



rijnwoude

bentwoud

bestemmingsplan

adviesbureau voor ruimtelijk beleid
ontwikkeling
en inrichting



rijnwoude

bentwoud

bestemmingsplan

procedure

plannummer	datum	raad	gedeputeerde staten	beroep
10483.01	26 juni 2008	11 dec. 2008		

opdrachtleider : drs. D.J. Verhaak

Inhoud van de toelichting

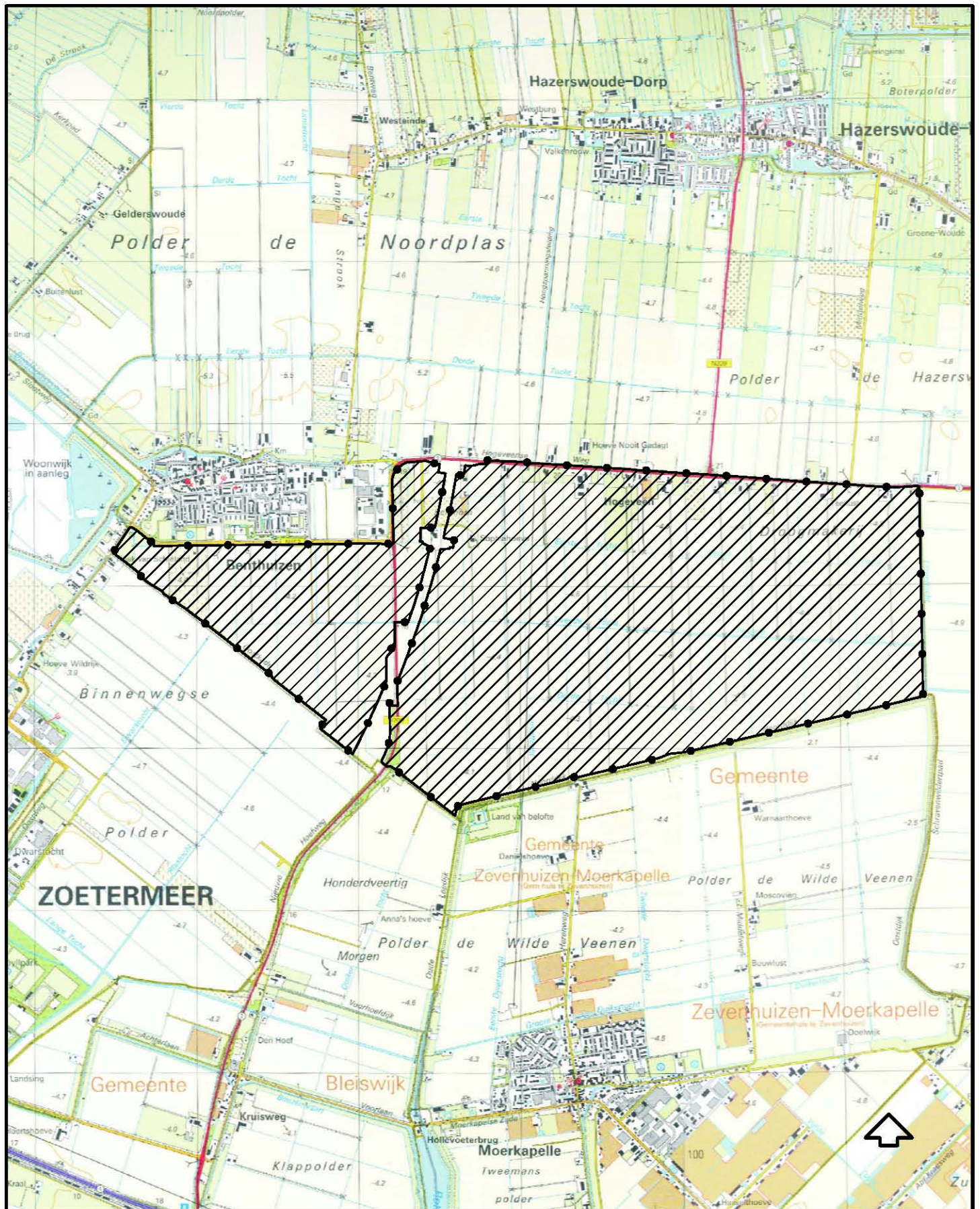
1

1. Inleiding	blz. 5
1.1. Aanleiding en doel	5
1.2. Plangebied	5
1.3. Vigerende plannen	5
1.4. Leeswijzer	5
2. Beleidskader	7
2.1. Rijksbeleid	7
2.2. Provinciaal en regionaal beleid	7
2.3. Gemeentelijk beleid	8
2.4. Milieueffectrapportages	9
3. Ontwikkelingen in het plangebied	11
3.1. Huidige situatie	11
3.2. Toekomstige situatie: het Bentwoud	11
3.2.1. Algemene uitgangspunten	11
3.2.2. Zonering van het Bentwoud	13
3.2.3. Inrichtingsplan voor Het Bentwoud	14
3.2.4. Ontsluiting	14
3.3. Randen van het Bentwoud	15
4. Nadere uitwerking	17
4.1. Multifunctioneel bos	17
4.2. Natuurkern	17
4.3. Dagrecreatieve elementen	17
4.3.1. Sportcomplexen	17
4.3.2. Recreatieconcentratiepunt	18
4.3.3. Golfbaan	18
4.4. Randen van het Bentwoud	19
4.4.1. Hogeveenseweg	19
4.4.2. Landgoederenzone	20
4.4.3. Omleidingsweg	20
5. Onderzoek	21
5.1. MER Bentwoud 2007/MER Golfbaan Bentwoud	21
5.1.1. MER Bentwoud 2007	21
5.1.2. MER Golfbaan Bentwoud	22
5.2. Ecologie	23
5.2.1. Inleiding	23
5.2.2. Toetsingskader	23
5.2.3. Huidige natuurwaarden	25
5.2.4. Toekomstige situatie	28
5.2.5. Toetsing	29
5.2.6. Samenvatting en conclusies	29
5.3. Landschap, cultuurhistorie en archeologie	30
5.3.1. Landschap	30
5.3.2. Cultuurhistorie	31
5.4. Recreatie	33
5.4.1. Huidige situatie	33
5.4.2. Recreatieve trends	33
5.4.3. Toekomstige situatie	33
5.5. Bodem en water	35
5.5.1. Beleidskader	35
5.5.2. Huidige situatie	37
5.5.3. Toekomstige situatie	37
5.6. Verkeer en parkeren	39

5.7.	Milieuaspecten	45
5.7.1.	Niet-agrarische bedrijvigheid	45
5.7.2.	Luchtkwaliteit	45
5.7.3.	Externe veiligheid	46
5.7.4.	Planologisch relevante leidingen	48
5.7.5.	Wegverkeerslawaaï	50
5.7.6.	Railverkeerslawaaï	52
5.8.	Bodemkwaliteit	53
6.	Juridische planbeschrijving	55
6.1.	Inleiding	55
6.2.	Bestemmingsregeling	55
6.2.1.	Vertaling zonering naar bestemmingsplan	55
6.2.2.	Overige bestemmingen	55
6.3.	Artikelsgewijze toelichting op de planvoorschriften	55
7.	Economische uitvoerbaarheid	61
7.1.	Inleiding	61
7.2.	Bentwoud	61
7.3.	Golfbaan Benthuizen	61
7.4.	Sportcomplex Benthuizen/sportcomplex Zoetermeer	61
8.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63

Bijlagen:

1. Toelichting op de Staat van Bedrijfsactiviteiten.
2. Bedrijvenlijst.



figuur 1
ligging plangebied

1.1. Aanleiding en doel

Op verschillende beleidsniveaus (Rijk en provincie) zijn plannen voor het Bentwoud geïntroduceerd (strategisch groenproject in het structuurschema Groene Ruimte, streekplan, Nota Bosplan, MER etc.).

De gemeente wil de plannen vertalen in het bestemmingsplan, om ze uiteindelijk te kunnen realiseren. Daarnaast wil de gemeente duidelijkheid bieden aan omwonenden over de inrichting van het Bentwoud. Vooruitlopend op het bestemmingsplan Bentwoud, is in de gebiedsvisie Bentwoud het beleid voor het plangebied aangegeven.

Omdat op inrichtingsniveau de plannen nog aan verandering onderhevig kunnen zijn, dient het nieuwe bestemmingsplan voldoende flexibel te zijn. Wel moet het bestemmingsplan sturing kunnen geven aan verschillende initiatieven en ontwikkelingen in het Bentwoud.

1.2. Plangebied

Het plangebied is voor het grootste gedeelte gelegen in de polder de Hazerswoudsche Droogmakerij en heeft een oppervlakte van ongeveer 650 ha. Het plangebied vormt een onderdeel van het gehele Bentwoud dat een oppervlakte heeft van 1.300 ha en voor een deel gelegen is in de gemeente Waddinxveen.

Het plangebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Limiettocht. Aan de westzijde grenst het plangebied aan de Zegwaartseweg/Oostkade. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied lopen de Omleidingsweg en de Hogeveenseweg, respectievelijk de Oostkade en de Noorddijk. Het plangebied wordt doorkruist door de HSL. Het tracé van de HSL is buiten het plangebied gelaten.

1.3. Vigerende plannen

Voor het plangebied vigeert het volgende bestemmingsplan:

- bestemmingsplan Benthuizen Landelijk gebied 1984 dat op 17 december 1984 is vastgesteld door de raad en op 25 maart 1986 is goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland; op 17 augustus 1987 is het plan onherroepelijk geworden na uitspraak van de Raad van State.

Het vigerende bestemmingsplan heeft een consoliderend karakter, waarbij een groot gedeelte van het plangebied als agrarisch gebied is aangemerkt.

