorstroming op de weg beter zijn, er zijn immers geen stoplichten meer. De snelheid op de weg is wel hoger dan nu waardoor er meer geluid geproduceerd wordt. Schermen zullen de hinder beperken. Daarnaast zal er minder sluipverkeer door de kernen gaan. Het doorgaan van de ombouw is een uitgangspunt bij dit MER.



Figuur 3 Ombouw van N50 naar A59

Voor het plangebied betekent de ombouw van de weg het volgende:

### **Bereikbaarheid**

Auto's bereiken Vakantiepark Vinkeloord via afslag Nuland en de parallelweg naar de Coppensdijk, naar het dagrecreatiepark Autotron via afslag Vliertwijksestraat (situatie na ombouw tot snelweg).

Langzaamverkeer naar kernen aan de noordzijde kan een route door een tunnel net westelijk van de Coppensdijk kiezen.

Momenteel onderhoudt de BBA een busdienst tussen Den Bosch en Oss met een halte op de Duyn en Daelseweg (verlengde van Coppensdijk). Na de ombouw worden bushaltes gerealiseerd op de parallelweg ter hoogte van de Coppensdijk. Er is geen goede verbinding van en naar het station van Rosmalen.



### Geluid

De geluidbelasting op de noordelijke grens van het plangebied is zonder de afscherpende voorzieningen 63 dB(A) op 4.5 m hoogte en ca. 61 dB(A) op ca. 1.5 m hoogte (gegevens provincie Noord-Brabant). Deze laatste waarde is relevant voor de caravans die op het noordelijk deel zijn gepland. Het Tracébesluit van de A59 geeft aan dat er geluidwerende voorzieningen worden getroffen ter hoogte van Vinkeloord. Op de kaart van het plangebied staan deze aangegeven. De gehele voorziening bestaat uit een wal van 1,0 meter met daarop een scherm van 1 meter hoogte over 350 m aan de oostzijde resp. 0,5 m hoogte over 275 m aan de westzijde. Daardoor wordt de geluidbelasting met ongeveer 3 dB(A) gereduceerd tot ca. 58 dB(A) op een waarneemhoogte van 1,5 m (zie ook voetnoot<sup>16</sup>, par. 5.4.2).

### 2.4.3 Recreatie

Het plangebied gaat deel uitmaken van het Vakantiepark Vinkeloord en heeft een directe relatie met het dagrecreatiepark Autotron. De gasten van het Vakantiepark kunnen gebruik maken van voorzieningen op het hele terrein van Autotron zoals het automuseum, zwembad, fiets- en skelterverhuur, speeltuin, bowling etcetera. Er is geen uitbreiding van dit soort activiteiten voorzien binnen het Hypecoterrein. In het streekplan staat het Autotron met Vinkeloord aangegeven als 'toeristisch attractiepunt van bovenregionale betekenis'.

Het zuidelijk deel van Vinkeloord grenst aan een knooppunt van recreatieve voorzieningen: Er komen een aantal fietspaden samen en er is de mogelijkheid de Groote wetering over te steken naar de recreatieve voorzieningen in en rond de bossen van de Hooge Heide. De brug geeft een mooi uitzicht over de Groote wetering. Naast fietser en wandelaars is dit gebied ook in trek bij de hengelsporters. Vanuit het gebied 'Anemoon' (aan de rand van Vakantiepark Vinkeloord) heeft het langzaam verkeer direct toegang tot het gebied rond de Groote wetering en de Hooge Heide. Op de kaart van het studiegebied op pagina 19 staan de bossen en de recreatieve fietsroute aangegeven.



### 3 VIGEREND BELEID EN BEOORDELINGSCRITERIA

*De ontwikkelingsmogelijkheden van het Vakantiepark Vinkeloord worden mede bepaald door de ruimtelijke ontwikkelingen die door het Rijk, de provincie en de gemeenten worden voorgestaan. Dit hoofdstuk geeft vooral een overzicht.*

*Het ruimtelijke ordeningsbeleid richt zich de laatste paar jaar steeds meer op 'water als ordenend principe'. De Groene Hoofdstructuur van de provincie is vastgesteld, wat betekent dat bestaande bospercelen in het plangebied gehandhaafd dienen te worden. De ombouw van N50 tot A59 leidt tot iets andere routes richting het plangebied.*

*Het beleid geeft aan met welke belangrijke aspecten rekening gehouden moet worden. Samen met de stand van de wetenschap geeft het beleid de aanleiding tot het formuleren van beoordelingscriteria. De criteria vormen de basis voor de beoordeling van het voornemen en het MMA. Deze twee alternatieven worden in het volgend hoofdstuk gepresenteerd en vervolgens in hoofdstuk 5 beoordeeld.*

#### 3.1 Water en bodem

##### 3.1.1 Beleid en wetgeving

###### **Rijksbeleid**

Het relevante Rijksbeleid is beschreven in de Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeheer 21<sup>ste</sup> eeuw en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening.

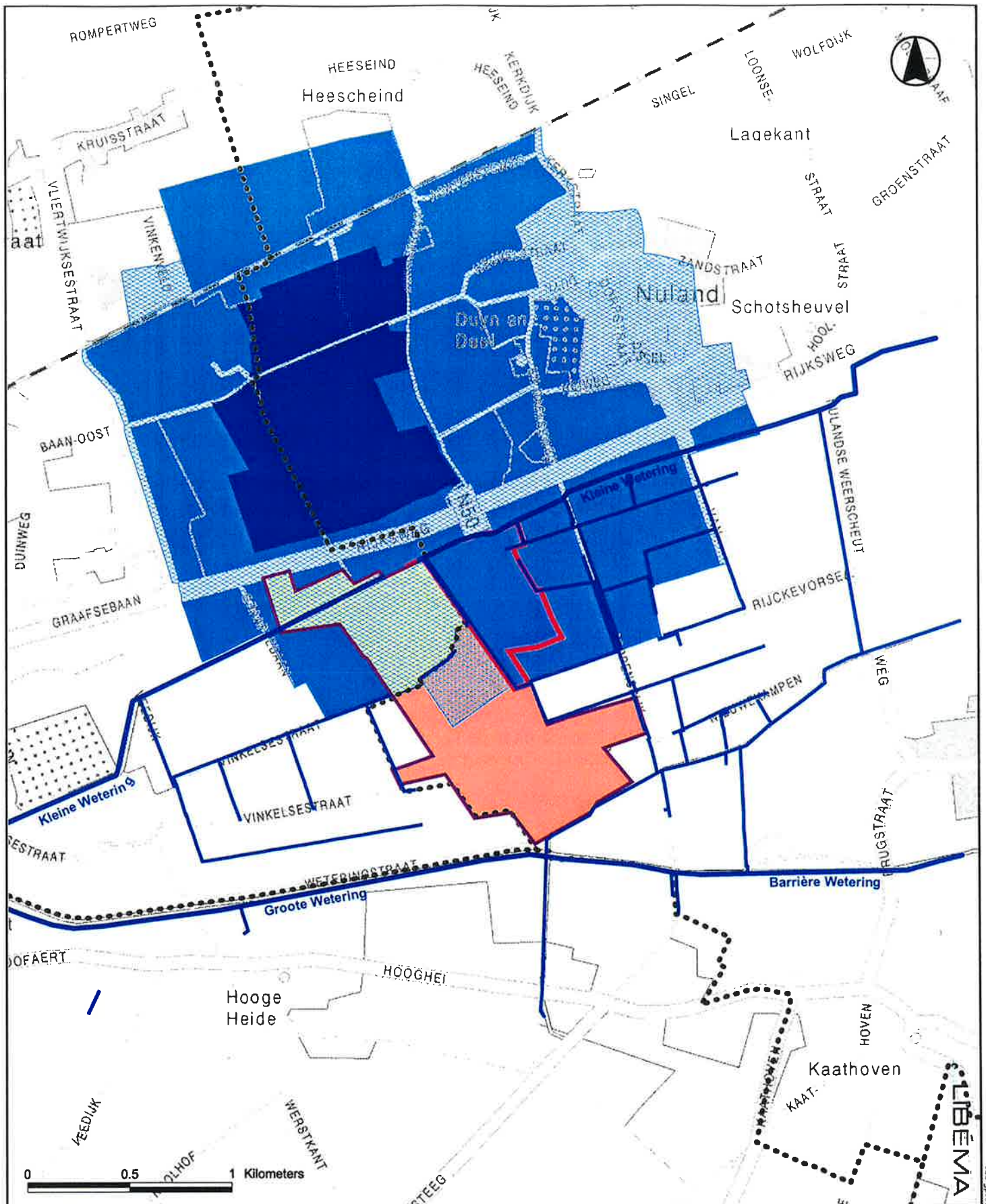
###### ***Vierde Nota Waterhuishouding (1999)***

De algemene toekomstvisie voor waterbeheer is het behalen van de MTR (maximaal toelaatbaar risico), waarbij uitgangspunt is dat water biologisch gezond dient te zijn. Daarnaast zijn ter verbreding en versterking van bestaand beleid de volgende speerpunten opgesteld:

- Ontwikkelen van gemeenschappelijke visie van gemeenten en waterbeheerders ten aanzien van beleid en beheer;
- Meer op ecologische, hydrologische en belevingswaarde gebaseerde verstedelijking;
- Aandacht voor de waterketen in relatie tot duurzaam bouwen;
- Terugdringen van overstorten, afkoppelen en infiltreren van regenwater en verwijderen van vervuilde waterbodems.

###### ***Waterbeheer 21e eeuw***






Recent is het rapport "Waterbeheer 21e eeuw" (WB21) opgesteld. Aanleiding voor het opstellen van dit rapport is de wateroverlast gedurende de afgelopen jaren en de verwachte klimaatontwikkeling met meer neerslag en hevigere buien. In het rapport wordt het belang van het kunnen vasthouden en bergen van water benadrukt. Hiermee zal de veiligheid van Nederland in de toekomst op peil moeten worden gehouden. Vergroten van de afvoercapaciteit is pas aan de orde wanneer de mogelijkheden voor het vasthouden en bergen van water zijn benut. De watertoets is in dit rapport geïntroduceerd. In par. 3.1.2. wordt hier extra aandacht aan besteed omdat de watertoets van dit MER gebruik kan maken middels hier verzamelde informatie en middels overleg dat tijdens het opstellen van het MER heeft plaatsgevonden met direct betrokkenen.






**4**

**Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord**

**Water**

-  Plangebied; voormalig Hypecoterrein
-  Bestaand Libéma-complex:
  -  Dagrecreatiepark Autotron
  -  Vrijetijdspark Vinkeloord
-  Gemeentegrens

-  Waterlopen omgeving Vinkeloord
-  Waterwingebied Nuland
-  Beschermingszone

Bron: Kaart behorende bij Provinciale milieuvordering Noord-Brabant Grondwaterbeschermingsgebied (Detailkaart 17; Nuland)



***Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening<sup>11</sup>***

Water dient gehandhaafd te worden als ordenend principe, waarbij benadering per stroomgebied aangehouden wordt. Afwenteling van problemen dient voorkomen te worden. Hierbij is de watertoets een manier om dit te waarborgen. Bij initiatieven op het gebied van Ruimtelijke Ordening wordt bij de locatiekeuze het ontwerp en de planvoorbereiding water nadrukkelijk meegenomen en worden de resultaten getoetst. Deze Vijfde Nota is nog niet vastgesteld maar de beschreven principes komen inmiddels ook in andere nota's terug zoals in het beleid van het Waterschap de Aa.

**Provinciaal beleid****Water**

Waterhuishoudkundigplan 1998-2002 "Samen werken aan water" en herziening WHP2 "Verder met water 2003-2006". In de Waterhuishoudingsplannen is de volgende hoofddoelstelling opgenomen: Het beleid richt zich op het bereiken en in stand houden van watersystemen, die ruimte bieden aan een gezond leefmilieu voor mens, dier en plant. Daarbij zijn economische en ecologische ontwikkelingen met elkaar in evenwicht en is het hebben en houden van een veilige en bewoonbare provincie een randvoorwaarde.

*Grondwater, oppervlaktewater en waterbodempkwaliteit*

Het provinciaal beleid volgt de landelijke en Europese waterkwaliteitsnormen. Dat houdt in dat de MTR-normenlijst uit de 4<sup>e</sup> Nota waterhuishouding als uitgangspunt geldt. Vanuit de EU-kaderrichtlijn wordt in Europees verband een nieuwe lijst met prioritair stoffen in voorbereiding ter vervanging van de bestaande lijst.

*Grondwaterwinning*

Het beleid dat in WHP 1 (1991) is ingezet, wordt voortgezet en de hoofduitgangspunten zijn:

- besparing op gebruik van water;
- grondwater bij voorrang gereserveerd voor drinkwater;
- ontwikkelen van alternatieven om lange termijn watervoorziening veilig te stellen;
- grondwateronttrekking t.b.v. bronbemaling voor bodem- en grondwatersanering zoveel mogelijk retourneren in de bodem;
- handhaving van het beleid.

In het streekplan staat als doelstelling vermeld dat het oppervlaktewater zoveel mogelijk vastgehouden moet worden waarbij de pieken in de afvoer afgezwakt moeten zijn. Een deel van het (bestemmings)plangebied valt in de streekplanaanduiding onder 'beschermingszone zeer kwetsbare grondwaterwinning'. De risico's voor de kwaliteit van het grondwater dienen zo klein mogelijk te zijn, wat moet blijken uit de watertoets waarbij ook het waterleidingbedrijf betrokken is (voor de watertoets zie par. 3.1.2). Waar risico's te groot zijn, zullen maatregelen getroffen moeten worden (opm. Brabant Water). Het studiegebied maakt deel uit van het systeem van de Aa. Het is een intermediair tussen infiltratie en kwelgebied. Het gebied blijkt in het voorjaar beperkte wateroverlast te kunnen hebben en droogte in de zomer.

*Provinciale milieuverordening*

Het waterbeleid is ook vastgelegd in een provinciale milieuverordening. Hierin staat: "Het is verboden in beschermingszones een inrichting op te richten, indien die inrichting behoort tot een categorie inrichtingen die is aangewezen in de bijlage 10.B.1 van deze verordening opgenomen lijst." Een recreatieve voorziening is zo'n inrichting. Naar aanleiding van discussies over het

streekplan heeft de provincie aangegeven voor de regio Waalboss waar dit plangebied toe behoort, recreatieve voorzieningen wel mogelijk zijn.

### **Bodem**

In het Programma Bodemsanering 2001 wordt door de Provincie aangegeven dat zij kiest om met een zo hoog mogelijk rendement te saneren en wordt ingezet op een integrale benadering, waarbij de combinatie van de gebruiksrendement- en de milieurendementsvariant de meest optimale saneringsvariant zal opleveren. De resultaatsverplichting die wordt opgelegd is dat ten minste de risico's worden weggenomen en daarnaast een inspanningsverplichting om een zo hoog mogelijk rendement te behalen. Dit was relevant voor het plangebied omdat daar na het verdwijnen van de intensieve agrarische bedrijvigheid verontreinigingen geconstateerd werden.

Bij de aanpak van de ondergrond worden de volgende uitgangspunten gehanteerd: een minimaal te bereiken terugsanerwaarde en afhankelijk van de verspreidingsrisico's moet er (maximaal) binnen 30 jaar een stabiele eindsituatie worden bereikt.

Voor dit project is het in zoverre relevant dat er voorheen verontreinigingen aanwezig waren.

### **Waterbodem**

In 1997 is de waterbodemsaneringsregeling in werking getreden en is er een uitbreiding op de Wet bodembescherming voor de waterbodemsanering. De Gedeputeerde Staten zijn voor de regionale wateren bevoegd gezag. De provincie stelt op basis van onderzoek gegevens vast of er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging en bepaalt de urgentie van de aanpak van de verontreiniging. Voor het opruimen van vervuilde bagger uit sloten en vaarten die vanwege onderhoud worden uitgebaggerd, gelden aparte bepalingen. Binnen het plangebied komen geen watergangen voor die door de provincie beheerd worden.

### **Het Waterschap de Aa**

Het Waterschap de Aa is in en rond het plangebied verantwoordelijk voor het oppervlaktewater. Het Waterschap wil in zijn beheergebied de situatie bereiken waarin het gebruik van het watersysteem op een duurzame wijze plaatsvindt. In het waterbeheerplan (WBP2) 2001-2004 zijn de doelstellingen beschreven op basis van een aantal uitgangspunten, o.a. integraal waterbeheer, duurzaamheid, water als ordenend principe en veiligheid en beperken van risico's.

In het WBP2 zijn een aantal streefbeeld voor de lange (2018) tot zeer lange termijn (2050) geformuleerd welke het Waterschap uiteindelijk wil realiseren. Voor de verschillende delen van het watersysteem zijn deze streefbeeld opgesteld. In onderstaande zijn deze kort samengevat:

*Grondwater:* Gebiedseigen water wordt zo lang mogelijk vastgehouden en het Waterschap is zelfs bereid om lokaal wateroverlast te accepteren. Alleen schoon water wordt geïnfiltrerd, vervuilde oppervlakken worden afgekoppeld en lokaal gezuiverd. In natte perioden wordt alleen het overtollige water afgevoerd. In kwelgebieden en beekdalen zijn de grondwaterstanden het gehele jaar hoog. Inundaties vinden gericht plaats in laaggelegen buffergebieden langs de beken.

*Oppervlaktewater:* De natuurlijke beken en natuurvriendelijke hoofdwaterlopen krijgen de ruimte in het landschap en zorgen voor een gevarieerd habitat voor flora en fauna. De water- en waterbodemkwaliteit voldoen aan de normen die gesteld worden vanuit de geldende functies. De kanalen hebben als belangrijkste taak water aan te voeren. Ze worden voorzien van natuurvriendelijke oevers en de kwaliteit van water en waterbodem voldoet aan de algemene

normen. Wateren in bebouwd gebied combineren met een aantrekkelijke inrichting met de noodzakelijke gebruiksmogelijkheden. Vennen en plassen worden ingericht afhankelijk van het aanwezige waterregiem.

Het waterschap toetst ruimtelijke plannen zoals een bestemmingsplan erop dat de riolerings- en waterbergingscapaciteit voldoende is om buien van T=25 te bergen.

*Watervoorziening:* Verschillende bronnen worden gebruikt. Grondwater wordt alleen gebruikt voor hoogwaardig huishoudelijke en industrieel gebruik, de winning is hierdoor beperkt en vindt alleen plaats op locaties waar dit de draagkracht van het watersysteem niet overschrijdt. Neerslag wordt geïnfiltreerd in de bodem of opgevangen in een afzonderlijk schoonwaterriool. Overstorten met afvalwater komen niet meer voor.

*Overige:* Neerslag wordt in bebouwd gebied zoveel mogelijk geïnfiltreerd. Hiertoe wordt zoveel mogelijk verhard oppervlak afgekoppeld. Bufferende randvoorzieningen worden aangelegd ten behoeve van overtollig water dat niet kan worden geïnfiltreerd. Wateren in bebouwd gebied kennen een goede waterkwaliteit, onder meer vanwege de toepassing van niet-uitlogende en inerte (bouw)materialen.

#### **Gemeentelijk beleid**

De gemeente Maasdonk volgt het beleid van het Waterschap de Aa.

### **3.1.2 De watertoets**

Ondanks de eisen ten aanzien van de waterkwaliteit en waterkwantiteit heeft dit in het verleden nooit geleid tot een ruimtelijke vertaling bij nieuwbouwplannen. Om water een leidend principe binnen de ruimtelijke ordening te maken is in februari 2001 een convenant gesloten<sup>7</sup> waarin de watertoets<sup>8</sup> is geïntroduceerd. De watertoets is een procesinstrument dat alle waterbeheerders er toe aanzet de belangen ten aanzien van water in nieuwe ruimtelijke plannen te waarborgen. Momenteel is dit proces verankerd in het Streekplan van Noord-Brabant.

De geplande uitbreiding van Vinkeloord ligt ingevolge het streekplan Noord-Brabant 2002 binnen de beschermingszone van de zeer kwetsbare grondwaterwinning van Nuland. (zie Kaart 4 en tekst par. 2.2.3). Voor deze beschermingszone geldt als algemene beleidslijn dat o.a. op uitbreidingslocaties in het buitengebied de risico's voor de kwaliteit van het grondwater zo klein mogelijk dienen te blijven en dat er aanvullende, beschermende maatregelen worden getroffen, die redelijkerwijs nodig zijn om de grondwatervervuiling te voorkomen. In de beschermingszones zijn daarom nieuwe locaties voor dag- of verblijfsrecreatie alleen toegestaan als uit de watertoets is gebleken dat de risico's voor de kwaliteit van het grondwater verwaarloosbaar zijn.

In de Nota van Bedenkingen van het nieuwe streekplan wordt naar aanleiding van een, namens Libéma ingediende, zienswijze onder meer door de provincie opgemerkt dat aangezien ook kapitaal intensieve functies uit de recreatiesector veelal niet in drassig gebied geplaatst kunnen

<sup>7</sup> tussen commissie waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw, unie van waterschappen, Rijk, provincies en gemeenten.

<sup>8</sup> omdat de richtlijnen van dit MER dateren uit dezelfde periode is de watertoets en de rol van de waterbeheerders niet genoemd in de richtlijnen, teksten over de watertoets in dit MER zijn signalerend. In het bestemmingsplan /waterparagraaf is de informatie richtinggevend voor de beschreven plannen.

worden zonder dat bemaling nodig is, hiervoor hetzelfde regime geldt als voor stedenbouw. Kapitaalintensieve functies in stedelijke regio's, waarin overigens ook het Autotron/Vinkeloord is gelegen, zijn in potentieel natte gebieden wel mogelijk, maar alleen als uit de watertoets blijkt dat bijvoorbeeld de wijze van bouwen of inrichten de wateraspecten (waaronder nadrukkelijk het schaderisico) ook op termijn (bij klimaatverandering) geen problemen zullen opleveren en vanuit het oogpunt van waterbeheer ook de behoefte aan ophoogzand binnen aanvaardbare grenzen blijft.