Naast het vigerende bestemmingsplan is voor het plangebied een voorbereidingsbesluit genomen dat tot 15 juni 2007 van kracht was. Op 6 maart 2008 is een nieuw voorbereidingsbesluit genomen, dat in werking is getreden op 22 mei 2008.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het relevante beleidskader geschetst. Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving, waar de huidige situatie en de toekomstige ontwikkelingen van het plangebied zijn beschreven. De beoogde ontwikkelingen worden in hoofdstuk 4 verder uitgewerkt. In hoofdstuk 5 komen de MER'en aan de orde en worden de uitkomsten van de analyse en onderzoeken van de relevante onderwerpen op het gebied van ecologie, milieu, verkeer, water en ecologie en archeologie behandeld. Hoofdstuk 6 geeft een beschrijving van de juridische regeling. De economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid zijn respectievelijk in hoofdstuk 7 en 8 opgenomen.

2.1. Rijksbeleid

De Nota Ruimte (2006) is gericht op sterke steden en vitaal platteland. Er wordt gestreefd naar behoud en versterking van de variatie tussen stad en land door bundeling van de verstedelijking en verkleining van de stedelijke druk in het landelijk gebied. Er bestaat behoefte aan groen wonen en er is aanleiding de economische basis van het landelijk gebied te verbreden.

Het verbeteren en toegankelijker maken van de groene ruimte om de steden heeft hoge prioriteit. Het huidige aanbod van toeristisch-recreatieve voorzieningen voldoet, zowel kwalitatief als kwantitatief, onvoldoende aan de huidige recreatiewensen. De samenstelling van de bevolking en het toenemende belang van vrijetijdsbesteding vragen om nieuwe vormen van openlucht- en verblijfsrecreatie en om aanpassing van het huidige toeristisch-recreatieve aanbod. Provincies dienen in hun streekplannen voldoende ruimte te scheppen voor nieuwe vormen van recreatie en toerisme en rekening te houden met uitbreiding en aanpassing van bestaande toeristische en verblijfsrecreatieve voorzieningen. Het gaat daarbij ook om vergroting van de mogelijkheden voor recreatie als nevenactiviteit op agrarische bedrijven.

Het structuurschema Groene Ruimte (SGR) is een van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De Nota richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Daartoe wordt een Ecologische Hoofdstructuur in het leven geroepen, waarbij kerngebieden met elkaar verbonden worden door middel van ecologische verbindingzones. Zo nodig worden natuurgebieden ontwikkeld (natuurontwikkelingsgebieden). In de SGR wordt het Bentwoud als kerngebied binnen het strategisch Groenproject Zoetermeer Zuidplas benoemd.

Met de inwerkingtreding van de Nota Ruimte is het Structuurschema Groene Ruimte van december 1995 vervallen.

Driehoek Rotterdam-Zoetermeer-Gouda (RZG)/Zuidplaspolder

De begrenzing van het Groene Hart is voor dit gebied losgelaten en de Zuidplaspolder is in de Nota Ruimte aangewezen als zoekgebied voor woningbouw en glas.

De mogelijkheid van verstedelijking in de Zuidplaspolder is binnen het grote geheel van opgaven in de driehoek Rotterdam-Zoetermeer-Gouda nader uitgewerkt door de provincie Zuid-Holland. Specifieke voorwaarden die het Rijk stelt aan de integrale ontwikkeling van de Zuidplaspolder zijn: evenwicht tussen woningbouw en bedrijvigheid, optimale afstemming van de verstedelijking op de water-, bodem- en groenopgave van het gebied en behoud van voldoende mogelijkheden voor ontwikkeling van het landbouwontwikkelingsgebied voor de glastuinbouw. Als zodanig moet op middellange termijn rekening worden gehouden met een ingrijpende functiewijziging aan de zuidkant van het Bentwoud.

2.2. Provinciaal en regionaal beleid

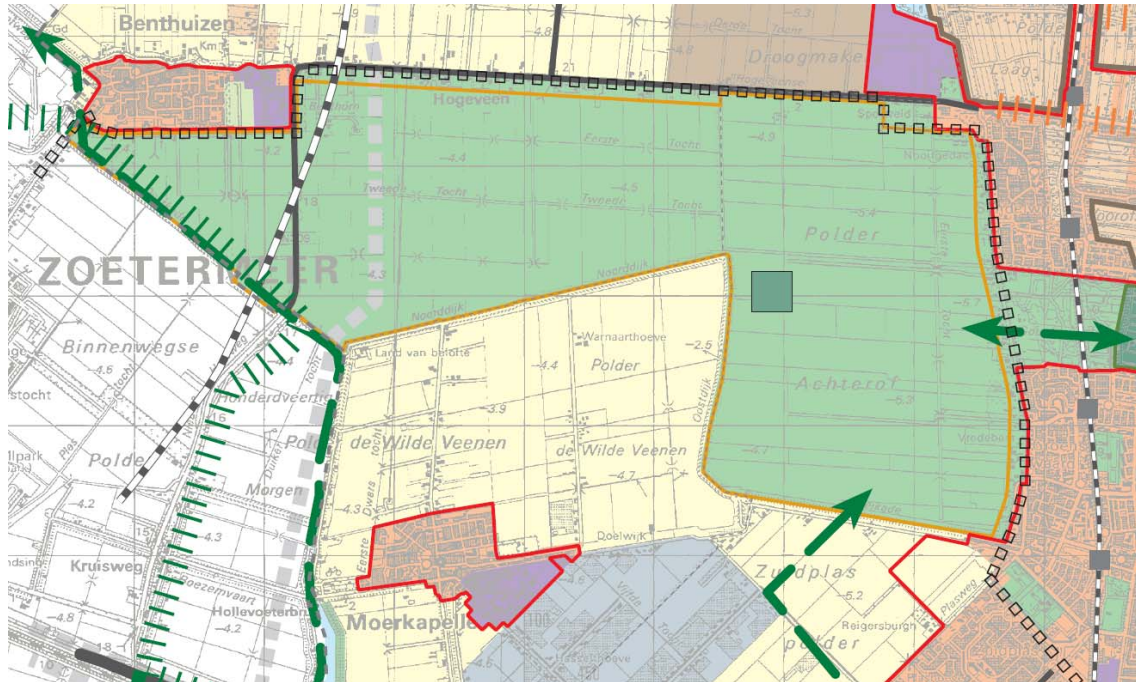
De Nota Bosplan Bentwoud (1995) geeft de invulling van het beleidsvoornemen van Rijk en provincie om in het plangebied Groot-Groengebied "Zoetermeer-Zuidplas" een groot bos te realiseren. De Nota Bosplan Bentwoud is gelijktijdig met de herziening van het Streekplan Zuid-Holland Oost (1995) opgesteld. Door onderlinge afstemming zijn de uitkomsten van de planvorming voor het bosgebied vertaald in het streekplan Zuid-Holland Oost (1995).

In het streekplan Zuid-Holland Oost (2003) zijn in het kader van het Strategisch Groenproject Zoetermeer-Zuidplas de 1^e en 2^e fase van het Bentwoud met een omvang van respectievelijk 1.000 en 300 ha en een grootschalige recreatief-ecologische verbindingzone met een omvang van circa 250 ha opgenomen. Het plangebied is grotendeels aangeduid als openluchtrecreatiegebied of stedelijk groen. De provincie wil vooral het aanbod dicht bij de steden verbeteren. Daarnaast richt het beleid zich op (routegebonden) activiteiten in de landschappelijk aantrekkelijke gebieden. Binnen de randvoorwaarden van het behoud van natuur-, recreatieve- en landschappelijke waarden bestaat er ruimte voor het toelaten van commerciële voorzieningen in

openluchtrecreatiegebieden mits deze voorzieningen het pakket aan recreatieve voorzieningen verbreden of verbeteren.

In het streekplan Zuid-Holland Oost is de aanleg van het Bentwoud als concrete beleidsbeslissing opgenomen. In een beroepsprocedure is de concrete beleidsbeslissing door de Raad van State vernietigd op grond van procedurele overwegingen. De Concrete Beleidsbeslissing (CBB) is inmiddels niet meer van kracht op het plangebied.

Uitsnede streekplankaart



Sinds de totstandkoming van de Nota Bosplan, zijn enkele nieuwe elementen aan het inrichtingsplan voor het Bentwoud toegevoegd, namelijk de golfbaan en de sportcomplexen in "De Driehoek" (het gebied tussen de Omleidingsweg, Oostkade en N209). De realisatie van de golfbaan past binnen het streekplanbeleid. Het betreft een voorziening die past binnen een openluchtrecreatiegebied.

De sportcomplexen zijn functies die volgens het provinciaal beleid binnen het stedelijk gebied gerealiseerd moeten worden. De nieuwe locatie ligt daarbuiten. Omdat de sportvelden bijdragen aan de doelstelling om een deel van het Bentwoud als Publiek-Private Samenwerking (PPS) te realiseren, heeft de provincie besloten voor dit gebied het streekplan te herzien. In mei 2007 is dit onherroepelijk geworden.

2.3. Gemeentelijk beleid

Op 13 juni 2000 heeft de toenmalige raadscommissie Ruimtelijke Ordening, Verkeer en Economische zaken, ingestemd met de Gemeentelijke startnotitie voor het Bentwoud. De startnotitie omvat een aantal planologische kaders, uitgangspunten en aandachtspunten voor het op te stellen bestemmingsplan.

De Gemeentelijke structuurvisie "van droom naar daad" is in 2004 vastgesteld. Het Bentwoud is daar integraal in opgenomen.

In mei 2007 is de gebiedsvisie Bentwoud in de commissie behandeld. Hierin is het gemeentelijke beleid met betrekking tot het Bentwoud verwoord. De gebiedsvisie is opgenomen in hoofdstuk 3 en 4 van de toelichting van het bestemmingsplan.

2.4. Milieueffectrapportages

MER Zoetermeer-Zuidplas 1^e en 2^e fase

Het Bentwoud maakt onderdeel uit van de plannen voor de Zoetermeer-Zuidplas. Om de ontwikkelingen in dit gebied mogelijk te maken is een MER opgesteld. De MER Zoetermeer-Zuidplas bestaat uit 2 fasen. De 1^e fase is uitgevoerd voor de 1^e fase van het Bentwoud. Deze fase dateert uit 1996. De MER 2^e fase richt zich op de 2^e fase van het Bentwoud (circa 300 ha) en andere delen van Zoetermeer-Zuidplas en dateert van 2000.

In 2006 is de m.e.r.-regelgeving gewijzigd. De Wet milieubeheer (2005) en het Besluit m.e.r. (2006) maken onderscheid in plan-m.e.r. en besluit-m.e.r. Plan-m.e.r. is gekoppeld aan plannen die kaderstellend zijn voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. Besluit-m.e.r. is gekoppeld aan concrete besluiten of vergunningen. Voor zowel het Bentwoud als de golfbaan is een Besluit-m.e.r.-procedure doorlopen.

MER Bentwoud 2007

De MER Bentwoud 2007 is een actualisering van de (oude) MER Bentwoud uit 1995. Dit MER wordt in de gemeente Rijnwoude ter visie gelegd bij het voorontwerpbestemmingsplan Bentwoud en bij de artikel 19-procedures voor de twee sportcomplexen ten zuiden van de kern Benthuizen. In paragraaf 5.1.1 wordt nader ingegaan op de inhoud van deze MER.

MER Golfbaan Bentwoud

Voor de binnen de begrenzing van het Bentwoud opgenomen golfbaan is een afzonderlijke MER opgesteld, dat ter visie gaat bij de artikel 19-procedure voor de golfbaan. In paragraaf 5.1.2 wordt nader ingegaan op de inhoud van deze MER.

3. Ontwikkelingen in het plangebied

11

3.1. Huidige situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van de polder de Hazerswoudsche Droogmakerij. Na grootschalige veenwinning in de 16^e en 17^e eeuw waren er in deze polder plassen ontstaan. In de 17^e eeuw werd het technisch mogelijk om door middel van windmolens de plassen droog te malen. De polder werd vanuit twee bases ontgonnen: de weg door Hazerswoude en de Hogeveenseweg van Benthuisen naar Boskoop. Na de ontginning ontstond een polder met een zeer regelmatig rechthoekig wegen- en verkavelingspatroon.

De polder vormt een vlak gebied dat ruim 3 m lager ligt dan het omringende bovenland (gebieden waar het veen niet is afgegraven). De dorpen Benthuisen en Hazerswoude-Dorp, evenals de Rotte en een aantal wegen, liggen op een uitgespaarde strook bovenland en liggen daardoor aanzienlijk hoger dan de droogmakerij. Om de polder heen liggen kaden om het water uit de polders te weren. Dwars op de verkavelingsrichting lopen enkele brede sloten die "tochten" worden genoemd: de Eerste en Tweede Tocht. Ze liggen op een afstand van ongeveer 500 m van elkaar en vervullen een belangrijke rol in de afwatering van de polder.

De polder wordt tevens gekenmerkt door een grote visuele openheid. Behalve wegbeplanting is er verder weinig opgaande beplanting aanwezig. Het plangebied is bijna volledig in gebruik voor de akkerbouw. De akkerbouwmatige tuinbouw met producten als spruiten en ijsbergsla neemt een steeds belangrijker plaats in.

Nagenoeg alle bebouwing is langs de Hogeveenseweg gesitueerd. In dit lint bevinden zich agrarische bedrijven, enkele niet-agrarische bedrijven en burgerwoningen.

Het plangebied wordt omsloten door infrastructuur. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de Hogeveenseweg en de Omleidingsweg. De Oostkade vormt de grens in het zuidwesten, de Noorddijk in het zuiden en de limiettocht in het oosten. Een deel van het tracé van de HSL ligt in het plangebied. De HSL loopt vanaf de N209 in noordoostelijke richting. Voor het tracé van de HSL is een afzonderlijk bestemmingsplan opgesteld.

3.2. Toekomstige situatie: het Bentwoud

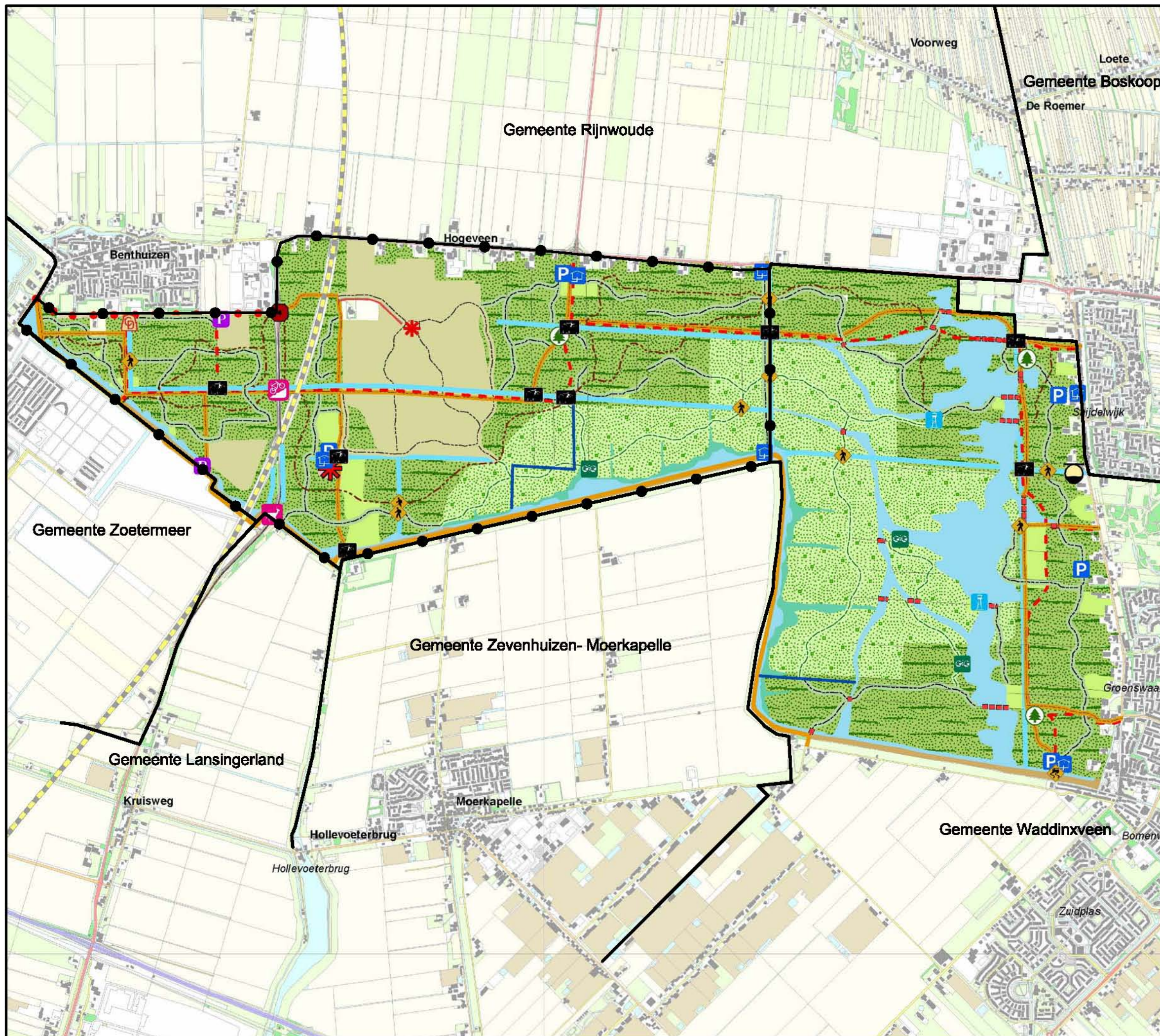
Zoals blijkt uit het in hoofdstuk 2 opgenomen beleidskader, hebben hogere overheden diverse plannen voor het gebied tussen Zoetermeer en Boskoop en Waddinxveen opgesteld. In de verschillende beleidsdocumenten wordt uitgegaan van een boscomplex van ongeveer 2.100 ha ten oosten van Zoetermeer. Het Bentwoud vormt hier een onderdeel van en zal ongeveer 1.300 ha bestrijken, waarvan circa 650 ha in Rijnwoude ligt. Het oppervlak van circa 650 ha wordt ingezet voor de realisatie van recreatieve en ecologische verbindingzones, landschapsbouw en natuurreservaatontwikkeling.

3.2.1. Algemene uitgangspunten

Het Bosplan (1995) vormt de basis voor de inrichting van het Bentwoud. In het Bosplan is een programma van eisen en een zonering van het Bentwoud opgenomen, die vertaald moeten worden naar het bestemmingsplan. Naast het Bosplan is er ook een inrichtingsplan voor Het Bentwoud opgesteld. Ook voor het inrichtingsplan geldt dat het Bosplan de basis vormt.