Om de ontwikkelingen mogelijk te maken dient het aspect water dan ook als leidend principe binnen de ruimtelijke ordening van het plangebied te worden beschouwd. De watertoets is om die reden een verplicht onderdeel van het, in voorbereiding zijnde, bestemmingsplan. Als Bevoegd Gezag dient de gemeente Maasdonk bij de totstandkoming van de toets het initiatief te nemen door hiervoor in een zo vroeg mogelijk stadium advies aan te vragen aan de waterbeheerders in het gebied, zijnde de provincie Noord-Brabant en het Waterschap de Aa voor respectievelijk grond- en oppervlaktewater (waterkwaliteit en -kwantiteit).

Uitgangspunt van de watertoets is dat de ongewenste waterhuishoudkundige effecten zoveel mogelijk moeten worden voorkomen en zo nodig gemitigeerd en gecompenseerd moeten worden. Doordat dit uitgangspunt overeenkomt met bepaalde onderdelen van dit MER, zoals het MMA, kan dit rapport *mede* als (informatie)basis dienen bij de totstandkoming van de watertoets. In dat kader is in een zo vroeg mogelijk stadium het waterleidingbedrijf Brabant Water (verantwoordelijk voor de waterwinning ten behoeve van de drinkwatervoorziening in Nuland en tevens adviseur van de provincie inzake de besluitvorming t.a.v. de watertoets) en het Waterschap de Aa bij de totstandkoming van dit MER betrokken. Ook is de Provincie ten aanzien van de wateraspecten bij het project betrokken.

### 3.1.3 Beoordelingscriteria

Het bovengenoemde beleid is aanleiding om de volgende criteria te hanteren bij de beoordeling van de effecten betreffende water en bodem:<sup>9</sup>

#### Grondwaterkwantiteit

- Wijziging stijghoogten
- Wijziging infiltratiepatroon

#### Grondwaterkwaliteit

- Verandering grondwaterkwaliteit
- Verspreiding verontreinigingen
- Belasting eutrofiërende stoffen
- Zoutbelasting

#### Oppervlaktewaterkwantiteit

- Water neutraal bouwen.

---

<sup>9</sup> Deze toetsingscriteria zijn nadrukkelijk niet de toetsingscriteria die waterschap en Provincie hanteren bij hun watertoets maar komen voort uit vigerend beleid en de richtlijnen voor deze MER.



**Oppervlaktewaterkwaliteit**

- Verandering in kwaliteit
- Belasting eutrofiërende stoffen

**Bodem**

- Verandering bodemkwaliteit
- Belasting eutrofiërende stoffen
- Doorsnijden locaties met bodemverontreiniging

**3.2 Natuur en landschap****3.2.1 Beleid en wetgeving****Rijksbeleid**

Het Rijk geeft in de nota 'natuur voor mensen, mensen voor natuur (juli 2000) aan dat de realisering van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) onverminderd voort zal gaan. In 2020 zal de EHS gerealiseerd moeten zijn. In het kader van het project 'revitalisering Landelijk Gebied' heeft de provincie zich samen met de maatschappelijke organisaties uitgesproken voor een versnelde realisering in 2012. In Noord-Brabant is de begrenzing van de EHS inmiddels vastgelegd in begrenzingplannen. De EHS maakt deel uit van de Groene Hoofdstructuur (GHS). De GHS is in het streekplan Noord-Brabant van 1992 geïntroduceerd en overgenomen in het recente streekplan Noord-Brabant 2002. De delen die nu wel in de GHS vallen maar buiten de EHS, zijn momenteel alleen ruimtelijk veiliggesteld. De bescherming van natuur en daarmee samenhangende landschapswaarden is uitgewerkt in het streekplan middels het 'nee' en 'nee tenzij' principe.

Voor slagen/falen van het natuurbeleid wordt gebruik gemaakt van zogenoemde Rode Lijsten. De Rode lijsten geven een overzicht van soorten die in Nederland verdwenen zijn en soorten die sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn en daardoor bedreigd worden en kwetsbaar zijn. De soorten die op de lijst zijn, zijn sturend voor het natuurbeleid. Het doel is om in de toekomst de lijst korter te laten worden, met andere woorden het aantal bedreigde soorten moet minder worden.

In Natuurbeschermingswet (1998) en de Flora en Faunawet (2002) ligt de verankering van de bescherming van in Nederland voorkomende wilde planten en dieren en belangrijke natuurgebieden en habitats<sup>10</sup>. Veel soorten die op de Rode lijsten staan, zijn opgenomen in de Flora en Faunawet.

De Habitat- en Vogelrichtlijn zijn bij dit project alleen van belang waar deze richtlijnen handelen over de bescherming van soorten. Er zijn in en in de nabijheid van het plangebied geen speciale beschermingszones aanwezig.

<sup>10</sup> Momenteel ligt er een wetsvoorstel voor de wijziging van de Natuurbeschermingswet waarin de bescherming van gebieden die in het kader van Vogel- en Habitatrichtlijn zijn aangewezen te beschermen. Voor dit project is de uitbreiding van de wet niet van belang vanwege het ontbreken van speciale beschermingszones in of nabij het plangebied.

Het landschapsbeleid is wat minder van belang voor deze studie. Het beleid richt zich op het behoud van de identiteit en diversiteit in het landschap. In het studiegebied gaat het om de afwisseling van open en besloten gebieden.

#### **Provinciaal beleid**

Het natuur- en landschapsbeleid is vastgelegd in het streekplan Noord-Brabant 2002. Het natuurbeleid van de provincie richt zich op verbetering van de ecologische kwaliteit en verhoging van de belevingswaarde van de natuur. De ruimtelijke weerslag staat in het Streekplan vermeld en heeft een verdere uitwerking in het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld Waalboss.

Het landschapsbeleid van de provincie richt zich op de versterking van de identiteit van het landschap waarbij het uitgangspunt is 'behoud door ontwikkeling' belangrijke landschappelijke waarden verdienen het om te worden behouden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Het plangebied wordt in het streekplan aangeduid als 'agrarische hoofdstructuur landbouw (AHS)' In de omgeving van het plangebied zijn er ook gebieden die aangeduid worden als de Groene Hoofdstructuur – natuur. Deze gebieden, inclusief een aantal bospercelen in het plangebied, maken deel uit van de Ecologische hoofdstructuur categorie 'overige bos- en natuurgebieden'. Hier moet net als in de natuurparels worden gezorgd voor maximale rust en ruimte voor de ontwikkeling van de natuur- en landschapswaarden.

#### **Gemeentelijk beleid**

De 'Paraplunota Beerse Overlaet' en het Landschapsbeleidsplan (Maasdonk 1997) vormden beiden een bouwsteen voor het bestemmingsplan 'Buitengebied Maasdonk'. De paraplunota heeft eveneens vaste vorm gekregen in het nieuwe Streekplan Noord-Brabant waardoor deze reeds als toetsingskader vastligt. Voor die locaties die buiten het bestemmingsplan 'Buitengebied Maasdonk' gelegen zijn (het hele Hypecoterrein behalve de bospercelen) is voor kleine landschapselementen als laanbeplanting, houtwallen en -opstanden het Landschapsbeleidsplan 1997 nog richtinggevend: Het behouden en versterken van het groene beeld van de gemeente is belangrijk. Voor het studiegebied betekent dat het versterken van de weg- en perceelsbeplantingen ten behoeve van struweelvogels. De Groote Wetering zal beter ingericht worden om aan hun functie als ecologische verbindingzone recht te kunnen doen.

### **3.2.2 Beoordelingscriteria**

Het bovengenoemde beleid is aanleiding om de volgende criteria te hanteren bij de beoordeling van de effecten.

#### **Natuur**

- Verandering van leefgebied
- Verstoring fauna
- Invloed op beleidscategorieën (gebieden /soorten/habitats met beschermde status)

#### **Landschap**

- Verandering landschapsstructuur en landschapsbeeld.
- Invloed op cultuurhistorische en archeologische waarden

### 3.3 Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie

#### 3.3.1 Beleid en wetgeving

##### Rijksbeleid

###### *Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening*

De Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening is een nota van het Rijk, waarin de principes voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd worden. In de Vijfde Nota gaat het daarbij om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. In de nota worden de hoofdlijnen van beleid aangegeven. Onderwerpen die aan bod komen zijn onder meer: wonen, woonlocaties en verstedelijking, natuur, landschap en waterbeheer, bereikbaarheid en het ruimtelijk accommoderen van de economie.

In zowel de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening als het structuurschema Groene Ruimte 2 wordt de behoefte aan ruimte voor verblijfs- en dagrecreatie genoemd. Het gaat daarbij om zowel nieuwvestiging als kwaliteitsverbetering. Uit kaart 1 van het SGR2 valt op te maken dat de beschikbare recreatieve opvangcapaciteit rond Den Bosch (net) voldoende is. Beide beleidsstukken zijn nog niet vastgesteld<sup>11</sup>, daarom zal vooral gerefereerd worden aan het Streekplan dat recentelijk is verschenen. In het streekplan staat vermeld dat de belangrijkste doelstellingen uit de Vijfde Nota overeenkomen met het ruimtelijk beleid in dit streekplan.

De bepalingen van de Wet geluidhinder (Wgh) en bijbehorende besluiten zijn niet van toepassing op kampeerbedrijven en andere recreatieparken omdat het niet gaat om permanente bewoning. De gemeente is verantwoordelijk voor herzieningen van het bestemmingsplan waarbij zij ook de geluidssituatie in ogenschouw zal nemen.

##### Provinciaal beleid

Het op 22 februari vastgestelde Streekplan 'Brabant in Balans' (Provincie Noord-Brabant 2002) spreekt over 5 leidende principes voor de ruimtelijke ordening. Voor dit project zijn concentratie van verstedelijking en zonerings van het buitengebied twee belangrijke elementen. De zonerings van het buitengebied is al aan de orde geweest bij het thema Natuur en Landschap. Concentratie van verstedelijking: gekoppeld aan de omvorming van de N50 tot A59 zal selectief structuurversterkende verstedelijking naast sanering en opschoning plaatsvinden om de openheid of natuurwaarden te versterken.

<sup>11</sup> *Stellingnamebrief Nationaal Ruimtelijk Beleid*

Met betrekking tot de Vijfde Nota heeft het demissionaire kabinet Balkenende op 1 november 2002 de Stellingnamebrief Nationaal Ruimtelijk Beleid vastgesteld. Minister Kamp (VROM) heeft deze brief op 6 november aan de Tweede Kamer gestuurd. In deze brief gaat het kabinet in op de samenhangende ontwikkeling van wonen, werken, natuur, landschap, water en mobiliteit. In deze brief zijn de belangrijkste beleidswijzigingen opgenomen die het kabinet wil doorvoeren. Op basis van de voorstellen uit deze brief wil het kabinet de huidige Vijfde Nota en het Tweede Structuurschema Groene Ruimte integreren in de Nota Ruimte. De Stellingnamebrief gaat ook in op aanpassingen in het nationale verkeers- en vervoersbeleid. Deze worden vastgelegd in het vernieuwde Nationaal Verkeers- en Vervoersplan. Zo spoedig mogelijk na de Tweede Kamerverkiezingen worden beide nota's aan het parlement aangeboden.

Het plangebied ligt in de stedelijke regio Waalboss (Waalwijk, Den Bosch, Oss). Hier is het verwevingsbeleid geprojecteerd wat betekent dat er meervoudige vormen van ruimtegebruik worden voorzien. Grootschalige recreatievormen passen binnen deze visie. Toerisme en recreatie worden gezien als activiteiten (in het buitengebied) die een belangrijke bijdrage leveren aan de leefbaarheid van het buitengebied. Het uitgangspunt is dat de draagkracht van een (natuur)gebied niet te boven wordt gegaan.

Wandelen, fietsen, picknicken en natuurgerichte recreatie kunnen in het GHS plaatsvinden.

Het plangebied ligt in de AHS-landbouw- en AHS overig. Primair zijn deze gebieden bedoeld voor de landbouw. Uitbreiding van recreatieve voorzieningen zijn hier mogelijk. Het huidige Vakantiepark Vinkeloord /Autotron staat in het streekplan aangegeven als 'toeristisch attractiepunt van bovenregionale betekenis'. Uitbreiding van attractieparken in de GHS en AHS landschap worden op dezelfde wijze beoordeeld als andere verblijfs- en recreatiebedrijven waarbij in de beoordeling rekening wordt gehouden met hun bovenregionale betekenis.

In het kader van de revitalisering van het landelijk gebied (ook wel reconstructie genoemd) is een streefbeeld geformuleerd voor het gebied Maas en Meierij. In het streefbeeld van de reconstructiecommissie is het gebied waar Vinkeloord en het Autotron liggen, aangegeven als concentratiepunt voor recreatie (Provincie Noord-Brabant okt. 2002).

### 3.3.2 Beoordelingscriteria

Het bovengenoemde beleid is aanleiding om de volgende criteria te hanteren bij de beoordeling van de effecten.

#### **Ruimtelijke ordening**

- Strijdigheid met vigerend ruimtelijke orderingsbeleid.

#### **Infrastructuur**

- invloed op omgeving
- bereikbaarheid

#### **Recreatie**

- recreatiedruk op de omgeving

## 4 DE ALTERNATIEVEN

*De twee alternatieven waar het in dit MER om gaat zijn:*

- *het voornemen (par. 4.2) en*
- *het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) (par. 4.3)*

*Deze alternatieven verschillen in hoofdzaak niet van elkaar, alleen in het MMA staan verdergaande maatregelen ter bescherming van water en natuur (decentraal parkeren op verharding, groene afscheiding i.p.v. hekwerk). Water is het leidende principe bij inrichtingsmaatregelen. Het voornemen gaat uit van een aparte ontsluiting van het noordelijk deel van het plangebied, handhaving van de meeste bospercelen en landschappelijke structuur en biedt ruimte aan tenten, stacaravans en chalets. Er zijn geen extra voorzieningen gepland behalve de noodzakelijke parkeer- en wasgelegenheden. In het MMA worden zowel de gasten voor de caravans/chalets van het noordelijke deel als ook de toerisch kampeerders ontvangen via de nieuwe ingang om de verkeersoverlast op de Coppensdijk te beperken. Een ander belangrijk aspect van het MMA is dat daarin doelstellingen ten aanzien van Duurzaam Bouwen en Groenbeheer geformuleerd worden.*

### 4.1 De referentiesituatie (nulalternatief)

De doelen van de initiatiefnemer kunnen niet worden bereikt zonder de uitvoering van de voorgenomen activiteit. Dat betekent dat er geen reëel nulalternatief is.

Voor de vergelijking van het voornemen zal enerzijds getoetst worden aan beleidsdoelstellingen en anderzijds zal een vergelijking met het MMA gemaakt worden. Hierbij zal het accent liggen in het aangeven of het voornemen redelijkerwijs voldoende milieumaatregelen bevat.

### 4.2 Het voornemen

De Exploitatiemaatschappij Libéma B.V. heeft het voornemen het huidige Vakantiepark Vinkeloord uit te breiden met extra accommodaties. Het voormalige Hypecoterrein zal gebruikt worden voor uitbreiding van de accommodaties. Omdat het terrein voorzien zal worden van eigen ontsluitingsroutes kan het plan beschouwd worden als een apart plan. De accommodaties zullen bestaan uit:

- circa 45 chalets/caravans ter grootte van 300 m<sup>2</sup>,
- circa 175 chalets / caravans ter grootte van 200 m<sup>2</sup> en
- circa 330 accommodaties voor tenten en tourcaravans ter grootte van 100 m<sup>2</sup>.

De aantallen zijn gebaseerd op de plankaart. Het is mogelijk dat er kleine afwijkingen in aantallen bij de uitvoering plaats zullen vinden.

De chalets en stacaravans krijgen een terras met een oppervlak van ca. 15 m<sup>2</sup>. In totaal zal het terrein circa 24 ha beslaan. Op het terrein zullen geen andere voorzieningen aangelegd worden dan nodig voor het laten functioneren van het kampeerterrein. Op de kaart van het plangebied op pagina 13 staan de verschillende onderdelen van het plan uitgewerkt.

Hieronder wordt dieper op het voornemen ingegaan aan de hand van de aspecten zoals in de rest van dit MER gehanteerd worden. Een uitzondering hierop is de paragraaf Ontsluiting en

voorzieningen. Deze zijn niet direct gekoppeld aan de aspecten waarover een beoordeling wordt uitgesproken.

#### 4.2.1 Ontsluiting en voorzieningen

##### **Externe ontsluiting**

Momenteel is er op de N50 een directe afslag op de Coppensdijk. Naar verwachting zal over enkele jaren de ombouw van de N50 tot A59 gerealiseerd zijn. Auto's bereiken Vinkeloord dan via afslag Nuland en vervolgens de parallelweg richting Coppensdijk. Dan is het ook mogelijk om vanuit de richting Vliertwijksestraat, waar de afslag naar het dagrecreatiepark Autotron komt, en de parallelweg richting de Coppensdijk te rijden. Deze route zal echter niet aanbevolen worden. Op de Coppensdijk zal direct een, aan de noordzijde, nieuwe toegang gerealiseerd worden via de bestaande weg langs de Kleine Wetering. Deze toegang is bedoeld voor de huurders van de caravans/chalets aan de noordzijde van het terrein en voor bezoekers. De overige gasten zullen bij het bestaande hoofdgebouw van Vakantiepark Vinkeloord ontvangen worden. Het is mogelijk dat de noordelijke toegang niet direct bij de openstelling van het Hypecoterrein gerealiseerd is.

Langzaam verkeer naar kernen aan de noordzijde van de A59 kan een route door een tunnel net westelijk van de Coppensdijk kiezen.

Met het openbaar vervoer is het Vakantiepark bereikbaar vanaf NS-station 's-Hertogenbosch met de bus (vervolgens lopen) of de treintaxi vanaf station Rosmalen. Na de ombouw naar snelweg zullen er bushaltes op de parallelweg zijn ( Zie kaart pagina 13).

##### **Interne ontsluiting**

De interne ontsluiting zal voornamelijk plaatsvinden via de al bestaande wegen en paden. Een deel van de wegen zal van een verharding (asfalt) worden voorzien zodat het terrein in alle weersomstandigheden goed bereikbaar is.

Auto's van bezoekers en huurders van de chalets/caravans in het noordelijke deel van het park worden alleen via de nieuwe toegang op het terrein toegelaten. Het zal voor deze gasten niet mogelijk zijn om met de auto naar andere onderdelen van het Libémacomplex te gaan (huidig Vakantiepark of Autotron). De gasten voor de overige chalets en de tourcamping komen via de huidige ingang (zie Kaart 2). Voor het beheer en onderhoud zullen één of meer routes gemaakt worden door middel van een hekwerk afgesloten kunnen worden.

Fietsers en voetgangers zullen via diverse paden naar andere delen van het complex kunnen gaan.

Bij de hoofdingang van het Vakantiepark bestaat de gelegenheid om fietsen, tandems en skelters te huren.

##### *Calamiteitenroute*

Er zal een calamiteitenroute zijn via de hoofdlaan naar het dagrecreatiepark Autotron. De hoofdlaan ligt oost-west in het verlengde van de toegangsweg langs het bosven. Zo zal het bij calamiteiten mogelijk zijn om het park ook vanaf de westzijde te bereiken.

### **Parkeren**

De bezoekers parkeren hun auto op de parkeerplaats bij de nieuwe ingang (locatie zie foto). Ook huurders van de chalets/caravans kunnen naar wens van deze parkeergelegenheid gebruik maken.

Voor het hele terrein zal een verbod gelden om auto's en caravans te wassen, om diffuse verontreiniging van de bodem tegen te gaan. Voor gebruikers van de tourcamping en de huurders van de chalets/caravans in het zuidelijk deel is het mogelijk aan de zuidkant net buiten het plangebied van een al bestaand parkeerterrein gebruik te maken. Dit is echter niet verplicht.

Er zal een speciale voorziening op het parkeerterrein worden getroffen zodat de bodem op het parkeerterrein niet verontreinigd kan worden. Hierbij wordt gedacht aan het aanbrengen van een vlies zoals ook bij het parkeerterrein van Autotron aanwezig is.



### **Gebouwen**

Naast enkele centrale wasgelegenheden en een parkeerterrein met een (in omvang beperkt) kantoor waar gasten zich kunnen melden, zullen er geen aanvullende voorzieningen gerealiseerd worden. De gasten kunnen gebruik maken van de faciliteiten die het huidige Vakantiepark biedt.

### **Ruimtelijke inpassing**

Bij de ruimtelijke inpassing is door Libéma een aantal keuzes gemaakt die ingegeven worden door het optimaal gebruik van de ruimte binnen het kader van een aantrekkelijk recreatief milieu. Dit leidt tot het in tact houden van bestaande bospercelen (m.u.v. populierenopstanden). Verder is gekozen voor de plaatsing van de nieuwe chalets dichtbij de chalets van het bestaande park. Hiermee wordt een 'natuurlijke' overgang tussen de twee delen van het Vakantiepark gerealiseerd.

Aan de noordzijde van het plangebied zal de aanwezige wal langs de Kleine wetering doorgetrokken worden. Het doel hiervan is zowel een visuele afscherming als het afschermen van geluid van de camping naar de omgeving. Op de wal zullen bomen en struiken aangeplant worden.

### **Aanlegfase**

Op het moment van schrijven van het MER zijn nog weinig tot geen uitspraken gedaan over de zaken die in de aanlegfase van belang zijn. Er is bijvoorbeeld wel een uitgangspunt geformuleerd over een gedeeltelijke drooglegging van het gebied en daarmee impliciet over de aanleg van drainage maar op welke wijze de drainage aangelegd zal worden, zijn nog geen plannen gemaakt.

### **Energie**

Libéma heeft zelf geen doelstellingen op dit gebied. Vanuit de exploitatie zal wel gezocht worden naar een optimalisatie van de kosten die met energiegebruik te maken hebben.