In het Bosplan worden de volgende algemene uitgangspunten genoemd voor het ontwerp van het Bentwoud:

- het bosgebied Bentwoud moet een voor de Randstad uniek aaneengesloten en groot bosgebied worden, met een multifunctioneel karakter en een natuurkern van 400 ha waarin bosontwikkeling op een natuurlijke wijze verloopt;
- het bos moet een eenheid vormen met een eigen identiteit waardoor het Bentwoud zich onderscheidt van andere bossen in de Randstad;
- het aaneengesloten bosgebied Bentwoud is tevens bedoeld als kerngebied in de ecologische structuur van bossen in Zuid-Holland.



inrichtingsplan

Bentwoud

mei 2008

Legenda

- | | |
|--|-------------------------------|
| Fietsbrug N209 | informatie |
| fietsbrug 12m | recreatief concentratiepunt |
| voetgangersbrug 12m | basis golfbaan |
| autobrug | speelbos |
| 4e poot rotonde Benthorn | uitkijktoren |
| Eco-onderdoorgang N209 | vogelhut |
| parkeerplaats | automatische stuw |
| parkeerplaats (sportterrein) | gronddam t.b.v. peilscheiding |
| fietspad | centrum |
| fietspad (golfbaan) | dicht bos |
| fietspad (provincie) | dijklchaam |
| wandelpad (breed) | half open bos |
| wandelpad (smal) | moeraszone |
| natuurspad | recreatie |
| vlinder | speel- en ligweide |
| ruiterspad | water |
| paden (golfbaan) | weg trace |
| ontsluitingsweg | |
| verkeersluw maken omleidingsweg (N457) | |
| waterkering tbv grazers | |
| grote watergang | |

DLG Regio West

dienst landelijk gebied



figuur 2
indicatief inrichtingsplan

3.2.2. Zonering van het Bentwoud

Om recht te doen aan de uitgangspunten, is het Bentwoud gezoneerd. De zonering is van belang voor de inrichting en het gebruik van het bosgebied en om te komen tot onderscheidende regelgeving. Voor het bestemmingsplan worden twee zones onderscheiden; het multifunctionele bos en de natuurkern. De zone grenzend aan de randen van het Bentwoud worden als multifunctioneel bos ingericht. Hoe verder men in het bos doordringt, hoe extensiever het gebruik zal zijn en hoe natuurlijker de inrichting: de natuurkern.

Door deze zonering is het grootste deel van het bos goed toegankelijk voor een brede doelgroep van gebruikers. De functie van het bos is multifunctioneel: natuur, recreatie, houtproductie. In de natuurkern is de natuurfunctie dominant. Door de natuurkern op grotere afstand van de recreatieve voorzieningen te situeren en minder goed te ontsluiten, zal de recreatiedruk afnemen naarmate je verder in het bos doordringt. Op deze wijze kan ook aan het uitgangspunt tegemoet worden gekomen dat het Bentwoud ook tot het kerngebied in de ecologische structuur van bossen in Zuid-Holland kan behoren.

Multifunctioneel bos

Het multifunctionele bos is volledig openbaar toegankelijk. In het bos zijn open plekken en worden paden en recreatieve voorzieningen aangelegd. Ook zijn er plaatsen waar ouders met kinderen hun "gang" kunnen gaan, zoals hutten bouwen, tunnels graven, voetballen en dergelijke. Het bos in deze recreatieve zone kan derhalve aangemerkt worden als een gebruikersbos. Naast voorzieningen als paden, komen er in deze zone ook kleinschalige (gebouwde) voorzieningen voor, waarbij gedacht kan worden aan voorzieningen als een (natuur)camping, speelweiden, informatieborden en dergelijke. Verder in de richting van de natuurkern zal het bos extensiever ingericht worden, zullen bosdoeltypen natuurlijker van karakter zijn. Dit houdt onder meer in dat het bos op een meer natuurlijke manier beheerd zal worden en dat de paden grofmaziger zullen worden aangelegd met incidentele routeaanduiding. De oriëntatie in dit deel van het Bentwoud wordt dus minder. Kortom, een wat minder aangelegd bos voor wat betreft de beleving.

Binnen de zone multifunctioneel bos wordt een drietal grootschalige recreatieve elementen onderscheiden.

Sportcomplexen

1. De gemeente Zoetermeer heeft de wens om de aanvankelijk in Zoetermeer-Oosterheem geprojecteerde sportvelden te realiseren in de driehoek van het Bentwoud, ten noorden van de Oostkade, westelijk van de N209. Het betreft het grondgebied van de gemeente Rijnwoude. Over het gebruik van deze gronden voor het sportveldencomplex is op 17 februari 2006 bestuurlijk overeenstemming bereikt. Ook de gemeente Rijnwoude heeft aangegeven het sportcomplex in de kern Benthuzen te willen uitplaatsen naar hetzelfde gebied, aangezien het sportcomplex in de kern sterk verouderd en te klein is. De vereniging kan niet meer voldoen aan de KNVB-normen met name voor de verouderde opstallen op het complex. Het gaat om twee gescheiden en compacte complexen, om de identiteit van de beide sportverenigingen te kunnen behouden.

Recreatieconcentratiepunt

2. Centraal in het Bentwoud, ten oosten van de HSL wordt een recreatieconcentratiepunt gesitueerd. In het concentratiepunt kunnen de belangrijkste bebouwde voorzieningen van het Bentwoud worden gehuisvest, zoals een informatiecentrum, een restaurant, een fietsverhuurbedrijf, een bosheemtuin en een kinderboerderij. Vanaf dit punt starten de verschillende wandel-, fiets- en kanoroutes.

Golfbaan

3. Ten zuiden van de Hogeveenseweg en ten oosten van het recreatieconcentratiepunt is een golfbaan gepland. Het betreft een openbare 27-holes golfbaan, die aansluit bij de zonering van het Bentwoud; hoe verder naar het zuiden, hoe extensiever de inrichting van de golfbaan. Voor de realisatie van de golfbaan is een afzonderlijke MER opgesteld.

De natuurkern

In de natuurkern wordt gekozen voor een zo natuurlijk mogelijke, spontane bosontwikkeling. Het menselijk ingrijpen wordt beperkt tot de beginfase. De natuurkern wordt een bijna niet-ontsloten gebied waarin slechts enkele onverharde en onbewegwijzerde paden lopen. De natuurkern is volledig openbaar toegankelijk.

In het laagste deel van het Bentwoud wordt veel ruimte geboden aan natuurlijk ingerichte waterpartijen, die deels refereren aan de kreken die hier oorspronkelijk aanwezig waren. Daarnaast wordt vernatting van het gebied voorgestaan met het oog op de verbetering van de waterkwaliteit.

3.2.3. Inrichtingsplan voor Het Bentwoud

Voor de inrichting van Het Bentwoud is de historische opbouw van het gebied in de verschillende polders als uitgangspunt gekozen. De polders bezitten een kenmerkende opbouw. Vanuit de ontginningsbasis of occupaties (voorkant van de polder) is het land in gebruik genomen. Aan de achterkant van de polder loopt doorgaans een ontginningskade, een oude veenstroom of een limiettocht. Tussen deze voor- en achterkanten van de polders lopen, parallel daaraan, tochten die op regelmatige afstanden de waterhuishouding regelen. Dit kenmerk van de polder is gebruikt voor het ontwikkelen van reeksen van recreatief gebruik; van druk naar rustig, van licht (open) naar donker (dicht) of andersom, van cultureel naar natuurlijk, enz.

De bosbouwkundige invulling wordt in hoofdlijnen bepaald door te kiezen voor een bosreeks van droog naar nat. Het graven van kreken is niet wenselijk in verband met zoute kwel. Voor het Bentwoud wordt één waterpeil ingesteld.

In het westelijke gedeelte van het Bentwoud zijn tevens twee locaties voor sportvelden gesitueerd. Het oostelijk deel van het plangebied heeft een meer natuurlijke uitstraling. Dit komt onder meer door het grillige verloop van de kreken en paden.

3.2.4. Ontsluiting

Op verschillende manieren speelt verkeer en ontsluiting een belangrijke rol in en om het Bentwoud. Het Bentwoud moet zelf worden ontsloten voor zowel auto- als langzaam verkeer. Daarnaast heeft de provincie het voornemen de N209 duurzaam veilig te maken. Dit heeft consequenties voor de randen van het Bentwoud (lintbebouwing aan de Hogeveenseweg).

Ontsluiting Bentwoud

Het Bentwoud wordt ontsloten via de N209 en de Omleidingsweg. Vanaf de N209 kan het oostelijk deel van het Bentwoud worden bereikt. Het is niet de bedoeling dat er autoverkeer ver het Bentwoud indringt. Autoverkeer dient daarom te parkeren aan de randen van het Bentwoud. Bezoekers kunnen al wandelend, fietsend, te paard of per kano verder het Bentwoud verkennen. Hiervoor worden in het multifunctionele bos paden aangelegd en bestaande waterlopen in stand gehouden en nieuwe gegraven. Ook langs de Oost- en de Noordkade worden fietspaden aangelegd.

Het sportcomplex bij Benthuisen wordt ontsloten via de N457 of de rotonde Bentlanden. Ter hoogte van het bedrijventerrein Verbreepark wordt een rotonde aangelegd, waarvan een poot het sportcomplex zal ontsluiten. Het sportcomplex van de gemeente Zoetermeer wordt via de wijk Oosterheem ontsloten. Het bedrijf van [REDACTED] wordt eveneens vanaf de N457 ontsloten.

Parkeren

Er zijn twee parkeerplaatsen gepland; de eerste parkeerplaats wordt gerealiseerd binnen een zoeklocatie ten zuiden van de rotonde kruising Provinciale weg (N209) en Hogeveenseweg (N455). De andere parkeerplaats wordt bij het recreatieconcentratiepunt gesitueerd. Deze parkeerplaats is te bereiken vanaf een driepootrotonde die ten zuiden van de HSL-pergola wordt aangelegd. De eerdere optie om gebruik te maken van de onderdoorgang bij de Benthorn voor het passeren met groot verkeer is niet haalbaar gebleken.

Duurzaam veilig

De provincie wil de N209 duurzaam veilig maken. Een van de maatregelen is dat de inritten van de Hogeveenseweg moeten worden afgekoppeld. Om dit te bereiken, moet een parallelweg langs de Hogeveenseweg worden aangelegd. Een eerste studie is gedaan om deze parallelweg

achter het bebouwingslint van de Hogeveenseweg langs te leggen. Dit blijkt praktisch gezien geen reële optie waar in de gebiedsvisie niet vanuit wordt gegaan. Momenteel wordt het opschuiven van het profiel van de Hogeveenseweg in noordelijke richting en het aanleggen van een parallelweg onderzocht.

3.3. Randen van het Bentwoud

Met de "randen van het Bentwoud" wordt de strook bebouwing bedoeld die aan de rand van het Bentwoud ligt, aan de Hogeveenseweg.