### *Materiaalkeuze*

Het uitgangspunt is dat bij de keuze van materialen zal worden uitgegaan van natuurlijke en duurzame materialen waarbij een en ander zowel passend moet zijn in de bosrijke omgeving alsmede duurzaam en onderhoudsarm. In verband met de ligging in het grondwaterbeschermingsgebied zullen geen uitlogbare materialen zoals zacht PVC of zink gebruikt worden. Voor de wegverharding zal o.a. gebruik gemaakt worden van materiaal dat nog op het terrein aanwezig is.

### **Gebruik en beheer**

Het plangebied zal exploitatief volledig deel uit gaan maken van het Vakantiepark Vinkeloord. Wat betreft gebruik en beheer zal aangesloten worden bij de manier waarop dit nu in het huidige park plaatsvindt. In hoofdstuk 6 staan aanbevelingen met betrekking tot de gebruiks- en beheersfase die ook toepasbaar zijn op het huidige terrein.

## **4.2.2 Water en bodem**

### **Afvalwater (riolering)**

In het voornemen worden de chalets en stacaravans aangesloten op de riolering. Ook de centrale wasgelegenheden worden aangesloten op het rioleringsstelsel. Het afvalwater wordt samen met het vuile water dat afkomstig is van het parkeerterrein afgevoerd naar een waterzuiveringsinstallatie. Dit zal eventueel de bestaande zuivering in Vinkel zijn, maar mogelijk is ook een kleine bovengrondse zuivering op het recreatieterrein, gelegen op het aangrenzende parkeerterrein, juist ten zuiden van het plangebied. De redenen dat mogelijk niet afgevoerd zal worden naar de zuivering in Vinkel, zijn de volgende:

- De capaciteit van de drukleiding is beperkt. Een uitbreiding van de capaciteit kan alleen gerealiseerd worden door de aanleg van een bergbassin waarin het afvalwater van het Hypecoterein wordt opgeslagen zodat het 's nachts naar de zuivering verpompt kan worden.
- Bij afvoer naar de zuivering van Vinkel is de bouw van een ondergronds bergbassin nodig. De aanleg van een ondergronds bergingsbassin is wellicht vrij kostbaar vanwege de maatregelen die getroffen dienen te worden i.v.m. de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied (onder meer retourbemaling van grondwater).

### **Hemelwaterafvoer**

Doordat verhard oppervlak wordt gerealiseerd, infiltreert het hemelwater niet meer in de bodem maar wordt versneld afgevoerd. Het bruto oppervlak van het terrein bedraagt circa 25 ha. In totaal wordt circa 4,1 ha verhard oppervlak gerealiseerd, bestaande uit:

Dak oppervlak:	20.000 m <sup>2</sup> (chalets en bungalows)
Weg oppervlak:	11.000 m <sup>2</sup>
Parkeerterrein:	<u>10.000 m<sup>2</sup></u>
	41.000 m <sup>2</sup>

In het dakoppervlak is het oppervlak van bungalows, chalets, toiletgebouwen en een kantoorgebouwtje opgenomen. Voor de bungalows en chalets is rekening gehouden met de aanleg van 15 m<sup>2</sup> terras.



In het plan wordt ervan uitgegaan dat het dak- en wegoppervlak niet wordt aangesloten op de riolering. Dit houdt in dat dit verharde oppervlak niet wordt aangesloten op de riolering maar plaatselijk afwatert op de bermsloten. Deze bermsloten kunnen in het gebied een meerledige functie vervullen bijvoorbeeld tbv infiltratie, ecologie en zonerings. Het centrale parkeerterrein wordt wel aangesloten op de riolering middels een verbeterd gescheiden stelsel.

## **Het grondwater**

### *Ontwatering.*

Onder ontwateringdiepte wordt verstaan de afstand tussen het maaiveldniveau en de grondwaterstand. Het bouwrijp maken van een terrein houdt onder andere in dat op het terrein voldoende ontwateringdiepte wordt gerealiseerd bij wegen, bebouwing en groenzones. Voor het recreatiepark Vinkeloord worden in bebouwde gebieden de volgende ontwateringseisen gehanteerd:

- *wegen*: ontwateringdiepte van 0,7 m, waarbij een zandbed (minimale dikte 0,5 m) aanwezig moet zijn;
- *parkeerterreinen*: 0,5 m voor op een zandbed aangelegde parkeerterreinen en andere verhardingen;
- *bebouwing*: 0,80 m onder en rondom woningen;
- *groenzones*: 0,5 m voor groenzones.

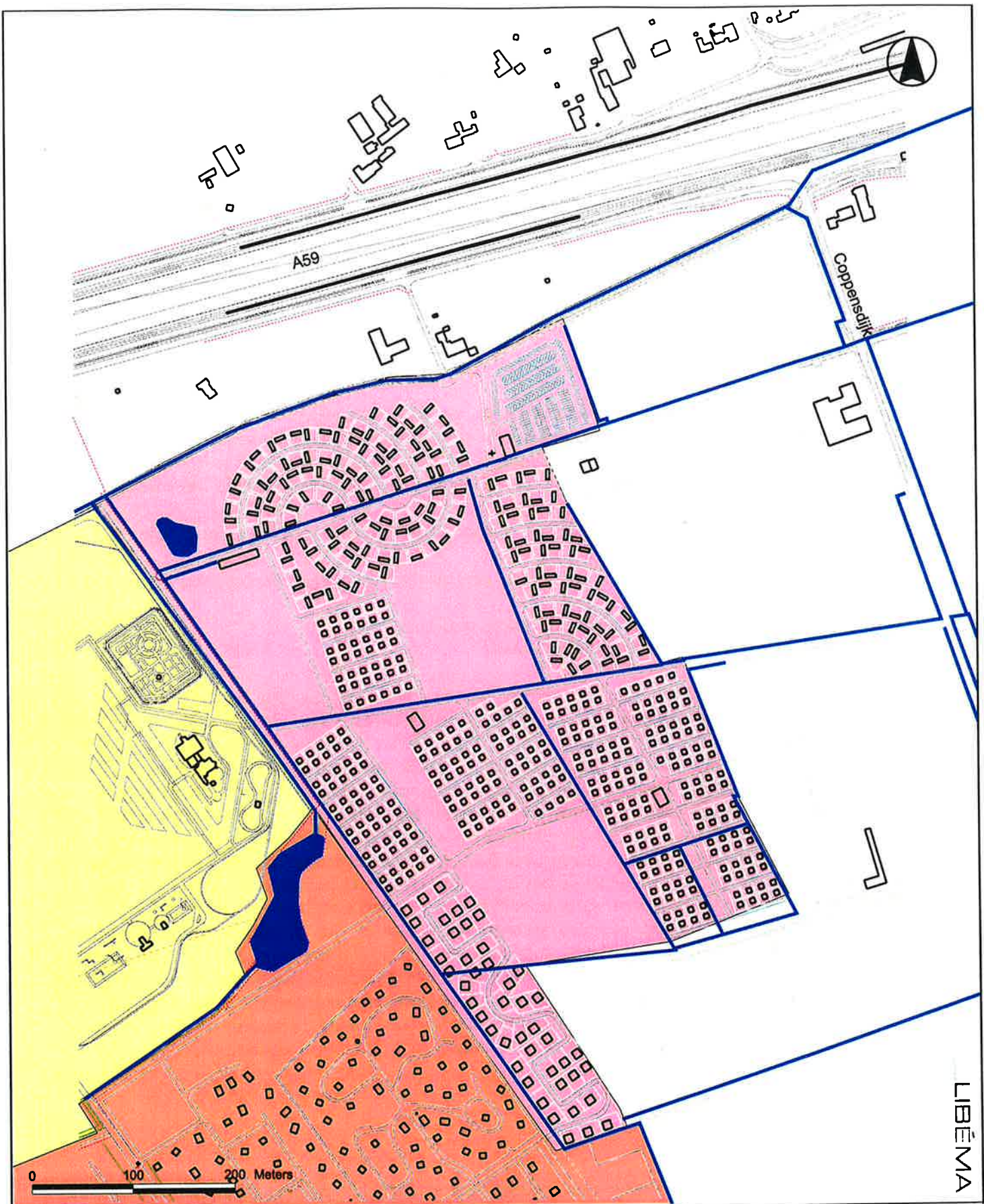
De grondwaterstand van het terrein wisselt. Wanneer het erg hard regent, kan de grondwaterstand plaatselijk tot 0,5 m – m.v. stijgen. Dit is niet voldoende om de gewenste ontwatering te realiseren. Vandaar dat er drains zullen worden aangelegd om een minimale ontwatering van 0,8 m te bereiken. Met de aanleg van drainage worden grondwaterpieken afgevlakt. Dat betekent dat alleen wanneer de grondwaterstand tot boven de drainagebuizen stijgt, het water naar de bermsloten afgevoerd zal worden. Daarin wordt het hemelwater opgevangen en tijdelijk opgeslagen totdat het via de bodem is geïnfiltreerd. De totale lengte van de bestaande bermsloten bedraagt circa 3200 meter. Berekeningen hebben uitgewezen dat in principe er voldoende ruimte is om al het hemelwater te bufferen. Eventueel kan het ven gebruikt worden om extra water te bufferen en ter plekke te laten infiltreren (dit zal bij de uitwerking van het drainageplan geconcretiseerd moeten worden, daarbij zal ook berekend moeten worden of de bermsloten overal diep genoeg zijn). Infiltratie van het schone hemelwater is noodzakelijk om de productie van drinkwater in de toekomst te kunnen garanderen. De aanleg van drainage verlaagt de grondwaterstand alleen in extreme situaties, er zal geen verlaging van GHG optreden. Het drainagewater blijft binnen het gebied behouden doordat het in de bermsloten wordt opgevangen en daar infiltreert.

## **Het Oppervlaktewaterstelsel**

### **Waterkwantiteit**

#### *Waterkwantiteit*

Er liggen enkele watervoerende watergangen rondom het projectgebied. Het peil van het oppervlaktewater van de Kleine Wetering en watergang 004-01-01 wordt bepaald door de benedenstroomse stuw 4ab. In een normale situatie bedraagt de waterstand circa NAP + 4.20 m.



LIBEMA

**5**

Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord

## Waterloperen

- Plangebied; voormalig Hypecoterrein
- Bestaand Libémacomplex:
  - Dagrecreatiepark Autotron
  - Vrijetijdspark Vinkeloord

Waterloop

- ca. 45 chalets / caravans (300 m<sup>2</sup>)
- ca. 175 chalets / caravans (200 m<sup>2</sup>)
- ca. 330 Toeristische plaatsen (100 m<sup>2</sup>)

**AVP**

*Drooglegging*

Om een goede drooglegging te handhaven mag een watergang een maximaal peil hebben van NAP + 7,0 m - 0,8 m = NAP +6, 2 m. Met de huidige waterstand kan naar schatting voldoende drooglegging worden gerealiseerd zonder de noodzaak het terrein op te hogen.

Op het terrein zijn bermsloten aanwezig voor de afwatering, deze bermsloten staan overwegend droog omdat deze in een infiltratiegebied liggen. De diepte van de bermsloten zal waar nodig aangepast worden aan de drainage zodat deze kan blijven functioneren in extreme situaties. Dit zal verder geconcretiseerd moeten worden bij de uitwerking van het drainageplan voor het Hypecoterrein.

*Realisatie van berging*

Vanwege de versnelde afwatering dient circa 265 m<sup>3</sup> buffervoorziening gerealiseerd te worden van hemelwater dat van het verbeterd gescheiden stelsel van het parkeerterrein afkomstig is. De grootte van de buffer is bepaald aan de hand van een waterbalans waarbij rekening is gehouden met een landelijke afvoer van 0,53 l/s/ha (rekening houdend met een GHG >0,8 m en een herhalingsdij van 1 x per 25 jaar). Het verbeterd gescheiden stelsel watert af op de bestaande schouwsloot ten oosten en zuiden van het terrein. Deze schouwsloot omringt het parkeerterrein over een lengte van circa 200 m. Deze schouwsloot wordt aangepast zodat deze als buffer voor het parkeerterrein kan dienen. Afwatering van het hemelwater van het overige terrein wordt gerealiseerd door middel van de aanwezige bermsloten. Bij de uitwerking van het drainageplan zal nadrukkelijk bekeken moeten worden of er geen wateroverlast op onderliggende percelen ontstaat ten gevolge van afwatering op de schouwsloot. Indien dit wel het geval is, zullen maatregelen genomen moeten worden. Gezien de beperkte oppervlak van het parkeerterrein is het niet te verwachten dat er problemen zullen ontstaan.

**Waterkwaliteit**

Op het parkeerterrein wordt een verbeterd gescheiden stelsel aangelegd. De overstorten wateren af op de omringende schouwsloten. Om te voorkomen dat licht verontreinigd hemelwater in de bodem infiltreert, zullen olie-afscheiders toegepast worden en zal de omringende schouwsloot voorzien worden van een ondoorlatende bodem middels een kleilaag of folie (hiertoe zal overleg gepleegd worden met het waterschap).

Op het terrein wordt het parkeren van auto's naast de chalets en caravans toegestaan. Vooralnog worden geen uitgebreide maatregelen genomen om verontreiniging van de bodem door emissies uit geparkeerde auto's tegen te gaan. De gebruikers/bezoekers zullen voorgelicht worden over de kwetsbaarheid van het water en bodemsysteem. Het wassen van auto's op het terrein wordt verboden. Daarnaast zullen alle hemelwaterafvoeren zoals regenpijpen uitgevoerd worden in niet-uitloogbare materialen. Dit voorkomt verontreiniging van de bodem en het grondwater. Materialen zoals zink, koper, PVC en bitumendakbedekking zullen derhalve niet gebruikt worden.

De hoofdwegen op het terrein zullen worden voorzien van asfalt. De te gebruiken materialen zullen moeten voldoen aan de eisen die gesteld worden in de provinciale milieuverordening. Het gebruik van asfalt boven klinkers heeft als voordeel dat onderhoud ten aanzien van onkruid gering is. Het eventuele gebruik van bestrijdingsmiddelen blijft hierdoor beperkt.

#### **Samenvatting activiteiten van het Voornemen:**

- Asfalteren van de hoofdwegen
- Asfalteren en ondervliezen van het parkeerterrein plus de aanleg van een verbeterd gescheiden stelsel en afvoer op buffersloot, daarna lozing op Kleine wetering.
- Geen gebruik van zacht PVC, bitumen, zink en/of lood voor daken en/of dakgoten en regenpijpen.
- Beperkte toepassing van onkruidbestrijdingsmiddelen en strooizouten.
- Verbod op autowassen en aandacht voor voorlichting
- Aanleg van drainage zodat een goede ontwatering gerealiseerd wordt
- Indien nodig, verdiepen van de bermsloten op het terrein zodat voldoende buffercapaciteit ontstaat (concretiseren bij uitwerking drainageplan)
- In principe aanleg van bovengrondse waterzuiveringsinstallatie

#### **4.2.3 Natuur en landschap**

Libéma B.V. heeft de intentie de huidige natuur- en landschapskarakteristieken (bospercelen en lanen) van het terrein zo veel als mogelijk intact te laten. Een uitzondering hierop vormen de populierenweiden die een 15tal jaar geleden zijn aangeplant. Deze zullen worden gekapt zodat deze percelen ook een recreatieve bestemming krijgen. Het doel van het in stand houden van de bestaande bospercelen is tweeledig. Allereerst wordt de gasten zo een aantrekkelijke omgeving geboden. Ten tweede blijft de relatie met het omliggende landschap intact: 'De bosrijke omgeving wordt ook in het Vakantiepark geaccentueerd'. De kaart van het plangebied laat de groene elementen zien, die deel uit maken van het plan.

De bestaande bospercelen zullen beperkt voor gasten toegankelijk zijn. Er wordt gedacht aan het aanbrengen van een klein aantal paden. Deze paden hebben tot doel het vermijden van ontstaan van een ongeordend padenstelsel enerzijds en anderzijds het mogelijk maken van een wandeling via de bospercelen.

Het bosven dat aan de noordwest grens van het plangebied ligt, wordt niet voor recreatief gebruik ingericht. Eventuele aanpassingen zijn er juist op gericht om recreatief gebruik tegen te gaan. Het is de bedoeling dat het ven een rustige plek blijft.

Er is nog geen (gedetailleerde) uitwerking van landschappelijke inpassing en aanleg, beheer en onderhoud van de groene elementen op het terrein.

#### **4.3 Het Meest Milieuvriendelijk alternatief**

Het Meest Milieuvriendelijk alternatief is altijd een onderdeel van een MER<sup>12</sup>. De functie van het MMA in relatie tot het initiatief is inzicht geven in de mogelijkheden om op een milieuvriendelijker wijze een initiatief uit te voeren.

Volgens de richtlijnen dient het MMA:

---

<sup>12</sup> Art. 7.10.lid 3 van de Wet Milieubeheer: tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt.

- uit te gaan van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu;
- binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Met een eerste inzicht in de effecten van het voornemen zijn in een werksessie maatregelen geformuleerd waaruit het MMA kan bestaan. Naast de initiatiefnemer zijn hierbij vertegenwoordigers van het Waterschap de Aa, waterleidingmaatschappij Brabant Water, de gemeente Maasdonk en adviseurs van DHV betrokken. Dit heeft geresulteerd in een lijst met maatregelen die in de MER verwerkt zijn tot een maatregelenpakket. De nadruk bij de brainstorm heeft gelegen op de aspecten water, natuur en landschap, infrastructuur en overigen zoals duurzaam bouwen. De geopperde maatregelen gaan niet alleen over deze fase in de planvorming, die nog redelijk globaal is. Er is ook gesproken over maatregelen die genomen kunnen worden tijdens de inrichting en het gebruik van het terrein. Ideeën hierover zijn in de vorm van doelstellingen opgenomen in het MMA of als aanbevelingen in paragraaf 6.2.

#### 4.3.1 Ontsluiting, voorzieningen en Duurzaam Bouwen

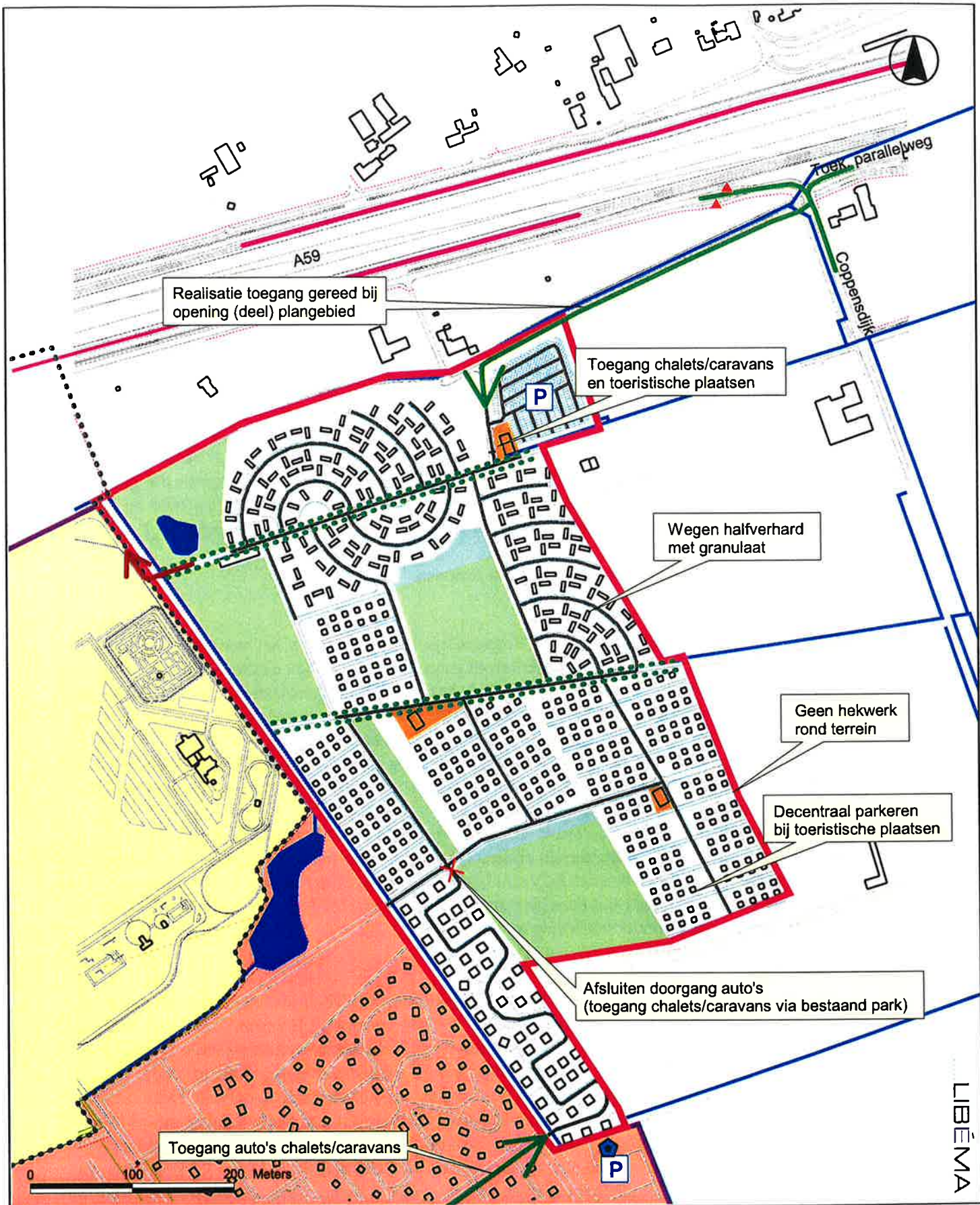
##### Ontsluiting

De externe ontsluiting is tot aan de Coppensdijk hetzelfde als in het voornemen. Echter de gasten die van het toeristische kampeerterrein gebruik maken, zullen ook via de nieuwe weg die aan de noordzijde op de Coppensdijk aansluit, het Hypecoterrein opkomen. Hiertoe zal een iets groter toegangsgebouw, dan in het voornemen gepland is, gerealiseerd moeten worden. Daarnaast is het uitgangspunt in het MMA dat deze ontsluiting gerealiseerd is bij de ingebruikname van het terrein. Deze punten staan ook aangegeven op Kaart 6 (maatregelen van het MMA). De reden van beide maatregelen is het beperken van verkeershinder voor aanwonenden van de Coppensdijk.

De huurders van de chalets/caravans in de zuidwesthoek van het plangebied zullen wel via de hoofdingang naar het Hypecoterrein rijden. De reden is dat deze chalets/caravans wat betreft sfeer aansluiten bij het bestaande Vakantiepark Vinkeloord en ze bijna het hele jaar rond verhuurd kunnen worden (niet voor permanente bewoning). Het doel is in de winterperiode voor de aanwezige fauna minder verstoring te veroorzaken.

##### Parkeren

Om de kans op bodemverontreiniging tegen te gaan is bij het MMA nagedacht of niet alle auto's op het parkeerterrein geparkeerd zouden moeten worden. Hiervoor zou de geplande parkeervoorziening te klein zijn. De realisatie van voldoende parkeerplaatsen (1 plaats per kampeer/verhuureenheid) zou een uitbreiding van de parkeerplaats met 6000 m<sup>2</sup> nodig zijn, dit is inclusief de ruimte die nodig is voor waterberging van het verharde oppervlak. Deze ruimte is weliswaar nu nog niet gereserveerd als parkeerterrein maar zal met een wijziging van de lay-out gerealiseerd kunnen worden. Uitgangspunt daarbij is dat kappen van bosgebied geen optie is vanwege de wens tot behoud uit ecologisch en landschappelijk opzicht. Compensatie van bosgebied is binnen het plangebied bijna niet mogelijk. Libéma heeft aangegeven dat voor de toeristische kampeerder het zeer gewenst is naast, of in de nabijheid van, hun kampeermiddel te parkeren. Daarom wordt in dit MMA voorgesteld de lay-out van dit deel van het terrein te wijzigen zodat er groepsgewijs nabij de kampeerplaatsen op verharding geparkeerd kan worden, bijvoorbeeld aan de kop van het veld. Daarmee wordt dan ook tegemoet gekomen aan wensen van Brabant Water die parkeren op verharding voorstaat.



**6**

**Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord  
MMA-maatregelen  
infrastructuur**

- Plangebied; voormalig Hypecoterrein
- Bestaand Libémacomplex:
  - Dagrecreatiepark Autotron
  - Vrijetijdspark Vinkeloord
- Gemeentegrens

- Toegangsweg
- Calamiteitenroute
- Bushalte
- ~ Geluidsscherm
- ~ Waterloop
- ~ Te verharderen wegen en paden
- Aanwezige laanbeplanting
- Te handhaven multifunc. bos
- Te realiseren bosbeplanting
- Voorzieningen

- P Parkeerterrein
- X Geen doorgang mogelijk
- ca. 45 chalets / caravans (300 m<sup>2</sup>)
- ca. 175 chalets / caravans (200 m<sup>2</sup>)
- ca. 330 Toeristische plaatsen (100 m<sup>2</sup>)

LIBÉMA



Samengevat betekent dit: alle huurders en bezoekers parkeren op de centrale parkeerplaatsen of de decentrale verharde plekken bij de toeristische plaatsen.

Gebruik maken van bestaande parkeervoorzieningen van het dagrecreatiepark Autotron is niet reëel omdat deze ver van het plangebied afliggen. De huurders van de chalets/caravans dienen te parkeren op een gelegenheid in het huidige Vakantiepark, zie kaart. Omdat deze mensen bij het MMA al via de huidige hoofdingang het park binnen komen, leidt dit niet tot omrijden.

Een mogelijkheid om de automobilititeit te beperken zou een haal- en brengservice naar het station kunnen zijn. Dit is een optie die voor Libéma slecht te exploiteren is omdat er relatief weinig mensen gebruik van zullen maken. De bestaande treintaxivoorziening is de beste optie voor die mensen die van het openbaar vervoer gebruik maken.

Daar er al de mogelijkheid is om fietsen te huren, hoeft daar in het kader van het MMA geen verdere maatregelen voor genomen te worden.

### **Duurzaam Bouwen**

Als gekozen wordt voor de uitvoering van het MMA, dan wordt expliciet gekozen voor het realiseren van voorzieningen volgens de principes van Duurzaam Bouwen. Belangrijk zijn daarbij het gebruik van hernieuwbare en herbruikbare materialen, demontabel ontwerpen, beperken van emissies bij de aanleg en dergelijke.

#### *Water*

Omdat het aspect water in dit project een belangrijke rol speelt zal het waterverbruik op het terrein zo veel mogelijk beperkt worden. Voorbeelden van maatregelen die in de ontwerpfase verder uitgewerkt kunnen worden, zijn:

- waterbesparende douchekoppen en kranen
- beperken van het douchegebruik door het laten betalen voor warm douchen (alleen als dit op het hele terrein gebeurt, ander is het niet zinvol)
- gebruik van regenwater voor toiletspoeling (kan afhankelijk van de grootte van de opvangvoorziening en de periode van het jaar een aanzienlijke besparing opleveren)

De volgende paragraaf gaat verder op het aspect water in.

#### *Energie*

Het beperken van het gebruik van fossiele brandstoffen is belangrijk in het MMA. Dit kan door:

- gebruik zonnepanelen voor verlichting van wegen en facilitaire gebouwen (sanitair)
- gebruik zonnepanelen voor verlichting chalets, caravans
- gebruik zonnecollectoren / zonneboiler voor verwarming water sanitair

#### *Materialen*

Doelstelling is het voorkomen van onnodig gebruik van materialen en gebruik duurzame bronnen en het stimuleren van hergebruik. In dit geval zal de aandacht zich met name op gebouwen richten. Mogelijkheden zijn:

- gebouwen op het terrein 'demontabel ontwerpen'
- materiaalzuinig en onderhoudsarm ontwerpen
- toepassen van vernieuwbare grondstoffen en/of gerecycleerde grondstoffen
- voorkomen afval (bij bouw)

- beperken emissies naar omgeving (bijv. bij keuze verf ed)

#### **Beheer en onderhoud.**

De Beheersfase is nu nog niet aan de orde. De doelstelling is dat er voor het plangebied naast een groenbeheerplan ook een beheerplan voor gebouwen en overige terreinen komt waarin een handleiding duurzaam gebruik van gebouwen en terreinen is verwerkt. Onderwerpen die daar in aan bod kunnen komen, zijn:

- instelling installaties
- type lampen
- te gebruiken verfsoorten
- te gebruiken reinigingsmiddelen
- inspectie en onderhoudsafspraken met derden

Beheer en onderhoud maken gebruik van elektrische karren. Het doel van deze maatregel is meerledig namelijk: beperken van de kans op lekkage van olie en dergelijke, beperken geluid en uitlaatgassen ten behoeve van zowel het milieu als de gasten.

#### **4.3.2 Water en bodem**

Omdat verschillende beschermende maatregelen t.a.v. de waterkwaliteit en -kwantiteit toegepast zijn op zowel het voornemen als het MMA, is het verschil tussen beide varianten beperkt. In het MMA wordt parkeren op het terrein zelf niet toegestaan (dus ook niet naast chalets en caravans). Ook in het MMA wordt het infiltreren van hemelwater maximaal toegepast samen met het gebruik van duurzame, niet uitlogbare materialen. Tijdens de gebruiksfase wordt aandacht besteed aan het beperken van het gebruik van verontreinigende stoffen als meststoffen en bestrijdingsmiddelen.

Het MMA bevat (aanvullend op de in de vorige paragraaf genoemde punten) de volgende maatregelen:

- De realisatie van infiltratievoorzieningen in de vorm van bermsloten voor het infiltreren van hemelwater afkomstig van daken. Er zal aanvullend onderzoek moeten plaatsvinden naar de infiltratiecapaciteit van de bodem. De aanleg van wadi's of grindkoffers kan een bijdrage leveren aan het infiltreren van meer water, met name voor water dat van de gebouwen afstroomt.
- De bermsloten op het terrein zullen langs de bosranden worden aangelegd zodat de bospercelen niet zullen verdrogen (dit geldt alleen voor bermsloten die extra aangelegd worden of verplaatst moeten worden ivm inrichting van het terrein, de overige bermsloten blijven op hun huidige situatie gehandhaafd).
- Voor de berging van water wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van bestaande laagten in het terrein, hierbij worden zo min mogelijk kunstmatige materialen als oeverbescherming gebruikt. Daarnaast zal alleen drainage worden aangelegd op percelen waar het echt noodzakelijk is ivm de bedrijfsvoering. Daarbij zal eerst overwogen worden of een beperkte ophoging drainage overbodig kan maken.
- Een extra inspanning ten aanzien van voorlichting tijdens de gebruiksfase van het recreatiepark. Recreanten worden erop gewezen activiteiten ten aanzien van grondwaterverontreiniging in acht te nemen. Activiteiten als autowassen en autoreparaties zijn (net als in het voornemen) op het terrein niet toegestaan.



- Het beheer van het terrein wordt op ecologische wijze ingevuld, gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen worden volgens daarvoor geldende richtlijnen uitgevoerd.
- De bermsloten hebben een specifieke functie van waterberging maar de bermsloten kunnen een grotere waarde krijgen door rekening te houden met de ecologische potenties, verfraaiing van het landschap ed. (in groenbeheerplan opnemen)
- Auto's worden niet op het terrein toegestaan met uitzondering van laden en lossen van net aangekomen en vertrekkende recreanten. Hiertoe is meer verhard oppervlak nodig waarvoor wellicht ook extra buffercapaciteit in de vorm van wadi's of bermsloten nodig zijn.
- Het ondervliesde, nieuwe parkeerterrein wordt omringd door een bergingssloot dat eveneens voorzien wordt van een vlies. De bergingssloot rond het parkeerterrein watert via een olieafscheider in de toekomst af op de bergingssloot van de A59 welke tot buiten het waterwingebied loopt. Bij een uitwerking van deze maatregel zal Rijkswaterstaat betrokken moeten worden (een gedetailleerde uitwerking is nog niet voorhanden, daarbij zullen de maatregelen op hun kosten en merites beoordeeld worden).
- Wegen binnen het park worden niet geasfalteerd maar voorzien van een granulaat verharding. Dit granulaat zal vooraf worden gecontroleerd op uitloging van verontreinigende stoffen waarbij toestemming voor het gebruik bij de provincie wordt gevraagd. Hiertoe zullen in eerste instantie de nog aanwezige bouwmaterialen gebruikt worden. De wegbermen zullen worden voorzien van bermsloten (net als in het voornemen). Het toepassen van strooizout is niet nodig bij deze verharding.
- Aandacht voor waterkwaliteit binnen duurzaam bouwen door middel van:
  - ◊ Reductie van diffuse verontreinigingsbronnen door toepassing van duurzame bouwmaterialen.
  - ◊ Realisatie van bouwtechnieken en sanitaire voorzieningen die een bijdragen leveren aan besparing op water met drinkwaterkwaliteit.

### 4.3.3 Natuur en landschap

#### Groenbeheerplan

De maatregelen voor natuur en landschap gaan in het MMA een stap verder dan in het voornemen. Het beheer van de bospercelen, houtwallen, laanbeplanting ed. staat in dienst van de aanwezige flora en fauna. Er zal een groenbeheerplan opgesteld worden waarin een duidelijk beschrijving komt van de natuurdoelen en op welke wijze deze gerealiseerd zullen worden inclusief de benodigde middelen. Het groenbeheer is niet alleen gericht op het bevorderen van de natuurwaarden op het terrein maar versterkt waar mogelijk ook de relatie met de omgeving.

In tegenstelling tot het Voornemen zal in het MMA geen hek rond het terrein geplaatst worden maar gebruik worden gemaakt van een zodanige afscheiding dat het ongewenst bezoek voorkomt en dat tegelijkertijd fauna zich vrij door het gebied kan bewegen (bijvoorbeeld dichte struiken).

Hieronder zijn een aantal maatregelen vermeld die onderdeel uitmaken van het MMA en welke expliciet aandacht moeten krijgen in een groenbeheerplan:

- het opschonen van de huidige bosopstanden zodat het bos zich daar goed verder kan ontwikkelen;
- bij nieuwe aanplant gebruik maken van inheemse soorten;
- ecologische inrichting Bosven in overleg met het waterschap. Indien nodig maatregelen als verwijderen bagger ed., afhankelijk van de doelstelling voor bijvoorbeeld amfibieën;
- natuurlijk beheer van de begroeide delen (in de “bosgebieden” bomen etc laten liggen);
- bermbeheer minimaliseren, maaibeheer aanpassen (niet alles tegelijk maaien);
- aanleg en beheer houtwallen en bijbehorende greppels- aansluitend op bospercelen en structuren buiten het terrein (struweelvogels);
- stimuleren voorkomen flora en fauna door plaatsen nestkasten vogels, vleermuisverblijf, broeihopen, waardplanten vlinders en dergelijke waarbij de doelstellingen in het groenbeheerplan richtinggevend zullen zijn;
- afstemming met lokale natuur- en milieugroepen voor de te nemen maatregelen.

Het is ook belangrijk de gebruikers/bezoekers bewust te maken van de ecologische kwaliteit in het park bijv. middels borden, folders en/of rondleidingen. Hiermee ontstaat waardering en respect voor de omgeving waardoor de gasten er (naast dat ze er van genieten) ook zorgvuldiger mee om zullen gaan.

In verband met beperking van de verstoring van de bosgebieden, worden geen loslopende huisdieren toegelaten in het plangebied.

#### 4.4 Samenvatting verschillen en overeenkomsten tussen voornemen en MMA

Tabel 2 Overzicht verschillen en overeenkomsten Voornemen en MMA

	<b>Voornemen</b>	<b>MMA</b>
te realiseren accommodaties circa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ circa 45 chalets/caravans 300 m<sup>2</sup> zuidwestzijde</li> <li>▪ verhard terras 15 m<sup>2</sup></li> </ul>	idem
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 175 chalets/caravans 200 m<sup>2</sup> noordzijde</li> <li>▪ verhard terras 15 m<sup>2</sup></li> </ul>	idem
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 330 acc voor toeristisch kamperen 100 m<sup>2</sup></li> </ul>	idem
<b>Ontsluiting en voorzieningen</b>		
externe ontsluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voor chalets/caravans noordzijde A59- hoek Coppensdijk- nieuwe toegang langs Kleine wetering</li> <li>▪ Overigen via A59 – Coppensdijk – huidige toegang Vakantiepark Vinkeloord</li> <li>▪ Openbaar vervoer via treintaxi en bus op parallelweg A59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle klanten en bezoekers via nieuwe noordelijke ingang behalve voor chalets in zuidwesthoek</li> <li>▪ ontsluiting plangebied gerealiseerd bij start exploitatie</li> <li>▪ Openbaar vervoer via treintaxi en bus op parallelweg A59</li> </ul>
interne ontsluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bestaande wegen en paden verhard met asfalt</li> <li>▪ geen doorgang voor auto's naar huidig Vinkeloord behalve voor beheer en onderhoud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bestaande wegen en paden halfopen verharding tbv infiltratie</li> <li>▪ geen doorgang voor auto's naar huidig Vinkeloord behalve voor beheer en onderhoud</li> </ul>

parkeren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bezoekers bij nieuwe ingang op parkeerterrein</li> <li>▪ ook voor huurders chalets/caravans indien door hen gewenst (dus niet verplicht)</li> <li>▪ verbod op autowassen ed hele terrein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wijziging lay-out om alle motorvoertuigen verplicht op verharding te laten parkeren: chalets/caravants centraal; toeristisch kampeerders decentraal; groot parkeerterrein ondervliezen</li> <li>▪ verbod op autowassen ed hele terrein</li> </ul>
gebouwen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wasgelegenheid</li> <li>▪ ontvangstgebouw beperkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wasgelegenheid</li> <li>▪ ontvangstgebouw iets uitgebreider ivm grotere benodigde capaciteit</li> </ul>
ruimtelijke inpassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bestaande perceelstructuur als basis</li> <li>▪ behoud bestaande bospercelen muv populierenweide</li> <li>▪ natuurlijke overgang met huidig park door locatie chalets in aansluiting op huidige chalets</li> </ul>	idem
aanlegfase	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geen uitspraken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geen uitspraken</li> </ul>
Dubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energie – geen doelstellingen behalve kostenbeperking ivm exploitatie</li> <li>▪ materiaalkeuze: natuurlijke en duurzame materialen passend in omgeving, onderhoudsarm, geen uitloogbare materialen</li> <li>▪ wegverharding: asfalt waarbij aanwezig materiaal ook gebruikt wordt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energie- beperken fossiele brandstof</li> <li>▪ water – waterbesparing middels maatregelen</li> <li>▪ materiaalkeuze: idem</li> <li>▪ wegverharding: naast gebruik van aanwezig materiaal extra hergebruik door gebruik van granulaat</li> </ul>
gebruik en beheer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ als in Vakantiepark Vinkeloord</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beheerplan met handleiding duurzaam gebruik gebouwen en terreinen</li> </ul>
<b>Water en bodem</b>		
afvalwater	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ drukriolering naar nieuwe bovengrondse waterzuivering op terrein</li> </ul>	idem
hemelwaterafvoer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verbeterd gescheiden stelsel bij centrale parkeerplaats</li> <li>▪ overig verhard oppervlak via bermsloten</li> </ul>	idem

<p>grondwaterkwantiteit en kwaliteit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ drainage om pieken af te vlakken overschot naar berm sloten alwaar infiltratie,</li> <li>▪ bestaande wegen en paden verhard met asfalt</li> <li>▪ bezoekers bij nieuwe ingang op ondervliest parkeerterrein</li> <li>▪ ook voor huurders chalets/caravans indien door hen gewenst (dus niet verplicht)</li> <li>▪ verbod op autowassen ed hele terrein</li> </ul>	<p>als voornemen plus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nieuwe berm sloten naast bospercelen</li> <li>▪ bestaande wegen en paden halfopen verharding tbv infiltratie</li> <li>▪ wijziging lay-out om allen verplicht op verharding te laten parkeren, chalets/caravants centraal, toeristisch kampeerders decentraal bijv. aan de kop van een veld; groot parkeerterrein ondervliezen</li> <li>▪ verbod op autowassen ed hele terrein</li> <li>▪ ondervliezing van bergingsloot naast parkeerterrein +olie-afscheider</li> </ul>
<p>oppervlaktewaterkwantiteit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ waar nodig vergroten berm sloten tbv infiltratie en opvang drainagewater tbv infiltratie</li> <li>▪ buffer water van parkeerplaats in de naatsgelegen (schouw)sloot</li> </ul>	<p>idem</p>
<p>oppervlaktewaterkwaliteit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verbeterd gescheiden stelsel bij parkeerterrein, olieafscidders en onderlatende bodem</li> <li>▪ verbod op autowassen en knutselen</li> <li>▪ gebruik niet uitloogbare materialen</li> <li>▪ beperkte toepassing bestrijdingsmiddelen en strooizout</li> <li>▪ bovengrondse waterzuiveringsinstallatie voorlichting over waterwingebied</li> </ul>	<p>Idem</p>
<p><b>Natuur en landschap</b></p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in stand houden bospercelen m.u.v. populierenweide</li> <li>▪ waar nodig aanplant inheems groen bijvoorbeeld afscherming vakantiepark met omgeving<sup>13</sup>, inplant dijk aan de noordzijde</li> <li>▪ beperkte toegang bospercelen</li> <li>▪ bosven niet toegankelijk</li> <li>▪ opstellen en uitvoeren groenbeheerplan</li> <li>▪ hekwerk rond terrein ivm ongewenste bezoekers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Als voornemen plus</li> <li>▪ opstellen en uitvoeren groenbeheersplan in dienst van ecologische waarden</li> <li>▪ voor uitgebreide lijst onderwerpen in groenbeheerplan zie 4.3.3.</li> <li>▪ geen hekwerk rond terrein maar ongewenst bezoek via groene afscheiding realiseren</li> </ul>

<sup>13</sup> In verband met het tegengaan van vandalisme zal een hekwerk rond het park worden geplaatst welke aan beide zijden 'in het groen' wordt gezet.

## 5 DE MILIEUGEVOLGEN

*De gevolgen voor het watersysteem zijn beperkt als gevolg van maatregelen die genomen worden om het grondwater te beschermen zoals het ondervliezen van de centrale parkeerplaats en bij het MMA parkeren op decentrale verharde parkeerplaatsen. Er zijn geringe effecten op het gebied van natuur, met name verstoring van fauna en een beperkt verlies aan leefgebied voor flora en fauna. Dit ten gevolge van het ingebruik nemen van een nu 'leeg' terrein en bij het voornemen plaatsen van een hekwerk rond het terrein. Het voornemen is niet in strijd met vigerend beleid op het gebied van natuur en landschap en ruimtelijke ordening. De nieuwe ontsluitingsroute voor het plangebied zorgt ervoor dat er weinig extra verkeershinder op de Coppensdijk ontstaat in het MMA. In het voornemen wordt het wel wat drukker want dan worden de toeristische kampeersers via de bestaande ingang ontvangen. De recreatiedruk op de omgeving neemt toe maar dat is gezien vanuit het beleid geen negatief effect omdat dit gebied als recreatief knooppunt is aangemerkt.*

### 5.1 Inleiding

De milieugevolgen worden beschreven aan de hand van beoordelingscriteria. Deze beoordelingscriteria zijn opgesteld aan de hand van het vigerend beleid, de richtlijnen voor dit MER en algemeen geldende inzichten. In hoofdstuk 3 zijn de criteria geïntroduceerd, in dit hoofdstuk wordt per criterium aangegeven of er activiteiten zijn die er invloed op hebben en in welke mate. Vervolgens wordt aan de hand van de meetlat behorende bij het criterium bepaald of er een groot of gering positief dan wel negatief effect optreedt. De meetlat is opgesteld aan de hand van normen uit het beleid en wet- en regelgeving.