Hogeveenseweg

In dit lint komt een aantal agrarische bedrijven, niet-agrarische bedrijven en burgerwoningen voor. Met de aanleg van het Bentwoud zal de agrarische functie van de percelen en de bedrijfsgebouwen verdwijnen. In de gebiedsvisie is een voorzet gegeven welke gebruiksmogelijkheden in de toekomst geboden kunnen worden en onder welke voorwaarden. Dit geldt zowel voor de agrarische bedrijven die hun functie verliezen als voor niet-agrarische bedrijven en burgerwoningen. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de ruimtelijke uitstraling van de gebruiksmogelijkheden dient niet groter te zijn dan die van de huidige functie;
- de gebruiksmogelijkheden dienen aan te sluiten bij de functie die het Bentwoud heeft voor de omgeving; dat betekent dat naast de woonfunctie, met name gedacht moet worden aan functies die een bijdrage leveren aan het recreatieve karakter van het Bentwoud;
- er is ruimte voor kwaliteitswinst; dit kan worden bereikt door sloop van bebouwing die niet bij de uitstraling van het Bentwoud past; als tegenprestatie worden extra bouw mogelijkheden toegestaan, bijvoorbeeld in de vorm van extra woonruimte of in de vorm van bebouwing die past bij de nieuwe gebruiksmogelijkheden;
- de verkeersaantrekkende werking mag niet toenemen.

De uitgangspunten worden in hoofdstuk 4 uitgewerkt.

Landgoederen

Het inrichtingsplan voor het Bentwoud gaat uit van een begroting die voor 90% door de overheid wordt gefinancierd en voor 10% met private middelen. Deze private middelen worden ingezet door middel van Publiek-Private Samenwerking (PPS). De golfbaan en de sportcomplexen zijn voorbeelden van de PPS-projecten. Daarnaast is nog beperkte ruimte voor andere PPS-projecten. Een van de mogelijkheden bestaat uit het realiseren van nieuwe landgoederen. Nieuwe landgoederen sluiten goed aan bij het Bentwoud, omdat daarmee eveneens openbaar groen wordt gerealiseerd. De besluitvorming hierover is nog niet afgerond.

In het inrichtingsplan voor het Bentwoud is in beperkte mate rekening gehouden met nieuwe bebouwing. De nieuwe bebouwing blijft in principe beperkt tot de grootschalige recreatieve elementen. Daarnaast komt in de randen van het Bentwoud al bebouwing voor. Om te voorkomen dat bebouwing dieper het Bentwoud indringt, ligt het voor de hand om nieuwe landgoederen toe te laten aan de randen van het Bentwoud. Omdat ten westen van de rotonde kruising Provinciale weg (209) en Hogeveenseweg (N455) al relatief veel bebouwing aanwezig is, worden nieuwe landgoederen alleen ten oosten van de rotonde toegelaten. De strook beperkt zich tot het gebied tussen de N455 en de Eerste Tocht.

De voorwaarden die aan nieuwe landgoederen worden gesteld, worden in hoofdstuk 4, Nadere uitwerking, besproken.

Omleidingsweg

Aan de omleidingsweg is het fruitteeltbedrijf van de firma [REDACTED] gelegen. Bij de realisatie van het Bentwoud zal een deel van de fruitteeltgronden behouden blijven. Het bedrijf krijgt een recreatieve-educatieve functie. Op het bouwvlak van het fruitteeltbedrijf worden mogelijkheden geboden om voorlichting over het fruitteeltbedrijf te geven, inclusief de verkoop van streekse producten en het proeven ervan.

De onderdelen zoals genoemd in het vorige hoofdstuk dienen voor het bestemmingsplan verder te worden uitgewerkt en geconcretiseerd. Omdat het inrichtingsplan regelmatig kan wijzigen, is gekozen voor flexibele regelingen in het bestemmingsplan. De nadere uitwerking gaat daarom in beperkte mate in op inrichtingsaspecten die niet ruimtelijk relevant zijn. In de nadere uitwerking zal dezelfde volgorde worden gehanteerd als in het vorige hoofdstuk.

4.1. Multifunctioneel bos

Het multifunctionele bos kent een brede doelstelling; recreatie, natuur, waterbeheer en houtproductie. Binnen deze doelstelling ligt het voor de hand om bos en natuur, speelweiden, verharde en onverharde fiets-, wandel- en ruiterspaden inclusief bruggen en verlichting, water, bouwwerken zoals bewegwijzering, informatieborden en (beperkte) schuilgelegenheid rechtstreeks mogelijk te maken. Ook wordt een kinderbomenbos (herdenkingsbos) aangeplant. Het bos heeft een herdenkingskarakter (voor zowel geboortes als overlijden van kinderen) en zal ongeveer 10 ha groot worden. Het bos grenst aan het recreatieconcentratiepunt. Dit zal in de doeleindenomschrijving van het betreffende voorschrift worden meegenomen. Om maximale flexibiliteit voor de inrichting te bewerkstelligen, wordt ook het water binnen de bestemming rechtsreeks mogelijk gemaakt en niet afzonderlijk bestemd. Een natte ecologische verbindingzone zal worden aangelegd. De hoofdwatervgangen zullen wel als zodanig worden bestemd. Een aanlegvergunning wordt niet noodzakelijk geacht, omdat de afspraken om het inrichtingsplan te volgen, voldoende zijn gewaarborgd.

Binnen de bestemming "Recreatiebos" waar het multifunctioneel bos onder valt mogen bouwwerken tot 3 m worden opgericht. Binnen deze hoogte kunnen de hiervoor genoemde bouwwerken worden opgericht. Gebouwen mogen alleen binnen bouwvlakken worden opgericht.

4.2. Natuurkern

Doeleindenomschrijving van de natuurkern is gericht op natuur, bos en water. Ondergeschikt recreatief medegebruik wordt toegestaan. De aanleg van onverharde paden is rechtstreeks toegestaan. Verhardingen en bouwwerken hoger dan 3 m worden niet rechtstreeks toegestaan. Dat is ook niet nodig, omdat het gebruik in de natuurkern extensief is. Wel mogen bruggen over watervgangen worden gebouwd.

Binnen de natuurkern worden geen bouwvlakken opgenomen. Er mogen alleen bouwwerken tot een maximale hoogte van 3 m worden gebouwd, om desgewenst incidentele bouwwerken, zoals richting- of informatieborden te kunnen plaatsen.

4.3. Dagrecreatieve elementen

4.3.1. Sportcomplexen

Sportcomplex Benthuisen

Het sportcomplex ten behoeve van de kern Benthuisen betreft een circa 4,5 ha groot voetbalcomplex. Het complex omvat drie wedstrijdvelden en een volwaardig oefenveld. Op het terrein mogen een kantine, een kleed- en douchegelegenheid, een fitnessruimte en een ruimte voor onderhoudsmaterialen en dergelijke worden gebouwd met een maximaal oppervlak van 1.200 m² (exclusief tribune).

Ook wordt het mogelijk gemaakt een tribune langs het hoofdveld te bouwen. Daarnaast worden bouwwerken zoals lichtmasten en ballenvangers binnen de bestemming mogelijk gemaakt.

In de Omleidingsweg, ter hoogte van de ontsluiting van het bedrijventerrein Verbreepark, wordt een rotonde voorzien. Een vierde poot aan deze rotonde zal dienen ter ontsluiting van het voetbalcomplex.

Sportcomplex Zoetermeer

Het sportcomplex ten behoeve van de te verplaatsen sportvelden uit Zoetermeer betreft een circa 9 ha groot voetbalcomplex. Het complex omvat 8 wedstrijdelden en een volwaardig oefenveld. Op het terrein mogen een kantine, een kleed- en douchegelegenheid en een ruimte voor onderhoudsmaterialen en dergelijke worden gebouwd met een maximale oppervlakte van 2.200 m².

Ook wordt het mogelijk gemaakt een tribune langs het hoofdveld te bouwen. Daarnaast worden bouwwerken zoals lichtmasten en ballenvangers binnen de bestemming mogelijk gemaakt.

4.3.2. Recreatieconcentratiepunt

In het recreatieconcentratiepunt worden de centrale bebouwde voorzieningen van het Bentwoud gesitueerd. De ontsluiting van het recreatieconcentratiepunt vindt plaats via een nieuw aan te leggen driepootrotonde ten zuiden van de HSL-pergola.

Bij het recreatieconcentratiepunt wordt een parkeervoorziening aangelegd. Verder biedt het bestemmingsplan mogelijkheden voor dagrecreatieve voorzieningen, inclusief horeca. Wat betreft horeca moet worden gedacht aan een uitspanning, waarin een café-restaurant met terras kan worden gevestigd. Met betrekking tot de dagrecreatieve voorzieningen wordt gedacht aan een informatie- of bezoekerscentrum, een locatie voor fiets- en kano- of roeibootverhuur, een manege. Een hotelvoorziening met eventueel congresfaciliteiten wordt binnen het Bentwoud niet wenselijk geacht omdat een dergelijk grootschalige functie niet past binnen het karakter van het Bentwoud.

De nieuwe functies en bebouwing worden door middel van een wijzigingsbevoegdheid mogelijk gemaakt. Om sturing te kunnen geven aan de schaal van genoemde voorzieningen, wordt met een maximaal bebouwingsoppervlak gewerkt van 4.000 m². Op het recreatieconcentratiepunt worden in eerste instantie geen dienstwoningen toegestaan. Afhankelijk van de aard van de voorzieningen kan een dienstwoning worden toegestaan, bijvoorbeeld voor een manege, omdat daar permanent toezicht op dieren noodzakelijk is.

Daarnaast kan het recreatieconcentratiepunt worden benut voor de inrichting van de openbare ruimte (parkeren, verblijfsgebied, groenvoorzieningen, terrassen etc.).

4.3.3. Golfbaan

Ten westen van de provinciale weg is een 27-holes golfbaan gepland die gesegmenteerd wordt door drie tochten die de golfbaan van oost naar west doorsnijden. De golfbaan strekt zich uit vanaf de Hogeveenseweg tot aan de Derde Tocht. In aansluiting op de zonering van het Bentwoud heeft ook de golfbaan een zonering gekregen. In het noordelijk deel van de golfbaan liggen de intensieve gedeelten, waar ook de bebouwing en parkeergelegenheid gesitueerd wordt. In het zuidelijke deel ligt het accent op ruimte. 20% van het zuidelijk deel is intensief beheer. De overige 80% is extensief bestaande uit bos, water, oevers, ruigte en dergelijke. Het extensieve zuidelijke gedeelte van de golfbaan sluit aan op de natuurkern ten zuiden en ten oosten daarvan. De recreatieve infrastructuur die door de golfbaan heen loopt is vormgegeven met bos. Hierdoor krijgt de niet-golfende recreant de indruk dat hij in een bos/natuurgebied loopt in plaats van op een golfbaan. Daarnaast is bij de vormgeving van de golfbaan rekening gehouden met de ligging van de tochten.

In het centrum van het gebied bevindt zich het clubhuis annex restaurant. Hier worden ook kleedkamers, een receptie, een shop/trainersruimte, een caddystalling en een werkplaats ondergebracht. Inpandig wordt een dienstwoning voorgestaan in verband met toezicht op het complex.

Verspreid op het terrein van de golfbaan liggen nog een drietal schuilgelegenheden van beperkte omvang. Langs de Tweede Tocht van west naar oost is de hoofdrecreatieve ontsluitingsroute gelegen. Voor het overige bevinden zich binnen het gebied diverse wandelpaden. De paden op het golfbaanterrein zijn openbaar toegankelijk voor de recreanten van het Bentwoud.

Ten noordwesten van het clubgebouw is een parkeervoorziening opgenomen geschikt voor circa 400 auto's, waarbinnen een systeem van betaald parkeren zal worden gehanteerd.

De ontsluiting van de parkeerplaats van de golfbaan loopt via het recreatieconcentratiepunt.

4.4. Randen van het Bentwoud

4.4.1. Hogeveenseweg

Algemeen

Voor de Hogeveenseweg geldt het restrictieve beleid zoals dat voor het gehele buitengebied geldt. Dat betekent dat alleen ontwikkelingsmogelijkheden worden geboden aan functies die in het buitengebied thuis horen, of een relatie hebben met het Bentwoud. De bouw- en gebruiksmogelijkheden van de gronden worden daarop afgestemd.

Ontwikkelingsmogelijkheden niet-agrarische bedrijven

Bestaande niet-agrarische bestemmingen hebben een bedrijfsbestemming gekregen. Binnen de bedrijfsbestemming worden activiteiten in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten rechtstreeks toelaatbaar gesteld. Percelen waarop bedrijfsactiviteiten uit een hogere categorie worden uitgevoerd, krijgen een specifieke bestemming. Na bedrijfsbeëindiging kan uitsluitend een soortgelijk bedrijf worden gevestigd, dan wel een bedrijf in categorie 1 of 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten.

Ten aanzien van ontwikkelingsmogelijkheden voor niet-agrarische bedrijven in het buitengebied geldt een zeer terughoudend (provinciaal) beleid. Niet-agrarische bedrijven krijgen slechts beperkte ontwikkelingsmogelijkheden (10-15%). De gemeente is van mening dat het plangebied van het bestemmingsplan Bentwoud niet te vergelijken is met een "normaal" buitengebied en wil dan ook ruimere ontwikkelingsmogelijkheden opnemen voor de niet-agrarische bedrijven in het Buitengebied. Veel agrarische bedrijven in het plangebied zijn door de ontwikkeling van het Bentwoud genoodzaakt hun bedrijfsvoering te beëindigen. Om op het perceel toch economische activiteiten duurzaam uit te kunnen voeren worden aan deze bedrijven meer uitbreidingsmogelijkheden geboden.

Daarnaast geldt dat uit onderzoek is gebleken, dat het verplaatsen van de bedrijven uit het plangebied onhaalbaar is. Ter compensatie van de kosten die de verplaatsing met zich mee zou brengen, zouden 70 tot 80 nieuwe woningen moeten worden gebouwd. Dit is voor de gemeente echter onacceptabel.

Gezien het bovenstaande is ervoor gekozen, voor wat betreft de omvang van het bouwvlak, per bedrijf maatwerk te verlenen. De bebouwingsmogelijkheden worden verruimd tot het bestaande bebouwingsoppervlak vermeerderd met maximaal 25%.

Gebruiksmogelijkheden "Randen van het Bentwoud"

Aan de randen van het Bentwoud is bebouwing gesitueerd waarin momenteel agrarische bedrijven, niet-agrarische bedrijven en burgerwoningen zijn gevestigd. Voor de agrarische bedrijven zijn nieuwe gebruiksmogelijkheden noodzakelijk, omdat de agrarische functie veelal zal verdwijnen. De niet-agrarische bedrijven kunnen blijven voortbestaan, maar kunnen (gedeeltelijk) wijzigen naar de nieuwe gebruiksmogelijkheden. Burgerwoningen worden als zodanig bestemd en komen slechts in beperkte mate in aanmerking voor nieuwe gebruiksfuncties.

De nieuwe gebruiksmogelijkheden zullen enerzijds aansluiten bij de neven- en vervolgfuncties zoals deze in het bestemmingsplan Buitengebied zijn opgenomen, anderzijds zal er een relatie gezocht worden bij het multifunctionele karakter van het Bentwoud. Tabel 4.1 geeft de gebruiksmogelijkheden weer.

Tabel 4.1 Gebruiksmogelijkheden "Randen van het Bentwoud"

	(voormalige) agrarische be- drijven	niet-agrarische bedrijven
landbouw verwante functies/bedrijvigheid		
veearts; hoefsmederij	o	o
ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten	o	•
verkoop streekeigen producten	o	•
niet-agrarische bedrijfsactiviteiten		
hoveniersbedrijf	o	o
bosbouwbedrijf	o	o
opslag/stalling van niet-agrarische goederen in bestaande gebouwen in categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactivitei-	o	o

	(voormalige) agrarische be- drijven	niet-agrarische bedrijven
ten		
bedrijven in categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten	o	o
recreatieve functies		
kinderboerderij	o	o
maneges	o	•
paardrijactiviteiten	o	•
kano-, roeiboot- of fietsenverhuur	o	o
kleinschalig kamperen	o	o
bed & breakfast*	o	o
kampeerboerderij	o	o
kleinschalige horecagelegenheid	o	o
overige dienstverlening		
bezoekerscentrum	o	•
aan-huis-gebonden beroep*	o	o
sociale functie (resocialisatie, therapie, gehandicaptenzorg)	o	o

* Genoemde functies zijn ook bij burgerwoningen toegestaan.

o = toegestaan, • = niet toegestaan

Het toestaan van nieuwe gebruiksmogelijkheden kan in de vorm van neven- en vervolgfuncties. Nevenfuncties zijn van toepassing als de hoofdfunctie blijft bestaan. Denk bijvoorbeeld aan bestaande woningen of niet-agrarische bedrijven, die naast hun hoofdfunctie een nevenfunctie willen starten (bijvoorbeeld bed & breakfast bij een woning). Er is sprake van een vervolgfunctie indien de huidige functie wordt beëindigd. Denk aan agrarische bedrijven die hun functie verliezen, maar ook aan niet-agrarische bedrijven die van functie willen veranderen.

Aan de neven- en vervolgfuncties worden voorwaarden gesteld. Indien sprake is van een nevenfunctie, dan zullen maximale oppervlakten voor het gebruik en bebouwing worden vastgelegd, om op die manier de ondergeschiktheid van de nevenfuncties aan de hoofdfuncties te kunnen bepalen. Nevenfuncties kunnen rechtevree en via vrijstelling worden toegestaan. Dit is afhankelijk van het effect dat de nevenfunctie op zijn omgeving heeft.

Omdat bij vervolgfuncties sprake is van functiewijziging, kunnen deze alleen via een wijzigingsbevoegdheid worden toegestaan. Belangrijke voorwaarde bij vervolgfuncties is dat het nieuwe gebruik in de bestaande bebouwing plaats moet vinden. Nieuwbouw is alleen mogelijk indien hier kwaliteitswinst tegenover staat. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door (een deel van de) bedrijfsbebouwing te slopen en door de aanleg van landschappelijke inpassingen.

Gezien de ligging van de randen van het Bentwoud ten opzichte van de N209, worden de nieuwe gebruiksmogelijkheden getoetst aan de verkeersaantrekkende werking ervan. Daarnaast zullen voorwaarden worden opgenomen die betrekking hebben op beperking van milieuhinder voor omliggende bedrijven en woningen.

4.4.2. Landgoederenzone

Aan de Hogeveenseweg, ten oosten van de Gemeneweg wordt een landgoed na toepassing van een wijzigingsbevoegdheid mogelijk gemaakt. De gemeente ontwikkelt momenteel landgoederenbeleid voor het gehele grondgebied. In dit beleid wordt zowel inhoudelijk als procesmatig ingegaan op de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe landgoederen. Zodra het landgoederenbeleid is vastgesteld, zal dit in het bestemmingsplan Bentwoud worden opgenomen.

4.4.3. Omleidingsweg

Het fruitteeltbedrijf van de firma [REDACTED] is deels aangekocht ten behoeve van aanleg van het Bentwoud. 2 ha van het bedrijf blijft in stand. Het bedrijf krijgt een recreatieve en educatieve doelstelling. Naast het kweken van fruit, worden eigen- en streekproducten verkocht, komt er een fruitperserij, worden rondleidingen verzorgd en bestaat er de mogelijkheid om in een theetuin eigen- en streekproducten te proeven. Het bedrijf krijgt een recreatieve maatbestemming, waarin de genoemde mogelijkheden worden vastgelegd.