Met andere woorden als er een grenswaarde is voor de lozing van een bepaalde stof dan is de overschrijding van die grenswaarde een negatief effect.

De volgende terminologie wordt gehanteerd:

- - negatief effect
- gering negatief effect
- 0 geen effect /neutraal
- + gering positief
- + + positief effect

De volgende ingrepen kunnen positieve of negatieve effecten hebben op de verschillende thema's. Niet alle effecten zullen blijvend zijn. Bij de effectbeschrijving wordt ingegaan op de effecten als gevolg van in de tabel genoemde activiteiten:

Tabel 3 Activiteiten voornemen en MMA: x is mogelijk van toepassing

<b>Activiteiten voor zowel voornemen als MMA</b>			
<b>Aanlegfase</b>	<b>water en bodem</b>	<b>natuur en landschap</b>	<b>ruimtelijke ordening, infrastructuur en recreatie</b>
aanleg wegen en parkeergelegenheid	x	x	X
aanleg drainage	x	x	
aanleg drukriolering en verbeterd gescheiden stelsel	x		
aanleg leidingen electra , water, waar nodig vergroting berm sloten	x	x	
aanleg waterbuffervoorziening	x	x	
bouw toiletvoorzieningen en portiersloge		x	
plaatsen chalets en caravans		x	X
kappen populierenweide		x	
waar nodig aanplant inheems groen		x	
<b>Gebruiksfase</b>			
aanwezigheid mensen: geluid, zwerfafval zowel binnen als buiten het plangebied		x	
geen verontreiniging met gladheidsbestrijdingsmiddel, minerale oliën	x		
infiltreren regenwater	x	x	
uitvoeren groenbeheersplan		x	
bepert weggebruik gemotoriseerd verkeer	x	x	X
voorlichting over waterwingebied	x		
<b>Specifieke activiteiten MMA</b>			
ontsluiting plangebied gerealiseerd bij start exploitatie			X
ontsluiting oostelijke chalets/caravans via bestaand park en toeristisch kampeerders via nieuwe ingang	x	x	X
ontwerp aanleg en beheer volgens DuBo normen	x	x	
groenbeheerplan in dienst van ecologische waarden		x	
decentraal parkeren toeristische plaatsen	x		
groene afscheiding totale terrein		x	
ondervliezing bergingssloot naast parkeerterrein	x		
granulaatgebruik bij wegen	x		

## 5.2 Water en bodem

Effecten die niet optreden als gevolg van technische maatregelen worden buiten beschouwing gelaten. Hieronder volgt een korte omschrijving van deze algemene effecten:

- Als gevolg van de aanleg en gebruik van het park zullen geen veranderingen optreden in de grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket, ook grondmechanische effecten (zettingen) doen zich niet voor. Tijdens de uitvoering is bemaling niet nodig.
- Tijdens het opstellen van dit MER heeft sanering van de bodem al plaatsgevonden. Door de gemeente Maasdonk is een schoongrondverklaring afgegeven.

In deze paragraaf worden de effecten beschreven als gevolg van de realisatie van het voornemen en het MMA. Hierbij worden effecten in de aanlegfase en de gebruiksfase onderscheiden en worden een aantal toetsingscriteria beoordeeld.

### 5.2.1 Beoordelingscriteria

Bij het beoordelen van de effecten worden op basis van het huidige beleid de volgende toetsingscriteria onderscheiden:

#### Water

##### Grondwaterkwantiteit

- Wijziging stijghoogten: Wijziging van het permanente en tijdelijke stijghoogtepatroon in het freatische grondwater.
- Wijziging infiltratiepatroon

##### Grondwaterkwaliteit

- Verandering grondwaterkwaliteit: een overschrijding van de MILBOWAnormen voor PAK, minerale oliën, zware metalen en bestrijdingsmiddelen wordt negatief beoordeeld.
- Verspreiding verontreinigingen: dit criterium hangt samen met het criterium bij Bodem - doorsnijding locaties verontreinigingen. Het kruisen van gebieden met bodem en/of grondwaterverontreinigingen wordt negatief beoordeeld.
- Belasting eutrofiërende stoffen voor zover dit effect kan hebben op de grondwaterkwaliteit.
- Zoutbelasting: ten gevolge van gladheidsbestrijding is het mogelijk dat de kwaliteit van het grondwater negatief beïnvloed wordt (het niet voorzien van alternatieven wordt als negatief beoordeeld).

##### Oppervlaktewaterkwantiteit

- Water neutraal bouwen

##### Oppervlaktewaterkwaliteit

- Verandering in kwaliteit: een overschrijding van de normen voor Chloor, PAK, zware metalen, en minerale oliën wordt negatief beoordeeld.
- Belasting eutrofiërende stoffen

### **Bodem**

- Verandering bodemkwaliteit: hierbij wordt gelet op veranderingen waarbij de overschrijding van een norm (uit bijv. de leidraad bodemsanering) tot een negatieve beoordeling leidt. Het saneren van verontreinigingen wordt positief beoordeeld.
- Belasting eutrofiërende stoffen: het gebruik van meststoffen wordt negatief beoordeeld omdat de bodem deze stoffen direct doorlaat waardoor verontreiniging van het grondwater op kan treden (negatief bij normoverschrijding)
- Doorsnijden locaties met bodemverontreiniging: Bij doorsnijding van een locatie met bodemverontreiniging kunnen de verontreinigingen mobiel worden, dat wil zeggen zich verplaatsen naar bijvoorbeeld het grondwater. Een doorsnijding wordt daarom negatief beoordeeld.

## **5.2.2 Effecten voornemen**

### **Grondwaterkwantiteit**

Ten aanzien van wijziging van stijghoogten en het infiltratiepatroon wordt het effect voor zowel het voornemen als het MMA neutraal bevonden. De aanleg van drainage zal ter plaatse van de kampeerplaatsen een minimale ontwatering van 0,5m beneden maaiveld inhouden. De grondwaterstand op het terrein is erg heterogeen en verschilt van 1,5 tot 0,5 m beneden maaiveld. Het gebied betreft een infiltratiegebied. Het drainagesysteem zal alleen grondwaterpieken afvlakken en daarom boven de natuurlijke grondwaterstand worden aangelegd. De drainage komt uit op de bermsloten waardoor het water via infiltratie plaatselijk ten goede komt aan het grondwater. De precieze natuurlijke grondwaterstand zal in een nader onderzoek door middel van monitoring moeten worden vastgesteld. Maatregelen om de infiltratie in de bermsloten zo goed mogelijk te laten verlopen zullen ook nader gespecificeerd moeten worden.

### **Grondwaterkwaliteit**

- Verandering in kwaliteit

Het infiltreren van hemelwater middels bermsloten zal geen negatief effect hebben op de grondwater kwaliteit omdat op het terrein alleen materialen gebruikt worden die niet uitlogen. Het groenbeheer en het parkeren van auto's naast chalets en caravans en tenten zal een gering negatief effect hebben. Het lekken van olie uit auto's kan immers niet geheel voorkomen worden en de auto's staan op niet verhard oppervlak.

- Belasting eutrofiërende stoffen en zoutbelasting

Ook het gebruik van strooizout, meststoffen en (onkruid) bestrijdingmiddelen zal een gering negatief effect hebben. Normen zullen niet worden overschreden maar gezien de bodemsamenstelling en de functie van het grondwater is het gebruik van deze stoffen niet gewenst. Er zijn geen alternatieven voorgesteld in het voornemen.

- Verspreiding verontreinigingen:

Er is geen effect t.a.v. verspreiding van verontreinigd grondwater als gevolg van bodemverontreiniging omdat de eventueel nog aanwezige verontreinigingen opgeruimd zullen worden.



### Oppervlaktewaterkwantiteit

Zowel bij het voornemen als het MMA zal water neutraal gebouwd worden. Buffering wordt gerealiseerd middels de aanwezige bermsloten op het terrein (zoals op foto) en een buffervoorziening naast de parkeerplaats. Op de Kleine Wetering vindt lozing plaats vanuit de buffer, met een maximale capaciteit die niet hoger is dan de normen van de landelijke afvoer, vastgesteld door het Waterschap de Aa. De beoordeling is dan ook neutraal, er zijn geen negatieve of positieve effecten.



### Oppervlaktewaterkwaliteit

In het voornemen zal naar verwachting uitspoeling naar het oppervlaktewater van eutrofiërende stoffen en bestrijdingsmiddelen in beperkte mate plaatsvinden. Het effect op de kwaliteit van het oppervlakte water is gering negatief. Het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat er normen overschreden zullen worden.

### Bodem

Vanwege de realisatie van het recreatiepark, is de aanwezige petroleum- en asbestverontreiniging verwijderd, dit is een positief effect. Het volume sterk verontreinigde grond en sterk verontreinigd grondwater dat gesaneerd is werd op voorhand geschat op respectievelijk 10 en 5 m<sup>3</sup>. Aangezien er geen andere bodem verontreinigingen aanwezig zijn is er geen effect ten aanzien van het doorsnijden van locaties met bodemverontreiniging.

Bij de exploitatie van het park zal als gevolg van groenbeheer het gebruik van eutrofiërende stoffen zoals meststoffen beperkt blijven. Vanwege de arme ondergrond zullen meststoffen een gering negatief effect hebben.

De grondbalans is neutraal. Er worden, zoals nu wordt voorzien, geen gronden aan- of afgevoerd.

### Calamiteiten

De kans op calamiteiten waarbij bodem en water verontreinigd worden is gering. Op het terrein zullen geen gevaarlijke stoffen opgeslagen worden. De kans dat auto's grootschalig olie lekken, is zeer gering.

## 5.2.3 Effecten van het MMA:

In het MMA wordt met name t.a.v. het ecologisch beheer een betere situatie verwacht dan bij het voornemen. Dit werkt ook door in de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater, al zijn de verschillen ten opzichte van het voornemen niet zeer groot. Het ecologisch groenbeheer zal het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen minimaliseren. Het gebruik van granulaat voor de wegen maakt het gebruik van strooizout onnodig. Bovendien gebeurt parkeren geheel op verhard terrein. Voor het MMA wordt daarom uitgegaan van een neutraal effect t.a.v.

de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. De lozing vanuit de buffer voorziening vindt niet plaats op de Kleine wetering, maar wordt buiten het grondwaterbeschermingsgebied gebracht d.m.v. de afwateringssloot die naast de nieuw te realiseren A59 wordt aangelegd. Aangezien deze afwateringssloot volledig ondervlied is, worden eventuele verontreinigingen dus volledig buiten het grondwaterbeschermingsgebied gebracht. Daarnaast zal er een olieafscheider worden geplaatst zodat oliedeeltjes niet in het oppervlaktewater terechtkomen.

#### 5.2.4 Beoordelingstabel aspect Water en bodem

Deze tabel geeft een samenvatting van de beoordeling van zowel het voornemen als het MMA. De totale effecten op bodem en water zijn in totaal zeer gering. Er worden zowel in het voornemen als in het MMA maatregelen genomen om verontreiniging tegen te gaan en hemelwater zoveel mogelijk te laten infiltreren. Het achterwege laten van drainage bijvoorbeeld door partieel terrein op te hogen zorgt voor een meer natuurlijke berging van het water ten opzichte van het voornemen. Ophogen van het terrein zorgt echter wel voor meer gebruik van grondstoffen van buiten het terrein. Een afweging van beide aspecten is gewenst.

De verschillen zijn vooral het gevolg van maatregelen die in het MMA genomen worden om verontreiniging van het water tegen te gaan. De maatregelen die daarbij horen zijn: een minimaal gebruik van middelen voor bemesting en onkruidbestrijding. Door het gebruik van granulaat als wegverharding is zoutstrooien niet meer nodig. Daarbij zal in het winterseizoen vooral gebruik gemaakt worden van de chalets in de zuidhoek van het park die via Vakantiepark Vinkeloord ontsloten worden. In het voornemen levert dit trouwens ook geen overschrijding van de normen op. Een duidelijk positief effect van beide alternatieven is de verbetering van de bodemkwaliteit in verband met de uitgevoerde saneringen.

Tabel 4 Beoordeling aspect Water en bodem

	Het voornemen	Het MMA
<b>Grondwaterkwantiteit</b>		
• Wijziging stijghoogten	0	0
• Wijziging infiltratiepatroon	0	0
<b>Grondwaterkwaliteit</b>		
• Verandering grondwaterkwaliteit	-	0
• Verspreiding verontreinigingen	0	0
• Belasting eutrofiërende stoffen	-	0
• Zoutbelasting	-	0
<b>Oppervlaktewaterkwantiteit</b>		
• Water neutraal bouwen	0	0
<b>Oppervlaktewaterkwaliteit</b>		
• Verandering in kwaliteit	-	0
• Belasting eutrofiërende stoffen	-	0
<b>Bodem</b>		
• Verandering bodemkwaliteit	++	++
• Belasting eutrofiërende stoffen	-	0
• Doorsnijden locaties met bodemverontreiniging	0	0

## 5.3 Natuur en landschap

### 5.3.1 Beoordelingscriteria

#### Natuur

- Verandering van leefgebied

Bij verandering van leefgebied wordt gelet op functionele verandering van de verschillende terreinen in het plangebied. De beoordeling van de verandering (hoe erg is het) hangt af van de ecologische waarde.

- Verstoring fauna

Het gaat hierbij om de verandering in rust op en eventueel rond het plangebied gelegen terreinen met een natuurwaarde.

- Invloed op beleidscategorieën (gebieden /soorten/habitats met beschermde status)

De invloed op beleidscategorieën heeft enige overlap met bovenstaande beoordelingscriteria. Invloed op beleidscategorieën wordt over het algemeen als ernstig aangemerkt omdat deze soorten of gebieden een beschermde status hebben. Daar hier geen sprake is van beschermde gebieden of habitats (zie beschrijving beleid en huidige situatie) zal alleen een effectbeschrijving van soorten plaatsvinden.

#### Landschap

- Verandering landschapsstructuur en landschapsbeeld.

Bij de beoordeling van de verandering zal vergeleken worden met de gewenste situatie zoals in het beleid beschreven. Grote veranderingen worden negatief beoordeeld. Zeer kleine of niet zichtbare veranderingen worden neutraal beoordeeld. Het is mogelijk dat er positieve veranderingen plaatsvinden.

- Invloed op cultuurhistorische en archeologische waarden

Bij de beschrijving van de bestaande situatie staat vermeld dat er geen cultuurhistorisch en archeologische waarden aanwezig zijn. Deze aspecten worden daarom niet verder behandeld.

### 5.3.2 Effecten voornemen

#### Natuur

- Verandering leefgebied

De verandering ten opzichte van de huidige situatie is dat braakliggende/ met gras begroeide terreinen ingevuld worden als recreatieterrein. In vergelijking met de agrarische situatie voorheen is de verandering nihil. Daarnaast zal de populierenweide worden gekapt. Hiermee verdwijnt een klein deel van de bosopstanden. Er zijn geen hoge natuurwaarden aanwezig in deze opstanden. Het verdwijnen van de populierenweide wordt als een gering negatief effect aangemerkt met name omdat er nestgelegenheden voor algemene



vogelsoorten verdwijnen en mogelijk leefgebied van kleine (zoog)dieren. Alleen is niet bekend welke dieren hier precies voorkomen omdat er geen gegevens voorhanden zijn (waarschijnlijk marterachtigen en herten). Het is essentieel om dit perceel buiten het broedseizoen te kappen zodat nestelende vogels geen hinder ondervinden. Het is niet onmogelijk dat hier bijvoorbeeld de Groene Specht broedt maar zeker is het niet.

Het terrein zal ook in de toekomst een functie vervullen voor diverse plant- en diersoorten. Vooral soorten die niet bang zijn voor mensen en juist aangetrokken worden door menselijke activiteiten (omdat er meer voedsel te vinden is) kunnen profiteren. Dit zijn bijvoorbeeld mezen, mussen, kauwtjes, duiven ed.

Het is mogelijk dat dieren aangetrokken worden door zwerfvuil en hiervan een slechtere gezondheid zullen krijgen. Dit effect wordt zeer klein geacht omdat Libéma heeft aangegeven bij het beheer van het terrein veel aandacht te besteden aan het voorkomen van zwerfvuil.

Het plaatsen van een hekwerk rond het Hypecoterrein zal er toe leiden dat het terrein voor grondgebonden soorten niet meer toegankelijk is. Dit is vooral in de rustige (winter)periode een nadeel ten opzichte van de huidige situatie.

#### *Specifieke invloed op Habitatrichtlijnsoorten*

Het is mogelijk dat de Kamsalamander zich in het plangebied bevindt al is de soort bij een inventarisatie niet aangetroffen. Als dat zo is dan is dat naar verwachting vooral in en rond het Bosven. In dit gedeelte van het plangebied vinden geen ingrepen plaats. Daarmee wordt verwacht dat er geen negatieve invloed op de populatie van de Kamsalamander in deze regio zal zijn. Dit geldt ook voor andere amfibieën en reptielen die mogelijk van dit water gebruik maken. De poelkikker kan er één van zijn als het water tenminste voedselarm is.

De huidige bermsloten voeren over het algemeen geen water. Bij verplaatsing of uitdieping kunnen dieren verstoord worden. Aangeraden wordt deze werkzaamheden op een voor amfibieën gunstige periode uit te voeren (dus niet in de winter).

Doelstellingen en maatregelen zoals in het voornemen genoemd, geven aan dat er op dit moment alleen over de hoofdstructuur van de inrichting en in dit geval de groene elementen bekend is wat er zal gebeuren. Het opstellen en uitvoeren van een groenbeheerplan zal hier verder inrichting aan geven. Dat betekent dat bij de invulling van het groenbeheerplan een positieve bijdrage aan de kwaliteit van het plangebied als leefgebied voor plant- en dier gegeven kan worden. Omdat de plannen zo ver nog niet zijn, wordt bij de beoordeling niet de nadruk gelegd op deze potentie.

- Verstoring fauna

De inrichting van het gebied met een afwisseling van open en besloten gebieden, houtwallen en bospercelen, is gunstig voor struweelvogels. Aan het begin van het broedseizoen wordt het terrein niet intensief gebruikt. Veel vogelsoorten kunnen dan redelijk ongestoord broeden en voedsel zoeken. Vanaf medio mei wordt het steeds drukker in grote delen van het plangebied. Ook de bospercelen zullen dan geen oases van rust zijn omdat geluid daar ook in doordringt. Mensen zullen zo veel mogelijk uit de bospercelen gehouden worden behoudens enkele paden die aangelegd worden om te zorgen dat er geen wirwar aan wilde paden ontstaat.

Er zijn veel vogelsoorten die zich daar niet door af laten schrikken maar het ligt in de verwachting de wat schaarsere soorten zoals de spechten en de boomvalk in deze periode de drukte zullen mijden.

De beoordeling van de verstoring van vogels is gering negatief omdat er voornamelijk algemene soorten voorkomen, het terrein niet het hele jaar intensief gebruikt wordt en de invloed op populatieniveau zeer gering wordt geacht.

Verstoring van amfibieën zou voor kunnen komen, maar zal gering zijn. Deze soorten komen voor in de delen die niet intensief gebruikt zullen worden.

Mochten er vleermuizen voorkomen in het plangebied dan is de verwachting dat de nieuwe inrichting van het gebied waarbij de huidige structuurbepalende lanen en bospercelen gehandhaafd worden, niet leidt tot een aantasting van de populaties.

Mogelijk komen er (enkele) herten en marterachtigen voor. Vooral voor de herten zal het gebied in het toeristenseizoen te druk worden. De verwachting is dat de exemplaren die nu gebruik maken van het plangebied elders hun heenkomen zullen zoeken (bijvoorbeeld in het boscomplex ten noorden van de Vinkelse straat.

Voor de overige diersoorten is niet te bepalen of er een negatieve invloed is omdat niet bekend is welke soorten er voorkomen. Gezien het historisch gebruik is de verwachting dat er weinig soorten voorkomen en dat daarom ook de effecten van aanleg en gebruik beperkt zullen zijn.

De beoordeling van het voornemen op dit criterium is een gering negatief effect, met name door de mogelijke verstoring van enkele schaarse soorten die mogelijk in het plangebied broeden of foerageren.

- Invloed op beleidscategorieën

Het initiatief zelf heeft geen invloed op de Groene en Agrarische Hoofdstructuur. Er zullen geen delen van deze structuur direct aangetast worden. De uitbreiding van de recreatiefaciliteiten zal wel zorgen voor een grotere recreatiedruk in de omgeving. Gezien het huidige beleid waarbij het Libémacomplex een bovenregionaal attractiepunt is, is het vanuit recreatiebeleid niet ongewenst.

### **Landschap**

- Verandering landschapsstructuur en landschapsbeeld

De landschapsstructuur verandert door het initiatief niet wezenlijk. In het initiatief worden de huidige bospercelen gehandhaafd evenals de laanbeplantingen/houtwallen. De buitenrand blijft een bosachtige verschijningsvorm houden, overeenkomstig de huidige situatie. Het karakter van het gebied verandert alleen van 'leeg' en 'niet in gebruik' naar een 'recreatief gebruik'. Dit sluit aan bij de rest van het Vakantiepark. De beoordeling van dit beoordelingscriterium is 'neutraal', er zijn geen opzienbarende positieve of negatieve veranderingen in de landschapsstructuur en landschapsbeeld.

### **5.3.3 Effecten MMA**

#### **Natuur**

- verandering leefgebied

De uitwerking van een groenbeheerplan met het stimuleren van de ecologische waarden als uitgangspunt maakt het mogelijk de natuurwaarden ten opzichte van de huidige waarden te vergroten. Echter het ligt niet in de lijn der verwachting dat dan ook schuwe vogelsoorten zoals spechten in de drukke zomerperioden komen foerageren. De beoordeling op het criterium verandering leefgebied is in het MMA neutraal: het verlies weegt op tegen de resultaten van de

inspanning. In het MMA wordt niet voorzien in een hekwerk rond het Hypecoterrein. Hiermee wordt mogelijk gemaakt dat grondgebonden diersoorten in de rustige (winter)periode ook gebruik kunnen maken van het terrein.

- verstoring fauna

De beoordeling verstoring fauna blijft gering negatief omdat hiervoor weinig maatregelen te treffen zijn die zich verhouden met de exploitatie van een recreatieterrein.

### Landschap

- Verandering landschapsstructuur en landschapsbeeld

De uitvoering van een groenbeheerplan met de nadruk op natuur en landschapswaarden vergroot de landschappelijke kwaliteit binnen het plangebied. De veranderingen zullen niet dermate groot zijn dat van een groot positief effect gesproken kan worden maar de extra zorg voor beeldbepalende elementen zal een gering positief effect hebben. Dit verhoogt tevens de recreatieve waarde van een gebied.

De beoordeling van de overige criteria is als bij het voornemen.

## 5.3.4 Beoordelingstabel

tabel 5 Beoordeling aspect Natuur en landschap

	Voornemen	MMA
<b>Natuur</b>		
• Verandering leefgebied	-	0
• Verstoring fauna	-	-
• Invloed op beleidscategorieën	0	0
<b>Landschap</b>		
• Verandering landschapsstructuur en landschapsbeeld	0	+

## 5.4 Ruimtelijk ordening, infrastructuur, recreatie

### 5.4.1 Beoordelingscriteria

#### Ruimtelijke ordening

- Strijdigheid met vigerend ruimtelijke ordeningsbeleid.

Dit criterium laat zien of de alternatieven passen binnen het vigerende beleid. Daarbij is vooral het streekplan belangrijk omdat dit het meest recente beleidsstuk is waarin voor de regio is aangegeven wat de wenselijkheid van ontwikkelingen is.

#### Infrastructuur

- invloed op omgeving

Er zijn twee zaken aan de orde als het gaat om invloed op de omgeving, allereerst de invloed van het gebruik van de infrastructuur door gasten van het plangebied en ten tweede de invloed van de huidige/toekomstige infrastructuur op het plangebied.

- bereikbaarheid

Dit criterium gaat in op de mogelijkheden om het plangebied te bereiken waarbij het ontstaan van congestie e.d. negatief wordt beoordeeld.

### Recreatie

- recreatiedruk op de omgeving

Een substantiële vergroting van het aantal bezoekers kan negatieve gevolgen hebben voor de omgeving.

## 5.4.2 Effecten voornemen

### Ruimtelijke ordening

- Strijdigheid met vigerend ruimtelijke ordeningsbeleid.

De huidige ontwikkelingen zijn niet in strijd met het vigerende beleid. De gemeente heeft immers bij aankoop van het gebied toegezegd dat er een recreatieve bestemming gegeven kon worden. Een herziening van het bestemmingsplan is daarvoor wel nodig (te nemen besluit waarvoor dit MER is opgesteld). Verder geeft het rijksbeleid de ruimte voor het ontwikkelen van recreatieve voorzieningen. Daarnaast geeft het streekplan van Noord-Brabant aan dat de toeristisch-recreatieve ontwikkelingen afgestemd moeten zijn op de landbouw. In dit geval is het vertrek van een landbouwbedrijf en de ligging direct naast een recreatief knooppunt (Autotron) de aanleiding om dat knooppunt te versterken. De doelstelling van de "AHSoverig" is het plaats geven aan agrarische bedrijvigheid. De gronden binnen het plangebied hebben al een aantal jaren geen agrarische functie meer. De gronden liggen braak na beëindiging van het pluimveefokinstituut Hypeco. Gezien de vervuiling van het terrein in het verleden lag het niet direct in de rede om landbouwkundig gebruik voort te zetten vanwege de hoge kosten van een sanering. Bij de invulling van het plangebied is rekening gehouden met de aanwezige natuur- en landschapselementen. Ook de verwevingsdoelstelling in het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld Waalboss maakt de uitbreiding van recreatieve functies mogelijk evenals de visie van de reconstructiecommissie op het gebied. .

Het provinciaal beleid stelt ook dat er zuinig met de ruimte omgegaan moet worden en natuur- en landschapswaarden behouden moeten worden. Gezien de aansluiting bij het Vakantiepark Vinkeloord kan gesteld worden dat er zuinig met de ruimte wordt omgegaan omdat er bij een heel nieuw terrein meer ruimte nodig zal zijn voor voorzieningen die nu al aanwezig zijn op het bestaande park. Met andere woorden een nieuwe recreatieve voorziening elders met dezelfde capaciteit zal meer ruimte nodig hebben. Zoals in de paragraaf natuur en landschap aangegeven is, draagt het voornemen bij aan het behoud van de landschapsstructuur.

Het voornemen is niet strijdig met de functies van het schietterrein en hondenterrein omdat in het bestemmingsplan rekening wordt gehouden met voldoende afstand tussen deze terreinen en de kampeervoorzieningen.

Wat betreft het waterbeleid is in het Streekplan opgenomen dat uit de watertoets moet blijken of de risico's voor de kwaliteit van het grondwater verwaarloosbaar zijn. In het voornemen zijn echter zodanige voorzieningen getroffen dat de risico's voor de kwaliteit van het grondwater verwaarloosbaar zijn.

Conclusie: Het voorliggende plan is niet strijdig met het vigerend beleid, er kan gesproken worden van een bijdrage aan het uitvoeren van beleid.

De beoordeling van het voornemen op dit criterium is neutraal.

### Infrastructuur

- invloed op omgeving

De invloed op de omgeving is op twee manieren te bekijken namelijk

1. de invloed van verkeer van en naar het plangebied op de directe omgeving op het woon- en leefmilieu en
2. de invloed van huidige en toekomstige wegen op de kwaliteit van het plangebied.

ad 1 De invloed van de bezoekers van het plangebied op de omgeving is vooral van belang voor de bewoners van de Coppensdijk. In hun reactie op de startnotitie hebben zij aangegeven te vrezen voor extra verkeershinder. De bezoekers voor het deel van Vinkeloord dat in dit MER onder de loep wordt genomen, kunnen het park per auto bereiken via de A59, afslag Nuland en de parallelweg ten zuiden van de snelweg. Het is ook mogelijk een afslag ter hoogte van Autotron te nemen en dan via de parallelweg te rijden maar dit levert niet minder overlast voor de omgeving op. De bewegwijzering zal zich richten op afslag Nuland.

Er wordt een aparte toegang gecreëerd aan de noordzijde van de Coppensdijk voor de huurders van chalets/caravans en bezoekers. Hierdoor wordt overlast voor bewoners aan deze weg niet volledig tegengegaan. Het ligt in de lijn der verwachting dat er meer auto's in zuidelijke richting zullen gaan omdat de gebruikers van het plangebied ook in die richting uitstapjes zullen maken. Dit zal geen verkeerspieken opleveren. De ontsluiting van de chalets/caravans en de toeristische plaatsen via de huidige toegang van Vinkeloord zorgen voor een verhoging van het aantal auto's dat van de Coppensdijk gebruik maakt. De toename van het aantal bezoekers dat van de huidige toegang gebruik gaat maken is substantieel maar valt vanwege het ontbreken van verkeergegevens niet verder te kwantificeren. De beoordeling is negatief.

De dijk (met bomen en struweel) aan de noordzijde van het plangebied zal verlengd worden. Dit zorgt voor zowel een visuele afscherming als ook enige geluidafscherming vanuit het plangebied naar de omgeving. De dijk is ongeveer 2,5 meter hoog.

ad 2. Het plangebied ligt in de invloedssfeer van de N50/A59. De ombouw van de weg die in de komende jaren plaats gaat vinden, geeft een verandering van de geluidssituatie ten opzichte van nu. Negatief is dat er harder gereden mag gaan worden waardoor er een hogere geluidbelasting zal ontstaan, positief is dat er geluidwerende voorzieningen worden geplaatst.

Het resultaat is dat de akoestische kwaliteit van het noordelijk deel van het plangebied, het stacaravangedeelte matig zal zijn<sup>14</sup>. De geluidbelasting aan de noordrand van het plangebied zal naar verwachting ca. 58 dB(A) bedragen (op 1.5m hoogte)<sup>15,16</sup>. Besluitvorming over de te

<sup>14</sup> Deze beoordeling is gebaseerd op een indeling van het geluidsniveau zoals gepresenteerd in de publicatiereeks verstoring nr 4a/1993 van het ministerie van VROM. Als de etmaalwaarde ligt tussen de 55 en de 60 dB(A) dan is de beoordeling matig. Bij een etmaalwaarde lager dan <50 dB(A) is de beoordeling goed.

<sup>15</sup> Mededeling Provincie Noord-Brabant – indicatieve inschatting aan de hand van situatie zonder afscherming waarbij van de afscherming max. 3 dB(A) reductie wordt verwacht. Voor de hoogte is uitgegaan van 1,5 m en niet van 4.5 m zoals bij woningen gebruikelijk is. Caravans hebben immers geen verdieping.

<sup>16</sup> In 1997 is vastgelegd dat ten behoeve van woning Rijksweg 12 te Nuland een topscherm van 0,5 m op de geluidwal van 1 m geplaatst zal worden om te voorkomen dat de grenswaarde met meer dan 2 dB(A)



nemen geluidwerende voorzieningen zijn inmiddels genomen. Het lijkt daarom procedureel moeilijk om te zorgen voor een betere geluidssituatie op het recreatieterrein. Volgens het akoestisch onderzoek dat in 1994 is verricht zou een scherm van 2,5 m over een lengte van 800 m leiden tot een geluidbelasting van maximaal 55 dB(A).

Omdat de rand van het plangebied op ongeveer 100m van de snelweg afligt, zal bij eventuele maatregelen goed gekeken dienen te worden naar de zinvolheid. Geluidwerende voorzieningen geven vooral dicht achter het scherm een goede geluidsreductie. Het geluid 'slaat deels over het scherm heen' zodat op grotere afstand, zoals hier het geval, de reductie beperkt is.

De totaalbeoordeling op dit criterium is negatief vanwege de groei van het aantal verkeersbewegingen op de Coppensdijk en de matige geluidskwaliteit van het noordelijk deel van het plangebied.

- bereikbaarheid

In het project ombouw N50-A59 wordt aan de zuidzijde een parallelweg aangelegd. Vanaf afslag Nuland richting Vinkeloord wordt dat een 'gebiedsontsluitingsweg' met een maximaal profiel van 8.60 m (passend binnen aangekochte grond). De capaciteit van zo'n weg is meer dan 1000 motorvoertuigen per uur. De nieuwe ontsluiting vanaf de Coppensdijk naar het park is smaller. De mogelijkheid bestaat om van 2 kanten het plangebied te benaderen via de parallelweg. Aangenomen wordt dat de capaciteit van de weg voldoende is om eventuele pieken op te vangen, gezien het profiel van de weg.

De beoordeling is neutraal omdat er zowel in positieve als negatieve zin geen grote veranderingen optreden.

### **Recreatie**

- recreatiedruk op de omgeving

De recreatiedruk op de omgeving neemt toe. Gezien het huidige ruimtelijke ordeningsbeleid is het in ieder geval beleidsmatig verantwoord. Er kan wel een gering negatief effect optreden als de draagkracht van vooral de natuurgebieden in de omgeving overschreden wordt. Er is geen inzicht in hoe groot de belasting nu is en of door deze uitbreiding de draagkracht overschreden zal worden. De toeristen maken gebruik van horeca en winkels en bezoeken ook de kleinschalige attracties in de omgeving. Dit heeft als voordeel dat winkeliers een betere omzet draaien en zich in de kleine kernen kunnen handhaven en de leefbaarheid in de kleine kernen een positieve impuls krijgt. Ook dit effect valt niet te kwantificeren.

De vergroting van de recreatiedruk wordt vanwege zowel een mogelijk negatief als een mogelijk positief effect als totaal neutraal beoordeeld.

### **5.4.3 Effecten MMA**

Er zijn geen maatregelen die zich richten op het criterium 'strijdigheid met vigerend beleid', recreatiedruk en bereikbaarheid. Daarom is de beoordeling op deze criteria hetzelfde als in het voornemen.

---

overschreden zou worden. Hierover is een nadere overeenkomst gemaakt (brief RWS, 8 juni 1998) welke is opgenomen in het Tracébesluit en de in dit rapport opgenomen kaarten en teksten.

*Infrastructuur*

- invloed op omgeving

In het MMA worden de toeristisch kampeerders ook via de nieuwe toegang ontvangen. Zij zullen dus geen gebruik maken van de toegang van het huidige Vakantiepark. Toch zorgt ontsluiting van de chalets/caravans via de huidige toegang van Vinkeloord voor een verhoging van het aantal auto's dat van de Coppensdijk gebruik maakt. Relatief gezien is de toename van het aantal huurders voor de zuidelijke circa 45 chalets/caravans niet groot in vergelijking met het huidige aantal bezoekers van Vinkeloord dat van deze toegang gebruik maakt en het overige verkeer op de Coppensdijk. Het ligt in de lijn der verwachting dat er wat meer auto's in zuidelijke richting zullen gaan omdat de gebruikers van het plangebied ook in die richting uitstapjes zullen maken. Dit zal echter, ook gezien het matige gebruik van de Coppensdijk, niet leiden tot verkeerspieken of duidelijk merkbare toenemende verkeershinder voor omwonenden. De beoordeling is gering negatief omdat het verschil ten opzichte van de huidige situatie gering is.

**5.4.4 Beoordelingstabel****Tabel 6 Beoordeling aspect Ruimtelijke ordening, infrastructuur, recreatie**

	<b>Voornemen</b>	<b>MMA</b>
<b>Ruimtelijke ordening</b>		
• Strijdigheid met vigerend beleid	0 mits watertoets goed	0 mits watertoets goed
<b>Infrastructuur</b>		
• invloed op omgeving	--	-
• bereikbaarheid	0	0
<b>Recreatie</b>		
• recreatiedruk op de omgeving	0	0

**5.5 Vergelijking alternatieven en conclusies**

Het voornemen en het MMA verschillen maar op kleine onderdelen van elkaar. Het MMA bevat maatregelen die o.a. op het gebied van materiaalgebruik verder gaan dan het voornemen. Vanwege de ligging in het grondwaterbeschermingsgebied is de meeste aandacht in dit MER uitgegaan naar het aspect Water. Doordat in het MMA aandacht besteed wordt aan verdergaande maatregelen t.a.v. parkeren, mogelijke bodemverontreiniging, duurzame materialen, waterbesparing, voorlichting en ecologisch groenbeheer wordt met name de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit beter beschermd dan in het voornemen. Bij zowel het voornemen als het MMA is de bodemkwaliteit inmiddels verbeterd omdat de olie- en asbestverontreinigingen in het kader van dit project zijn verwijderd. De effecten van het voornemen op de kwaliteit van het grondwater is niet groot en voornamelijk afhankelijk van het gebruik van meststoffen ed.

De natuurwaarden van het terrein waren in het verleden door het agrarisch gebruik beperkt. Ook een recreatieterrein zal niet samengaan met *hoge* natuurwaarden. De effecten op natuurwaarden zijn beperkt negatief vanwege verstoring van fauna en vermindering van leefgebied voor flora en fauna. Door behoud van de belangrijke bomenlanen en bospercelen (onderdeel van de

Groene Hoofdstructuur) blijft de basis voor flora en fauna echter wel aanwezig. Het bosven kan speciale betekenis hebben voor amfibieën namelijk als voortplantingsplaats. Vergroting van de natuurwaarden worden in het MMA bereikt door het opstellen en uitvoeren van een groenbeheersplan waarin ecologische doelstellingen uitgewerkt worden in maatregelen. Ook zal in het MMA de vermindering van het leefgebied van grondgebonden fauna enigszins beperkt blijven door in plaats van een hekwerk rondom het terrein een groene afscheiding te plaatsen.

Het ontwikkelen van een recreatieterrein aansluitend aan de bestaande recreatieve voorzieningen past binnen de ruimtelijke ontwikkelingen die in de regio worden voorgestaan. Het is ruimtelijk efficiënter om terreinen uit te breiden dan elders een geheel nieuw terrein aan te leggen omdat daarbij ook weer ruimte nodig zal zijn voor voorzieningen zoals een winkel of zwembad. Deze zijn al aanwezig in het huidige Vakantiepark Vinkeloord. De ontsluiting van het plangebied levert in het voornemen meer hinder op voor de omgeving dan in het MMA. Het MMA heeft het voordeel dat de nieuwe ontsluitingsroute klaar zal zijn als het eerste deel van het park open gaat én dat de toeristisch kampeersers via de nieuwe ingang het plangebied ingaan. Het noordelijk deel van het terrein zal een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde ontvangen. Dit is voor de recreant geen gunstige situatie. De uitkomst van de watertoets is nog niet bekend waardoor nog niet volledig gesteld kan worden dat aan het vigerende beleid wordt voldaan.

De recreatiedruk op de omgeving neemt toe door de uitbreiding van het recreatieterrein. Dit kan positief zijn voor horeca, winkels en andere recreatieve voorzieningen in de omgeving maar mogelijk negatief voor elementen uit de groene structuur. Nadere gegevens hierover zijn niet voorhanden.



## 6 LEEMTEN IN KENNIS EN AANBEVELINGEN

*Het ontbreken van ecologische gegevens is gezien de gebruiksfunctie in het verleden geen belemmering voor de besluitvorming. Nader onderzoek naar het voorkomen van soorten die strikt beschermd zijn volgens de Habitatrichtlijn en de Flora en Faunawet is gewenst. Hierdoor kunnen eventueel maatregelen genomen kunnen worden om effecten op deze soorten te voorkomen. De inventarisatie dient als basis voor een ontheffingsaanvraag bij LNV. Van een aantal soortgroepen is geen informatie voorhanden maar gezien het intensieve agrarische gebruik is de verwachting dat de huidige waarden beperkt zijn.*

*Aanbevelingen dienen vooral ter inspiratie van de initiatiefnemer van het plan. Zij zijn geen onderdeel van besluitvorming.*

### 6.1 Leemten in kennis

#### **Geluid**

De geluidbelasting van het noordelijk deel van het plangebied zal hoger zijn dan 55 dB(A). De geluidonderzoeken dateren van 1994. Of de prognoses inmiddels bijgesteld dienen te worden (waarmee mogelijk een nog ongunstiger situatie ontstaat) is niet bekend. De gemeente Maasdonk zal aan dienen te geven of zij de geluidsituatie voor de recreatievoorziening wenst te accepteren.

#### **Bodem en water**

Niet overal is bekend wat de exacte natuurlijke grondwaterstand is. Voor het aanleggen van een drainagesysteem is dit van belang. In een rioleringsplan, als bijlage van het bestemmingsplan, zal dit nader bepaald worden. Onderdelen daarbij zijn een geohydrologisch onderzoek respectievelijk een waterhuishoudkundig plan (op hoofdlijnen) die inzicht moeten bieden in de te nemen maatregelen en de hydrologische/hydraulische haalbaarheid ervan.

#### **Natuur**

Er is geen informatie beschikbaar over het voorkomen van Libellen, vlinders, zoogdieren, reptielen en korstmossen. Voor de overige soortgroepen (op sprinkhanen na) is het gebied beperkt onderzocht. Gezien de wijziging in functie in de afgelopen jaren is het waarschijnlijk dat er meer soorten voorkomen dan nu bekend is maar gezien het intensieve agrarische gebruik is de verwachting dat de huidige waarden beperkt zijn. Kolonisatie heeft dan plaatsgevonden vanuit de omgeving van het plangebied. Het is mogelijk dat er soorten voorkomen die volgens de Habitatrichtlijn strikt beschermd zijn. Inventarisatie van deze soorten is gewenst zodat voor de uitvoering van het project maatregelen genomen kunnen worden die effecten op deze soorten voorkomen (op populatieniveau). Wij denken hierbij vooral aan inventarisatie van zomerverblijven van vleermuizen en amfibieën op plaatsen in het plangebied waar graafwerkzaamheden ed. plaats zullen vinden of waar eventueel bermsloten verdiept worden. Verder zal onderzocht moeten worden of er geen beschermde vogels broeden in het te kappen populierenperceel. Bij de aanwezigheid van beschermde soorten zal een ontheffing in het kader van de Flora en Faunawet aangevraagd dienen te worden. Hierbij zullen maatregelen ter beperking van eventuele effecten gevraagd worden.

Het gebrek aan informatie levert in combinatie met het historisch intensief agrarisch gebruik geen beperking op voor de besluitvorming omtrent het bestemmingsplan.

## 6.2 Aanbevelingen bij beheer, bouw en gebruiksfase

Dit MER is bedoeld als ondersteuning bij de besluitvorming over de herziening van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is geen middel om aanbevelingen voor de uitwerking in de toekomst te doen. Deze aanbevelingen hebben tot doel de milieuaspecten verder uit te werken en daartoe nu enkele concrete ideeën te presenteren. Deze aanbevelingen kunnen formeel dus geen onderdeel uit gaan maken van de besluitvorming.

### 6.2.1 Bodem en water

#### **Aandachtspunten bij de beheerfase**

Om te voorkomen dat infiltratievoorzieningen in de toekomst dichtslibben kan tijdens de uitvoering en in de beheersfase rekening gehouden worden met een aantal aspecten. In onderstaande paragraaf zijn deze aspecten beschreven.

#### **Aandachtspunten bij de aanlegfase**

Indien sloten binnen het plangebied worden gedempt (bijvoorbeeld bij een kleine aanpassing van de lay-out, dan dienen deze van tevoren te worden droog gezet en opgeschoond om te voorkomen dat de oorspronkelijke sliblaag op de bodem van de sloot een slecht doorlatende laag vormt. Daarbij zullen eventueel aanwezige amfibieën verplaatst kunnen worden.

In het algemeen moet ervoor worden gewaakt dat door bouwverkeer bij een hoge waterstand verdichting van de toplaag en structuurbederf van de bodem wordt veroorzaakt. Deze laag kan lange tijd een afsluiting vormen waarlangs het grondwater alleen horizontaal zal afstromen naar de laagst gelegen punten. Om deze reden dienen de wegen tijdig te worden aangelegd.