5.1. MER Bentwoud 2007/MER Golfbaan Bentwoud

Inleiding

Het vaststellen van het bestemmingsplan Bentwoud door de gemeenteraad van Rijnwoude betreft een m.e.r.-plichtig besluit, aangezien het gaat om een functiewijziging van meer dan 250 ha en een recreatiegebied van meer dan 50 ha. Ook de realisatie van een 27-holes golfbaan is een m.e.r.-plichtige activiteit. In deze paragraaf wordt ingegaan op de MER Bentwoud 2007 en de MER golfbaan Bentwoud.

5.1.1. MER Bentwoud 2007

Alternatieven

Het proces van planvorming heeft geleid tot een gemeenschappelijk beeld van Provincie en DLG over de inrichting van het gebied. Dit beeld is vastgelegd in het indicatieve Inrichtingsplan Bentwoud (DLG, 2007). Dit indicatieve Inrichtingsplan is in het MER Bentwoud 2007 gehanteerd als Basisalternatief (BA). Het BA wordt in het MER vergeleken met het Nulalternatief (NA) en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).

Nulalternatief

Het nulalternatief gaat uit van de autonome ontwikkeling. Dit houdt in dat de vastgestelde ontwikkelingen zowel fysiek als procedureel zijn verwerkt in dit alternatief. Dit betekent dat in het NA alleen bebossing is opgenomen van de percelen die op dit moment al bebost zijn, of waarvoor een procedure voor bebossing is doorlopen. De rest van het plangebied in het NA behoudt de huidige agrarische functie.

Basisalternatief

Binnen het BA zijn in het MER varianten bekeken op een aantal planelementen. Dit betreft de ligging en ontsluiting van het recreatief concentratiepunt, en de ligging van één van de ecologische verbindingzones.

Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Naast het BA en het NA is in het MER het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) ontwikkeld. Het MMA heeft dezelfde begrenzing en in hoofdlijnen dezelfde inrichting als het BA. Echter, op de planelementen in het BA van de varianten, zijn in het MMA de voor het milieu meest gunstige varianten opgenomen. Zoals een vergrote natuurkern en het meer centreren van de recreatie, zodat er minder geluidsbelasting is op het totale gebied. Tevens is op alle aspecten waarvoor het BA negatieve effecten kan hebben nagegaan of er in het kader van het MMA een optimalisatie mogelijk is.

Beoordeling alternatieven

Doelstellingen

In het MER zijn de alternatieven beoordeeld aan de hand van de doelstellingen van het oorspronkelijke (MER 1995) en uit het streekplan Zuid-Holland Oost (2003).

De primaire doelen voor het Bentwoud zijn gericht op natuur en recreatie. Daarnaast zijn in het MER Bentwoud (1995) de volgende doelstellingen opgenomen:

- Houtteelt: een gedeelte van het bos moet dienen voor houtwinning;
- Landbouw: agrarische ontwikkelingen rondom het Bentwoud mogen niet worden verstoord;
- Belevingswaarde: het Bentwoud moet een landschappelijk aantrekkelijk gebied worden;
- Toekomstwaarde: ook op lange termijn moet het gebied haar functie op een goede manier kunnen vervullen.

In het Streekplan Zuid-Holland oost (2003) zijn de volgende doelstellingen opgenomen:

- het realiseren van een geleiding van de toekomstige verstedelijking;
- het realiseren van een duurzame waterhuishouding.

In het MER Bentwoud 2007 wordt geconcludeerd dat beide alternatieven (BA en MMA) geheel of gedeeltelijk voldoen aan het doelbereik zoals dat destijds voor de MER 1995 is opgezet. Het BA voldoet over de breedte van de doelstellingen het beste. Ten opzichte van het BA komt het MMA tekort in het bereiken van de doelstellingen voor de houtteelt.

Effecten

Naast de toetsing op doelbereik zijn de alternatieven getoetst op hun milieueffecten. De criteria hiervoor komen voort uit de richtlijnen die zijn opgesteld voor de MER Bentwoud (1995). De effecten zijn beoordeeld voor de situatie 2020, en ten opzichte van het nulalternatief. Er heeft een effectbeoordeling plaatsgevonden voor de aspecten landschap, bodem, water, ecologie, verkeer en leefmilieu.

Op basis van de effectanalyse is het MMA het meest gunstige alternatief. Vooral op het aspect ecologie is dit alternatief gunstiger dan het BA omdat in de grotere natuurkern een groter leefgebied voor de huidige natuurwaarden bewaard blijft. Dit omdat de natuurkern met open ruimte groter is dan in het BA.

Voor het overige zijn de verschillen tussen de alternatieven klein. Ook de effecten zelf zijn beperkt. Er treden geen effecten op die leiden tot knelpunten ten aanzien van wet- en regelgeving. Ook treden er geen effecten op die kostbare of ingrijpende effectbeperkende maatregelen noodzakelijk maken.

Ligging recreatief concentratiepunt en ontsluiting

In het MER is een aantal combinaties bekeken voor de ligging van het recreatief concentratiepunt in combinatie met de ontsluiting daarvan. Op basis hiervan is gekozen voor de ligging en ontsluiting zoals beschreven in hoofdstuk 4. Deze nieuwe ontsluiting in de zuidwesthoek is het meest geschikt, omdat deze het dichtst bij de A12 ligt en leidt tot een relatief beperkte nieuwe weglengte door het bos.

Westelijke randweg binnen de gemeente Waddinxveen

In het MER is aandacht besteed aan de mogelijke komst van een westelijke randweg voor Waddinxveen en Boskoop, parallel aan Noordeinde. Er is nagegaan wat het effect is van deze weg op het Bentwoud. De randweg heeft een negatieve invloed op de ontwikkelingspotenties van natuur en recreatie in het oostelijk deel van het bos, vanwege de doorsnijding (ruimtebeslag en geluidshinder). Voor het woon- en leefmilieu langs en rond het Noordeinde zijn de effecten positief, het wordt hier rustiger. Voor de recreatie levert de randweg in potentie een betere ontsluiting van het bos. Daartegenover staat een toename van hinder voor de recreant in het bos.

5.1.2. MER Golfbaan Bentwoud

Alternatieven

Nulalternatief

De huidige situatie en de autonome ontwikkeling vormen de referentie bij het bepalen van de milieueffecten die het gevolg zijn van de realisatie van de golfbaan. Met de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het Bentwoudbos zonder de realisatie van de golfbaan bedoeld. Het huidige landbouwlandschap vormt de huidige situatie. Aangezien de golfbaan opgenomen is in de referentiesituatie voor de ontwikkeling van Het Bentwoud, maakt de golfbaan deel uit van het gehele Bentwoud. Echter, voordat het Bentwoud volledig is aangelegd en functioneert, zal de golfbaan al zijn gerealiseerd. Er is daarom uitgegaan van twee referentiesituaties, die uitersten vormen ten aanzien van de effecten: één met het toekomstige Bentwoudbos en één met het huidige landbouwlandschap (beide zonder aanleg van de golfbaan). De effecten worden kwalitatief (beschrijvend) weergegeven. Waar relevant en mogelijk worden de effecten kwantitatief (cijfermatig) beschreven. Bij de beschrijving van effecten wordt onderscheid gemaakt tussen effecten tijdens de aanlegfase (vaak tijdelijke effecten) en effecten na ingebruikname (vaak permanente effecten).

Basisalternatief/MMA

Er is voor de golfbaan één alternatief onderzocht. Dit ontwerp is voor de initiatiefnemer het enige reële locatie- en inrichtingsalternatief om én een volwaardige goed te exploiteren 27-holes golfbaan te creëren én invulling te geven aan de wens de golfbaan optimaal in te passen in het Bentwoud.

Er bestaat geen alternatieve locatie voor de golfbaan. De locatie is in het voortraject uitgebreid afgewogen. Het milieubelang is vroegtijdig en volwaardig in het ontwerp meegenomen. Dit heeft geleid tot een definitief ontwerp dat rekening houdt met de (belangrijkste) milieuaspecten. Het ontwerp is dan ook tevens het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA). Aanvullend op het ontwerp is wel onderzocht of aanvullende maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te verminderen dan wel te voorkomen.

Beoordeling alternatieven

Golfbaan Bentwoud geeft invulling aan provinciale en gemeentelijke beleidsdoelstellingen op het gebied van recreatie. Het geeft invulling aan een deel van het Bentwoud op een locatie en op een manier (particulier initiatief) waarop dit binnen het Bentwoud beoogd is. Golfbaan Bentwoud geeft daarnaast invulling aan beleidsdoelstellingen op het gebied van water en natuur: het creëert ruimte voor waterberging en geeft mogelijkheid voor natuurontwikkeling. Tegenover deze positieve effecten, staat een relatief gering aantal negatieve effecten. De golfbaan trekt verkeer aan, maar dit leidt niet tot wezenlijke hinder op de omgeving. De golfbaan gaat niet ten koste van wezenlijke bodem-, water- of natuurwaarden.

In het vervolgetraject dient nog aandacht te worden besteed aan de ontsluiting, de kabels en leidingen in het gebied en dient nog onderzoek te worden uitgevoerd naar de mogelijke verstoring van archeologische waarden.

Vertaling MER in bestemmingsplan

Ten behoeve van het MER is onderzoek uitgevoerd naar de verschillende milieuaspecten. In dit hoofdstuk volgt een samenvatting van de voor dit bestemmingsplan relevante resultaten van het milieuonderzoek. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar het MER dan wel de betreffende deelonderzoeken. De sectorale paragrafen zijn waar nodig aangevuld met specifieke voor het bestemmingsplan relevante informatie.

De onderdelen uit de meest milieuvriendelijke alternatieven zijn voor zover ruimtelijk relevant vertaald in het bestemmingsplan. Daarbij gaat het onder andere om de ligging van het recreatief concentratiepunt en de ontsluiting.