Maatregelen ter bevordering van de infiltratie van regenwater zoals kleine stuwen dienen nader bepaald te worden.

#### **Aandachtspunten gebruiksfase**

Met het regenwater worden fijne deeltjes aangevoerd. Deze deeltjes veroorzaken een dichtslibbing van het oppervlak. Ter voorkoming van een te lage infiltratiecapaciteit dient het infiltratieveld van bermsloten regelmatig te worden onderhouden.

Een ander aandachtspunt is de gladheidbestrijding. Het is wellicht nodig om voor een deel van het park incidenteel gladheid in de winterperiode te bestrijden. De beheerder zal er op bedacht moeten zijn dat de middelen die gebruikt worden de kwaliteit van de bodem en het water negatief kunnen beïnvloeden en daarmee ook de wortels van planten direct naast de weg. Het verdient dan ook aanbeveling in het beheer hier specifiek aandacht aan te geven.

## 6.2.2 Natuur en landschap

### Aandachtspunten bij de aanlegfase

Een belangrijke aanbeveling is om de populierenopstand buiten het broedseizoen te kappen. Het ministerie van LNV heeft dit recentelijk in andere projecten als voorwaarde gesteld om de invloed op de broedvogelpopulaties te minimaliseren.

Onderzoek bij het opstellen van het groenbeheersplan de mogelijkheid voor het realiseren/optimaliseren van leefgebied van amfibieën en reptielen, vogels, vlinders en vleermuizen.

Het is nuttig om lokale natuur- en milieuorganisaties te betrekken bij de planvorming om lokale kennis te gebruiken met name om de relatie met de omgeving van het Vakantiepark te waarborgen.

Specifiek op bedreigde vogels gerichte maatregelen:

Groene specht – geleidelijke overgang van bos naar open veld. Leefvoorwaarde is voorkomen van rode bosmier (voorkeur) of andere mieren. De rode bosmier is ook een voedselbron voor de Zwarte specht maar deze leeft ook van insecten die onder boomschors leven.

Voor de Boomvalk zijn geen specifieke maatregelen te verzinnen. De Wielewaal houdt van niet te grote open loofboscomplexen (hier aanwezig)

Een voorbeeld van extra aandacht voor de natuurwaarden is voorwaarden te scheppen voor het verblijf van vleermuizen op het terrein. Hiertoe kunnen verschillende maatregelen genomen worden waarvan de effectiviteit sterk afhankelijk is van het voorkomen van vleermuizen in de omgeving. Voorbeelden zijn het aanleggen van een winterverblijfplaats (rust is wegens het ontbreken van gasten in deze periode gewaarborgd), bomen die als potentiële kolonieplaats kunnen dienen, laten staan, de landschapsstructuur op in de omgeving levende soorten toespitsen, het ophangen van nestgelegenheden ed.

## 6.2.3 Overige duurzaamheidsaspecten

### *Energie*

Aanbevelingen ten aanzien van het gebruik van zonne-energie voor de verwarming van water en ter verkrijging van elektriciteit.

Er zijn diverse subsidieregelingen voor ondernemers die willen investeren in het gebruik van zonne-energie. Het ministerie van Economische zaken heeft bijvoorbeeld een fiscale regeling voor het plaatsen van zonnepanelen op bedrijfspanden woningen of elders. Ook de EU heeft stimuleringsmaatregelen op dit gebied. ([http://www.pde.nl/fin/fr\\_financielereregelingen.php](http://www.pde.nl/fin/fr_financielereregelingen.php))

Er zijn ook een aantal energiebedrijven die subsidies verlenen. De liberalisering van de markt geeft ondernemers de mogelijkheid te kiezen voor een energiebedrijf die tegen gunstige voorwaarden energie levert. Het bekend maken van de keuze voor natuurstroom/groene stroom geeft het recreatiepark een positief aanzien op dit gebied.

### *Duurzaam bouwen*

Het belangrijkste van deze fase (initiatieffase) is het vaststellen van doelstellingen/ambitieniveau.

In de volgende fase (ontwerp) zullen DuBo eisen in het programma van eisen opgenomen kunnen worden.

Inspiratie met betrekking tot Duurzaam bouwen is te vinden in :

- Duurzaam bouwen nationaal pakket Utiliteitsbouw – voor maatregelen raadpleeg de Cdrom. Hierin zijn vaste maatregelen (kostenneutraal) en variabele maatregelen opgenomen.
- Nationaal pakket Duurzaam bouwen Grond- Weg en Waterbouw.



## 7 EVALUATIEPROGRAMMA

*Een eventuele evaluatie zal zich met name moeten richten op de twee belangrijkste thema's van dit MER te weten water en natuur.*

Het bevoegd gezag is verplicht milieueffectrapportages te evalueren. Het doel van de evaluatie is te zien hoe de voorspelde effecten zich verhouden tot de werkelijke effecten. Recentelijk gaan er stemmen op deze evaluatie selectief toe te passen. Vooral als er grote milieueffecten worden verwacht lijkt evaluatie zinvol, vooral ook om te kijken of er aanvullende maatregelen genomen moeten worden. Daarnaast is evaluatie zinvol als er grote onzekerheden in de voorspelde effecten aanwezig zijn. De evaluatie kan zich op enkele specifieke onderdelen van het MER richten. (Provincie Zuid-Holland 2002).

De aanbeveling uit dit MER is om bij de besluitvorming over het bestemmingsplan vast te leggen welke elementen geëvalueerd zullen worden en op welke termijn.

Hier doen wij een aanzet voor een beperkt evaluatieprogramma dat zich vooral richt op de aspecten Water en Natuur.

### **Water**

Inventarisatie van de genomen maatregelen met betrekking tot water in het plangebied. Beoordelen van de impact van deze maatregelen en vergelijken met de beschreven effecten in dit MER. Het evaluatieprogramma wordt vormgegeven middels de watertoets.

### **Natuur**

Inventariseren van de huidige waarden met name vogels en amfibieën eventueel zoogdieren en/of flora, met name gericht op soorten die speciale bescherming genieten. Bij het op te stellen groenbeheerplan zal aan deze soorten specifieke aandacht besteed worden.

Na 2 en 5 jaar een inventarisatie in diverse jaargetijden uitvoeren met als doel de verandering van flora en fauna vast te stellen en waar mogelijk aanpassingen in het beheer door te voeren.

Uitvoering door adviesbureau of vrijwilligers volgens een vastgelegd protocol. Deze protocollen zijn verschillend voor de verschillende soortgroepen. Informatie hierover is verkrijgbaar via het Natuurloket –Toernooiveld 1 – Nijmegen, [www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)



## 8 MER- PROCEDURE EN BESTEMMINGSPLANPROCEDURE

### 8.1 Ruimtelijke procedures

Volgens de Wet milieubeheer verdient het sterk de voorkeur om de procedures van de milieueffectrapportage en het besluit waarvoor het benodigd is, parallel te schakelen. De milieueffectrapportage zal daarom gekoppeld worden aan het opstellen van een bestemmingsplan voor Vakantiepark Vinkeloord.

De formele start van de m.e.r.-procedure heeft plaatsgevonden door openbare kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant en de regionale dag- en weekbladen op 19 januari 2001. Vervolgens heeft de startnotitie gedurende 4 weken ter inzage gelegen. Er zijn 5 inspraakreacties en adviezen uitgebracht en er is een inspraakbijeenkomst gehouden. De Commissie voor de milieueffectrapportage haar advies voor richtlijnen voor het MER uitgebracht op 23 maart 2001. Vervolgens heeft het bevoegd gezag de richtlijnen vastgesteld (17 april 2002). Mede aan de hand van de richtlijnen is door de initiatiefnemer dit MER opgesteld. Gelijktijdig wordt het voorontwerpbestemmingsplan voor Vakantiepark Vinkeloord opgesteld. Er heeft hierbij een sterke wisselwerking plaatsgevonden tussen de opsteller van het MER en van het bestemmingsplan. Er is voor gekozen om het voorontwerp niet gelijktijdig, maar later dan het MER, te publiceren en ter inzage te leggen.

Het MER wordt door de initiatiefnemer officieel aan het Bevoegd Gezag aangeboden. Deze beoordeelt het MER op volledigheid en kwaliteit, waarbij rekening wordt gehouden met de Richtlijnen. Als het Bevoegd Gezag (B&W en de gemeenteraad) het MER aanvaardbaar acht, kan het MER bekend worden gemaakt en gedurende 4 weken ter inzage worden gelegd. Na publicatie is een ieder in de gelegenheid om binnen de inzagetermijn, mondeling (tijdens een inspraakbijeenkomst) en/of schriftelijk, in te spreken op de kwaliteit van het MER.

Tevens wordt het MER in deze periode ter toetsing aangeboden aan de Commissie-m.e.r. en de wettelijke adviseurs. De Commissie heeft tot vijf weken na sluiting van de inzagetermijn de tijd om haar oordeel te geven in de vorm van een toetsingsadvies. De Commissie betreft in haar advies de richtlijnen van het bevoegd gezag en ingediende adviezen en opmerkingen.

Nadat de inspraakreacties en adviezen over het MER zijn binnengekomen, gaat B&W na in hoeverre deze gevolgen dienen te hebben voor de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan. Het voorontwerp wordt dan gepubliceerd en voor een eerste keer ter inzage gelegd. Vervolgens zal op grond van artikel 10 Besluit Ruimtelijke Ordening B&W bij de voorbereiding van het ontwerp-bestemmingsplan (waar nodig) overleg plegen met betrokken gemeenten en rijks- en provinciale diensten en wordt het plan ter beoordeling bij de Provinciaal Planologische Commissie gelegd. B&W gaan na in hoeverre de inspraak en het overleg resulteert in aanpassingen van het ontwerp-bestemmingsplan.

Het ontwerp-bestemmingsplan wordt vervolgens gedurende 4 weken ter inzage gelegd.

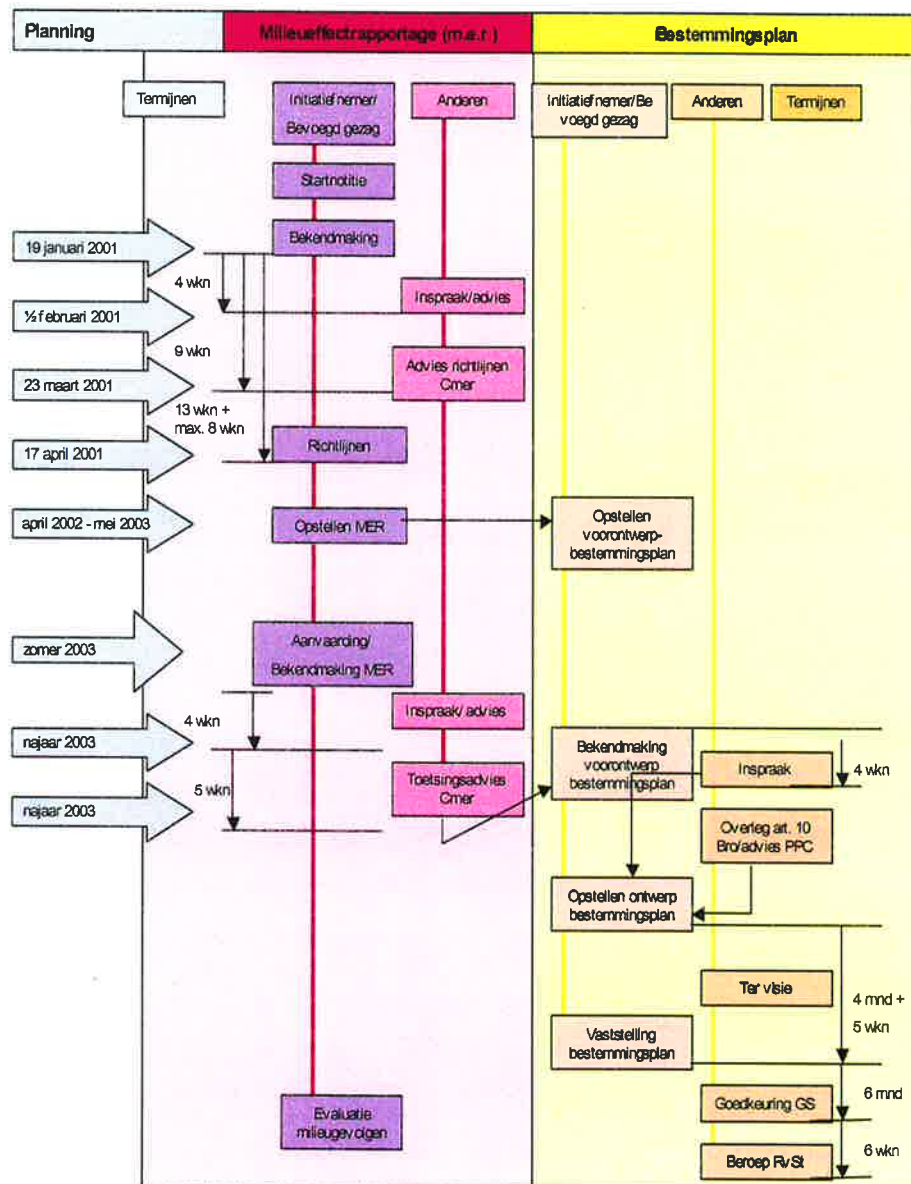
De gemeenteraad beslist over de vaststelling van het bestemmingsplan binnen 8 weken of uiterlijk 4 maanden na afloop van de termijn van de terinzagelegging. Het door de gemeenteraad vastgestelde bestemmingsplan wordt vervolgens gedurende 4 weken ter inzage gelegd. Gedeputeerde Staten beslissen over goedkeuring binnen 12 weken of uiterlijk 6 maanden na de terinzagelegging van het bestemmingsplan. Gedurende 6 weken kan nog beroep tegen het bestemmingsplan worden ingesteld.

## 8.2 Overige besluiten

Om het Vakantiepark Vinkeloord te realiseren, dienen er naast de vaststelling van het bestemmingsplan andere besluiten te worden genomen. Deze liggen in hoofdzaak op het gebied van de ruimtelijke ordening. Hiernaast moeten andere besluiten worden genomen. Het betreft:

- bouw- en aanlegvergunning
- vergunning in het kader van de Wet milieubeheer
- kapvergunning: Het kappen van bomen en opstanden is geregeld via een gemeentelijke of provinciale verordening.
- Wvo-vergunning: Voor lozingen op het oppervlaktewater is een vergunning vereist op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). De Wet milieubeheer regelt de afstemming van de Wvo-vergunning
- Indien nodig ontgrondingenvergunning
- Ontheffing van de Keur Waterschap de Aa 2001
- Indien schouwsloten aangepast worden is een ontheffing van het Waterschap vereist.
- Ontheffing in het kader van de Flora en Faunawet.

Figuur 4 De procedure van de milieueffectrapportage en herziening bestemmingsplan





## 9 LITERATUURLIJST

- Certichem Laboratory BV Rapportage visuele inspectie 97-0236/RW/EL
- Gemeente Maasdonk 1997 – Landschapsbeleidsplan. Croonen Adviseurs 's-Hertogenbosch.
- Grondwaterkaart van Nederland kaartblad 45 west
- Ministerie van LNV 2002 – Structuurschema Groene Ruimte 2 – Samen werken aan groen Nederland.
- Ministerie van VROM, Directoraat-Generaal Milieubeheer; onderwerp: Asbestsanering Hypecoterein te Nuland; kenmerk: 0199181Z/HvD/NvdL; 6 november 2001
- NIPA milieutechniek 1996 - verkennend bodemonderzoek Hypecoterein Vinkel project 96.1419
- Prinssen en Bus raadgevende ingenieurs bv 1994 – Notitie nr M42vl001.01 Akoestisch onderzoek Vakantieparken Vinkeloord te Vinkel.
- Provinciale milieuverordening nieuwe kaarten
- Provincie Noord-Brabant 2000 – Kookboek cultuurhistorie, kwaliteit als grondslag: cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant.
- Provincie Noord-Brabant 2001 – Natuurgebiedsplannen en Beheers- en landschapsgebiedsplannen Provincie Noord-Brabant Cd-rom versie 2, 5-12-2001.
- Provincie Noord-Brabant 2002 – Streekplan Noord-Brabant 2002 'Brabant in Balans'
- Provincie Noord-Brabant 2002 – Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld Stedelijke Regio Waalboss
- Provincie Noord-Brabant okt 2002 – Revitalisering Landelijk gebied – Streefbeeld Maas en Meierij samenvatting.
- Provincie Zuid-Holland 2002 – Handreiking selectieve MER-evaluatie, zie ook Kenmerken april 2002 pag 22.
- Waterbeheersplan Waterschap de Aa.





## 10 BIJLAGEN

## BIJLAGE 1 Ecologische gegevens

Gegevens Natuurloket mei 2002  
 Rapportage voor kilometerhok X:157 / Y:413

Soortgroep	NB*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Actualiteit*
Broedvogels	1	1		Redelijk	1/1/'93 - 1/10/'01
Libellen				niet onderzocht	1/1/'90 - 1/10/'01
Vlinders				niet onderzocht	1/1/'90 - 1/10/'01
Sprinkhanen				goed	1/1/'90 - 1/10/'01
Zoogdieren				niet onderzocht	1/1/'90 - 1/10/'01
Reptielen				niet onderzocht^	1/1/'85 - 1/10/'01
Amfibieën	2			slecht	1/1/'85 - 1/10/'01
Vaatplanten				slecht	1/1/'75 - 1/10/'01
Mossen	nvt			matig	1/1/'80 - 1/10/'01
Korstmossen	nvt			niet onderzocht	1/1/'80 - 1/10/'01
Vissen	-	-	-	-	-

-----  
**SOVON Vogelonderzoek Nederland**

**Datum: 31 mei 2002**

**Inleiding**

DHV heeft SOVON verzocht om vogelgegevens te leveren van kilometerhok 157-413 (nabij Vinkel, NBr). De gegevens zijn van belang ten behoeve van een startnotitie voor het MER Vakantiepark Vinkeloord te Vinkel.

**Materiaal**

Het gebied is alleen op broedvogels onderzocht, in het kader van het atlasproject voor broedvogels (1998-2000).

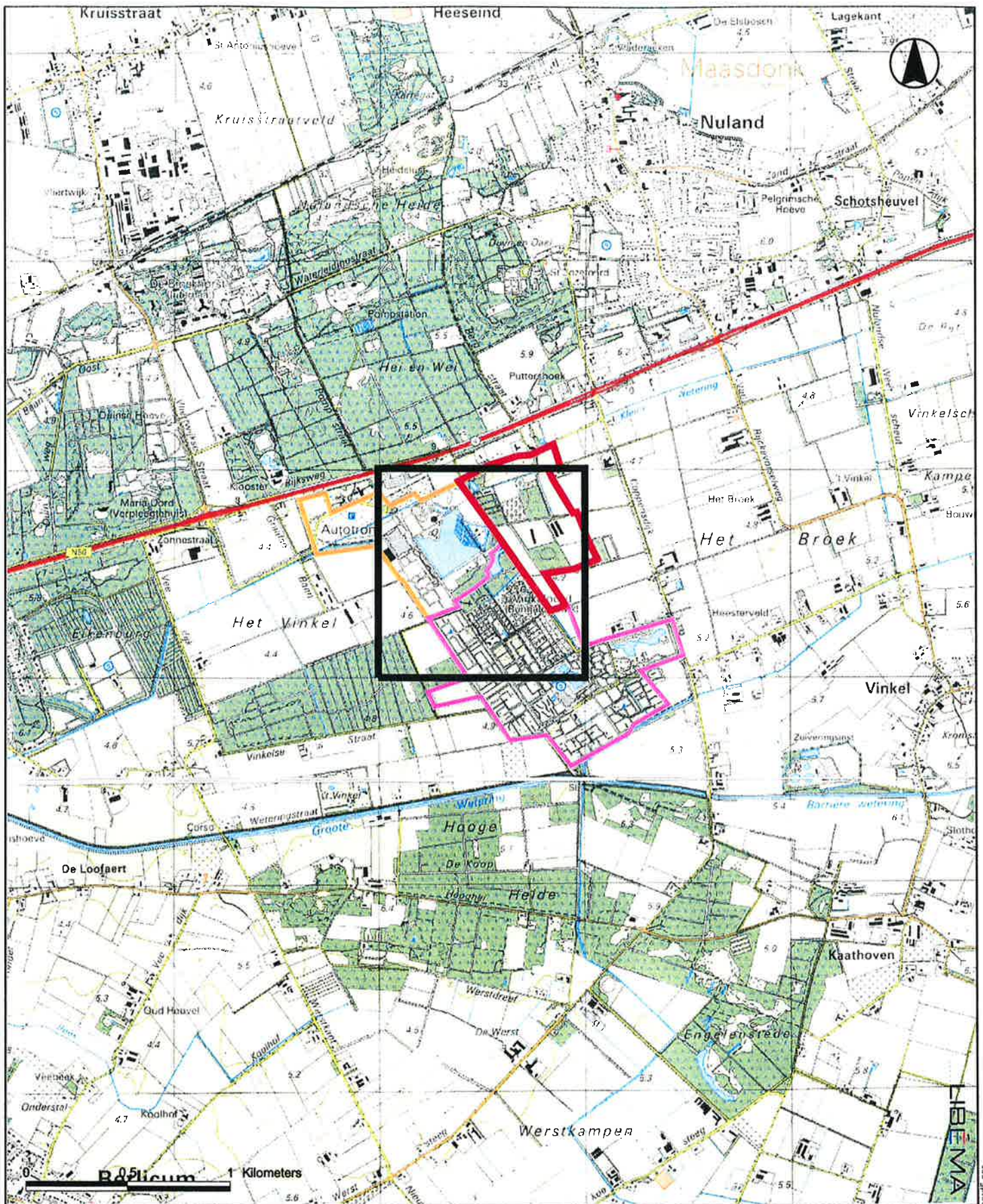
**Resultaten**

De verzamelde gegevens zijn gepresenteerd in de tabel. Schaarse soorten die in het gebied voorkomen zijn Boomvalk, Groene Specht (ook rodelijstsoort), Zwarte Specht (vogelrichtlijnsoort) en Wielewaal. De beide spechtensoorten broeden – in deze streek - vooral in lanen van Amerikaanse eik. De Zwarte Specht broedt op de Hooge Heide maar foerageert ook in het bosperceel ten noorden van de Vinkelse straat. Samengevat kan gesteld worden dat de avifaunistische waarde van het plangebied niet zeer hoog lijkt; in het bos broeden echter enkele waardevolle soorten.

De gegevens in onderstaande tabel gaan over 1 kmhok dat is aangegeven op Kaart 7

Soort	Rode Lijst	Doel-soort	Vogelricht-lijnsoort	Landelijke talrijkheid	aantal paren	Biotoop
Wilde Eend				algemeen		
<b>Boomvalk</b>				<b>schaars</b>	<b>A</b>	<b>bosranden, heide</b>
Fazant				vrij algemeen		
Waterhoen				vrij algemeen		
Stadsduif				vrij algemeen		
Houtduif				algemeen		
Turkse Tortel				algemeen		
Zomertortel				vrij schaars		
Koekoek				algemeen		
<b>Groene Specht</b>	<b>R</b>	<b>B</b>		<b>schaars</b>	<b>B</b>	<b>bosranden</b>
<b>Zwarte Specht</b>		<b>B</b>	x	<b>schaars</b>	<b>A</b>	<b>naald- en gemengd bos</b>
Grote Bonte Specht				vrij algemeen		
Winterkoning				algemeen		
Heggenmus				algemeen		
Roodborst				algemeen		
Merel				algemeen		
Zanglijster		B		algemeen		
Tuinfluits				algemeen		
Zwartkop				algemeen		
Tjiftjaf				algemeen		
Fitis				algemeen		
Pimpelmees				algemeen		
Koolmees				algemeen		
Boomkruiper				algemeen		
<b>Wielewaal</b>				<b>schaars</b>	<b>A</b>	<b>vochtig loofbos</b>
Gaai				algemeen		
Ekster				algemeen		
Kauw				algemeen		
Zwarte Kraai				algemeen		
Spreeuw				algemeen		
Huisms				algemeen		
Vink				algemeen		

A=1 - 3  
B=4 - 10  
paar



**7**

**Uitbreiding vrijetijdspark Vinkeloord  
Km-hok 157 - 413**

- Plangebied; voormalig Hypecoterein
- Bestaand Libémacomplex:**
- Dagrecreatiepark Autotron
- Vrijetijdspark Vinkeloord



## **BIJLAGE 2 Verantwoording gegevens Habitatrichtlijnsoorten Noord-Brabant**

In deze bijlage zijn een aantal kaartjes opgenomen van de verspreiding van Habitatrichtlijnsoorten in Noord-Brabant. Onderstaande tekst is een samenvatting van de toelichting van de Cd-rom.

### **De kaarten**

Op de kaarten worden de globale verspreidingsgebieden aangegeven van de Noord-Brabantse Habitatrichtlijnsoorten. Dat wil niet zeggen dat een soort binnen die contouren overal voorkomt. Alleen in de geschikte leefgebieden (=habitats) binnen die contouren kunnen ze worden aangetroffen. In de toelichting op de kaarten vindt u informatie over de eisen die een soort aan zijn omgeving stelt.

Voor de kaarten is gebruik gemaakt van gegevens die aanwezig waren bij de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties en eigen provinciale inventarisatiegegevens. De kaarten zijn in nauw overleg met soortendeskundigen gemaakt.

Op de verspreidingskaarten is onderscheid gemaakt tussen:

- Gebieden waar een soort (vrijwel) zeker voorkomt.  
Als regel is daarbij uitgegaan van waarnemingen die ná 1985 zijn gedaan. Op de kaarten zijn deze gebieden donkergroen gekleurd.
- Gebieden waar de soort mogelijk voorkomt.  
Hier komen geschikte leefgebieden voor, maar de soort is er niet of slechts incidenteel aangetroffen of is er in de loop van de tijd uit verdwenen. Deze gebieden zijn op de kaarten lichtgroen gekleurd.
- Overige gebieden.  
Hier is de kans erg klein dat de betreffende soort wordt aangetroffen. Op de kaarten zijn deze gebieden niet gekleurd ("witte" gebieden). De kaarten geven evenwel geen volledige zekerheid; onverwacht kan blijken dat een soort toch in een voor die soort wit gebied voorkomt.

### **De status van de gepresenteerde gegevens**

De gegevens die op deze Cd-rom worden gepresenteerd, hebben geen enkele juridische status. Aan de kaarten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. De Cd-rom is slechts bedoeld als eerste oriëntatie op de aanwezigheid van Habitatrichtlijnsoorten in een bepaald gebied. Wanneer ook maar een klein vermoeden bestaat dat een Habitatrichtlijnsoort voorkomt in een concreet plangebied, is het altijd raadzaam om nader onderzoek te doen. Het is van belang te benadrukken dat de initiatiefnemer van een project te allen tijde zelf verantwoordelijk is voor goede inventarisatiegegevens.

### **De volledigheid van de gegevens**

De verspreidingsgegevens die hier worden gepresenteerd, zijn niet volledig. Er zijn een paar oorzaken waardoor de feitelijke situatie kan afwijken van de kaarten die hier worden gepresenteerd.

- Van veel soorten zijn lang niet alle vindplaatsen bekend. De mate waarin dat bekend is verschilt sterk per soort, omdat ook de mate waarin er onderzoek naar de verspreiding is gedaan, sterk verschilt per soort of soortengroep. Zo zal het beeld van een soort als de

Boomkikker veel betrouwbaarder zijn dan het verspreidingsbeeld van de meeste vleermuissoorten. In de tekst worden deze kennislacunes zoveel mogelijk aangegeven.

- De verspreiding van soorten is een dynamisch proces. Soorten kunnen ook buiten bekend verspreidingsgebied opduiken wanneer de omstandigheden daar gunstig zijn.
- De soortenlijst kan niet volledig blijken te zijn. Het is mogelijk dat er soorten zijn die, achteraf gezien onterecht, niet op deze Cd-rom zijn opgenomen. Dat geldt bijvoorbeeld voor soorten waarvan we nu denken dat ze in Noord-Brabant zijn uitgestorven.

### De nauwkeurigheid van de kaarten

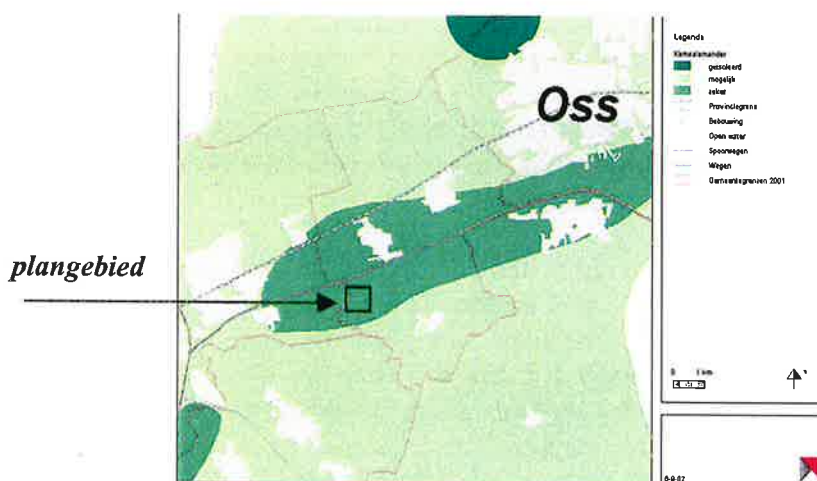
De begrenzing op de kaarten van de donker- en lichtgroene gebieden is erg globaal. Dit is met opzet gedaan. We willen daarmee voorkomen de suggestie te wekken dat de verspreiding tot op een gedetailleerd niveau bekend is.

### Informatie over het voorkomen van Habitatrichtlijnsoorten in de gemeente Maasdonk waar het plangebied invalt.

#### *Kamsalamander (Triturus cristatus)*

De Kamsalamander is nog altijd in een groot deel van de provincie Noord-Brabant aan te treffen. In Figuur 5 wordt aangegeven dat de kamsalamander (vrijwel) zeker in of in de nabijheid van het plangebied kan worden aangetroffen.

**Figuur 5** Verspreiding Kamsalamander (bron: provincie Noord-Brabant)



De Kamsalamander leeft in matig voedselrijke tot voedselrijke wateren, vaak in beekdalen en rivierdalen of kwelzones langs bijvoorbeeld breukranden. Voortplantingswateren zijn meestal onbeschaduwde, deels rijk begroeide en bezitten een groot oppervlak. Kamsalamanders worden soms echter ook in beschaduwde bospoelen en slotgrachten gevonden, waarin alleen een dikke laag afgevallen blad aanwezig is. De Kamsalamander reageert goed op de aanleg van poelen in een bosrijke omgeving of in een kleinschalig cultuurlandschap in de nabijheid van bestaande populaties.

*Heikikker (Rana arvalis)*

De Heikikker komt verspreid over een groot gedeelte van de provincie Noord-Brabant voor. In Figuur 6 wordt aangegeven dat de Heikikker mogelijk in of in de nabijheid van het plangebied kan worden aangetroffen.

**Figuur 6**      **Verspreiding Heikikker (bron: provincie Noord-Brabant)**



De Heikikker is een soort van vochtige heide en hoogveen, schrale graslanden en allerlei moerassige, venige gebieden. Op vrijwel alle vindplaatsen van de soort is sprake van veenvorming. De voortplantingswateren zijn voedselarm tot matig voedselrijk en vaak licht zuur. Omdat de voortplantingswateren van nature al enigszins zuur zijn, is de soort zeer kwetsbaar voor verzuring. Al snel is de kritische zuurgrens bereikt en vervolgens beschimmelen de eitjes. Op deze manier zijn tal van vennen ongeschikt geraakt als voortplantingswater. Ook voor verdroging en versnippering van het landschap is de Heikikker gevoelig.

*Poelkikker (Rana lessonae)*

Omdat de Poelkikker nogal lastig te onderscheiden is van de andere groene kikkers, is over de verspreiding van deze soort veel minder bekend dan van andere amfibieënsoorten. De beschikbare gegevens over de Poelkikker tonen een vrij ruime verspreiding over de provincie, zonder dat duidelijke bolwerken zijn aan te wijzen. In Figuur 7 wordt aangegeven dat de Poelkikker mogelijk in of in de nabijheid van het plangebied kan worden aangetroffen.

De Poelkikker wordt vooral aangetroffen in kleine en relatief voedselarme wateren op zandgrond zoals drinkpoelen, vennen, hoogveenwateren en slootjes. In voedselrijkere wateren in bijvoorbeeld het rivierengebied, komt de soort alleen voor in wateren met een uitbundige oever- en watervegetatie. Verdroging, verzuring, verlanding, eutrofiëring en waterverontreiniging vormen de belangrijkste bedreigingen voor de Poelkikker.

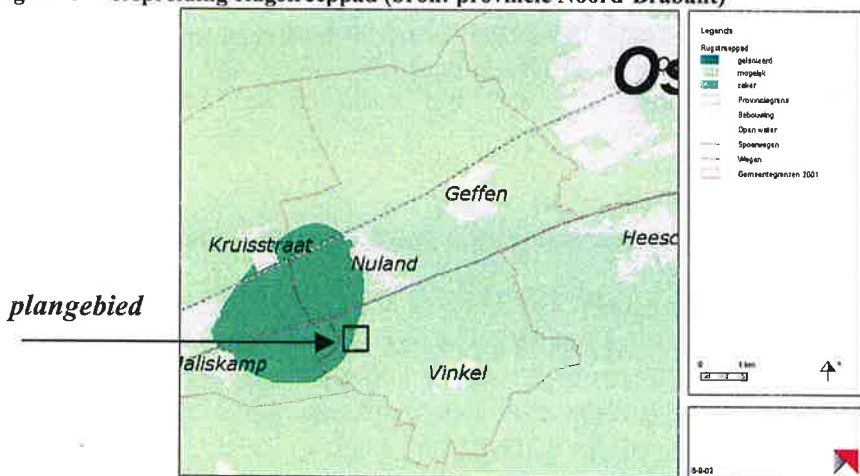
Figuur 7 Verspreiding Poelkikker (bron: provincie Noord-Brabant)



*Rugstreppad (Bufo calamita)*

De Rugstreppad komt verspreid over van de provincie Noord-Brabant voor. In Figuur 8 wordt aangegeven dat de Rugstreppad mogelijk tot zeker in en in de directe nabijheid van het plangebied kan worden aangetroffen.

Figuur 8 Verspreiding Rugstreppad (bron: provincie Noord-Brabant)



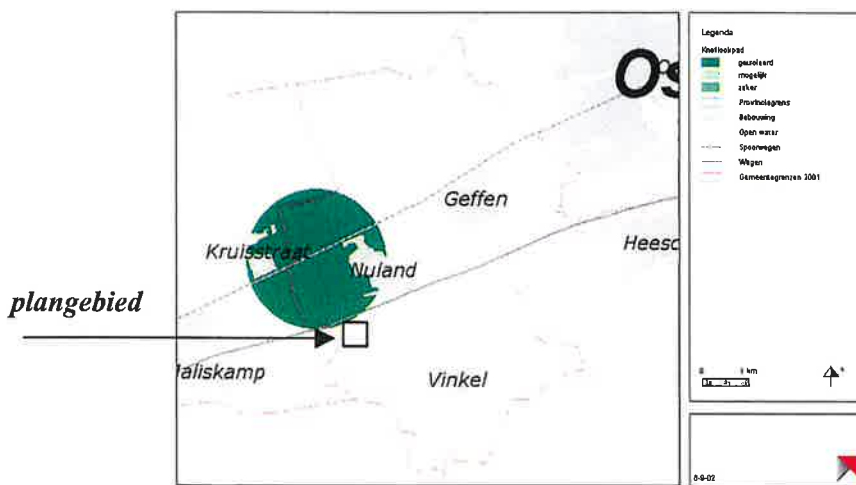
Rugstreppadden zijn typische pioniers die zich ook in tijdelijke wateren zoals overstromingsvlakten van beken en rivieren kunnen voortplanten. In Noord-Brabant komt de soort vooral in vennen voor. Ook op opgespoten terreinen voor nieuwbouwprojecten en industrieterreinen kan zich binnen korte tijd een populatie ontwikkelen.

Het minder “rommelig” worden van het landschap en het wegvallen van natuurlijke dynamiek langs beken en rivieren en op heiden en stuifzanden, heeft gezorgd voor een wat te statisch landschap voor de Rugstreppad. Door het veelvuldig voorkomen in vennen is de soort gevoelig voor verzuring. Verdroging is, voor deze soort van ondiepe wateren, ook een groot probleem. In nieuw gegraven amfibieënpoelen komt de Rugstreppad opvallend genoeg vrijwel nooit voor.

*Knoflookpad (Pelobates fuscus)*

De Knoflookpad behoort tot de zeldzaamste en meest bedreigde amfibieën van Noord-Brabant. Momenteel zijn ze verspreid over van de provincie Noord-Brabant voor. In figuur 9 wordt aangegeven dat de Knoflookpad niet in of in de directe nabijheid van het plangebied wordt aangetroffen.

**Figuur 9**      **Verspreiding Knoflookpad (bron: provincie Noord-Brabant)**



**Vleermuizen**

Uit deze informatie blijkt dat vleermuizen in of in de directe omgeving van het voormalige Hypecoterein aanwezig kunnen zijn (zie Figuur 10).

De verspreiding van vleermuizen is met drie kaarten de aanwezigheid van 3 typen verblijfplaatsen aangegeven., namelijk:

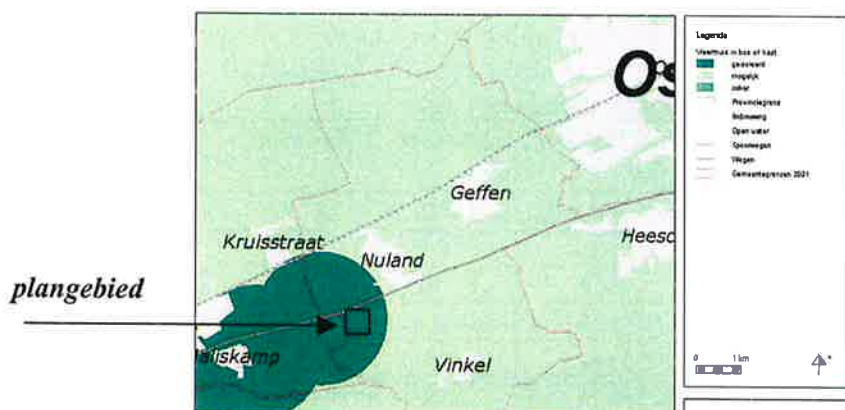
1. zomerverblijfplaatsen in bos en bomen;
2. zomerverblijfplaatsen in gebouwen;
3. winterverblijfplaatsen (komt niet voor in of in de directe nabijheid van het voormalige Hypecoterein)

1. Vleermuizen in bos en bomen

Van vier soorten zijn verblijfplaatsen in bomen bekend. Dit zijn de watervleermuis, Rosse Vleermuis, Ruige Dwergvleermuis en Gewone Grootoorvleermuis. Een belangrijk deel hiervan is aanwezig op oude landgoederen. In Figuur wordt aangegeven dat de vleermuizen geïsoleerd kunnen voorkomen in een gedeelte van het plangebied.



**Figuur 10**    **Verspreiding vleermuizen in bomen (bron: provincie Noord-Brabant)**



2.    Vleermuizen in gebouwen (zomer)

In Noord-Brabant zijn vele tientallen verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen. In het overgrote deel van de gevallen gaat het om de dwergvleermuis, de algemeenste vleermuissoort in de provincie. In Figuur 11 wordt aangegeven dat de vleermuizen in gebouwen mogelijk kunnen voorkomen in het plangebied.

**Figuur 11**    **verspreiding vleermuizen in gebouwen (bron: provincie Noord-Brabant)**



### BIJLAGE 3 Waterkwaliteitsgegevens

In onderstaande tabel zijn de waterkwaliteitgegevens van 1999 en tot april 2002 verwerkt.

**Tabel 7 Waterkwaliteitsgegevens monsterlocatie 140294**

Parameter	Eenheid	Minimum	Maximum	Gemiddeld	MTR	Landelijke streefwaarde
Thermo tolerante coli bacterie	Aantal/l	400	21000	7243	20000	-
Ammoniak	mg/l	0	0.002	0.013	0.02	-
Ammonium	mg/l	< 0.1	1.1	0.046	-	-
Chloride	mg/l	31	66	46	200	-
Chlorofyl-a	mg/l	< 2	38	14.3	100	-
Fosfor	mg/l	0.04	0.64	0.23	0.15	0.05
Geleidbaarheid	mS/m	45.0	68.7	57.6	-	-
IJzer	mg/l	0.079	5.3	2.4	-	-
Kjehldahl-Stikstof	mg N /l	0.66	2.9	1.8	-	-
Som nitraat-nitriet	mg N /l	< 0.1	2.6	1.1	-	-
Stikstof	mg/l	< 1.4	4.3	2.7	2.2	1
Sulfaat	mg/l	21	80	50	100	-
Temperatuur	°C	3.6	19.6	11.2	25	-
Zuurgraad	-	6.8	7.9	7.3	6.5-9	-
Zuurstof	mg/l	4.6	11.6	7.4	5	-
Zuurstofverzadiging	%	42	99	67	-	-

**BIJLAGE 4      Rapportage visuele inspectie**



Certichem Laboratory BV

Ambachtsweg 5  
6581 AX Malden  
Tel 024 - 3582588  
Fax 024 - 3585807



CERTICHEM LABORATORY BV IS  
INGESCHREVEN IN HET STERLAB  
REGISTER VOOR LABORATORIA  
ONDER NR. L160 VOOR GEBRUIK  
ZOALS OMSCHREVEN IN DE  
ERKENNING

Aannemingsbedrijf van Lith BV  
De heer B. van Lith  
Postbus 42  
5397 ZG LITH

Ons kenmerk, 97-0236/RW/EL

Malden, 22-01-1997  
bijlage(n)

## RAPPORTAGE VAN VISUELE INSPECTIE

De visuele inspectie heeft tot doel na te gaan of op het te onderzoeken terrein nog visueel zichtbare restanten van het te verwijderen asbest aanwezig zijn. De inspectie vond plaats na het verwijderen van asbesthoudende materialen en was conform het voorschrift 04/124, Certichem BV.

Monster

Visuele inspectie ter bepaling van de aanwezigheid van asbestdelen.

Afkomstig van  
Bemonsterd door  
Datum van inspectie  
Bepalingsmethode  
Bemonsterequipment  
Resultaten

Coppensdijk 18 te Vinkel; afvoerpijpjes en schuur 1 t/m 9 en 13  
C. Beek  
21-01-1997  
Visuele inspectie conform voorschrift 04/124  
N.v.t.  
Tijdens het uitvoeren van de visuele inspectie zijn geen asbestdelen waargenomen.

Conclusie

Op grond van de hierboven vermelde resultaten en indien het asbesthoudend materiaal niet be- en/of verwerkt wordt, kunnen deze ruimten volgens de richtlijnen van de Arbeidsinspectie zonder beschermende middelen betreden worden.

Bijzonderheden

Geen

Documentatie t.a.v. het onderzoek wordt 10 jaar in het archief van Certichem BV bewaard.  
Niets uit dit rapport mag gereproduceerd worden, tenzij volledig, zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.


Certichem Laboratory BV

R.J.M. Waas



11 COLOFON

---

Opdrachtgever	: Libéma
Project	: Recreatiegebied Hypecoterrein
Dossier	: S3307-62.001
Omvang rapport	: 93 pagina's
Auteurs	: K. Zwerver, J. Veeken
Bijdragen	: N. Lambrechts en S. Jansen
Projectleider	: J. Veeken
Projectmanager	: B. Humblet
Datum	: 10juni 2003
Naam/Paraaf	: 

---