5.2. Ecologie

5.2.1. Inleiding

In deze paragraaf is de bestaande situatie vanuit ecologisch oogpunt beschreven en is vermeld welke ontwikkelingen het bestemmingsplan beoogt. Vervolgens is aangegeven waaraan deze ontwikkelingen – wat ecologie betreft – moeten worden getoetst. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen het toetsingskader dat wordt gevormd door het beleid van Rijk en provincie en het toetsingskader dat door wettelijke regelingen wordt bepaald. Voor zover de beoogde ontwikkelingen en het toetsingskader ecologisch onderzoek noodzakelijk maakte, zijn de uitkomsten en de conclusies in dit hoofdstuk weergegeven.

5.2.2. Toetsingskader

Beleid

Rijk

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt, de PEHS.

Provincie

Streekplan Zuid-Holland

De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt tot de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones. De verbindingszones staan beschreven in het rapport Ecologische verbindingszones in Zuid-Holland (vastgesteld in 1997). Naast de EHS wordt in het Structuurschema Groene Ruimte het

compensatiebeginsel geïntroduceerd en het "Nee, tenzij-principe" dat het afwegingskader vormt waaruit kan volgen dat compensatie nodig is. De provincie Zuid-Holland heeft het compensatiebeginsel en het "Nee, tenzij-principe" uitgewerkt. Het compensatiebeginsel van de provincie Zuid-Holland is uitgewerkt tot een stappenplan (Evaluatienota compensatiebeleid natuur en landschap in Zuid-Holland 1999):

1. voorkomen van schade door schadelijke activiteiten niet uit te voeren in gebieden met moeilijk of niet vervangbare natuur- en landschapswaarden;
2. verminderen van schade door tijdig varianten te ontwikkelen die minder schadelijk zijn voor natuur- en landschapswaarden;
3. beperken van de schade op natuur- en landschapswaarden bij de gekozen variant door mitigerende maatregelen te nemen;
4. compenseren van resterend verlies aan natuur- en landschapswaarden door een natuur- en landschapscompensatieproject te ontwikkelen; hetzelfde doeltype met dezelfde omvang moet gecompenseerd worden.

Gebieden die vallen onder het compensatiebeginsel zijn:

- begrensde EHS- en PEHS-gebieden;
- natuurgebieden die vallen onder het streekplan of Natuurbeschermingswetgebieden;
- gebieden buiten de (P)EHS met een hoge natuur/landschapswaarde en biotopen met Rode Lijstsoorten;
- gebieden die onder de Boswet vallen;
- Randstadgroenstructuurprojecten en vier Strategische Groenprojecten.

Bij de toepassing van het compensatiebeginsel kiest de provincie voor flexibiliteit met het onderhandelingsmodel om, naast behoud van areaal natuur, ook een kwaliteitsimpuls van de (P)EHS mogelijk te maken. Hierbij wordt aan inbreng van de streek in het kader van het maatschappelijk draagvlak een groot belang toegekend. De provincie hecht daarnaast grote waarde aan het feit dat de compensatie interactief met alle betrokken partijen vanaf het begin dient te worden opgezet. Beoordeling en toetsing van de compensatie-uitwerking vindt uiteindelijk plaats door de provincie.

Normstelling

Natuurbeschermingswet 1998

Uit een oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden, van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van LNV aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van LNV aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de minister van LNV). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, hollen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen "licht" en "zwaar" beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik dan wel van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, gelden voor sommige, met name genoemde soorten de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien er sprake is van:

- een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling);

- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Conclusie

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

De Flora- en faunawet is in zoverre voor het onderhavige bestemmingsplan van belang, dat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

Deze toetsing heeft reeds plaatsgevonden en staat hieronder beschreven.

5.2.3. Huidige natuurwaarden

Beschikbare gegevens

Om de verspreiding van de verschillende plant- en diergroepen in het onderzoeksgebied in kaart te brengen, zijn de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde en/of bijzondere soorten verzameld van onder meer www.vogelsrijnwoude.nl en www.waarneming.nl. Verder is het MER-Bentwoud voor zover relevant als bron gehanteerd.

Bij het opstellen van deze paragraaf is verder gebruikgemaakt van de Atlas van de Nederlandse Flora (Van der Meijden et al, 1989), Atlas van de Nederlandse broedvogels (SOVON, 2002), Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992), Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997), de verspreidingsgegevens (van amfibieën en reptielen) van RAVON (www.ravon.nl/amf_rep) en de Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Tevens zijn de verspreidingsgegevens van de Europese Habitatrichtlijnsoorten Zuid-Holland (provincie Zuid-Holland, 2004) gebruikt.

Algemeen

Het buitengebied kenmerkt zich door een open akkerbouwgebied met daarin verschillende reeds gerealiseerde bouselementen. Tot heden is 210 ha. daadwerkelijk aangeplant. In het najaar van 2008 zal er nog eens circa 30 ha worden aangeplant. Langs de noordrand bevinden zich verschillende erven met (agrarische) bebouwing en beplanting. Het gebied wordt doorsneden door het tracé van de Hoge Snelheidslijn.

Hieronder worden de ecologische kenmerken van het plangebied en omgeving beschreven, uitgesplitst naar gebieden en soorten.

Gebiedsbescherming

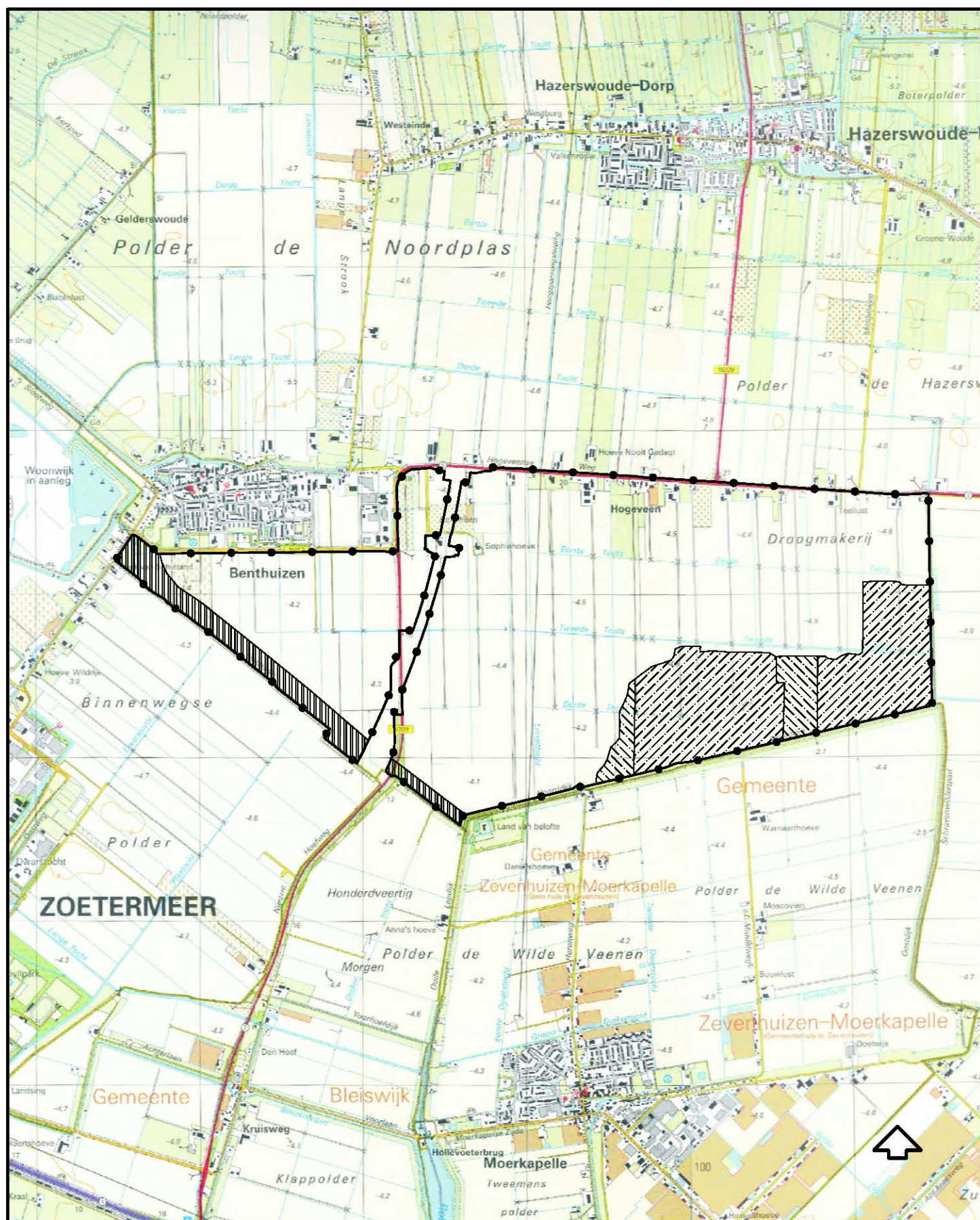
Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natuurbeschermingswetgebied (onderdeel van het Europese netwerk Natura 2000) ligt op een afstand van bijna 4 km ten noordoosten van het Bentwoud en betreft De Wilck, dat is aangewezen als speciale beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn. Dit gebied is aangewezen vanwege de relatief grote aantallen van de soorten kleine zwaan en smient, die in de Wilck overwinteren en rusten.

Alle ontwikkelingen in of nabij het Natura 2000-gebied dienen vooraf getoetst te worden op hun gevolgen voor de te beschermen soorten en habitats. Deze status verplicht het gemeentebestuur er dus toe om bij de voorbereiding van een bestemmingsplan na te gaan of het plan tot aantasting van leefgebieden kan leiden. Vanwege de grote afstand van het plangebied tot de Wilck en het feit dat het plangebied geen betekenis heeft voor kleine zwanen en smienten, zal de ontwikkeling van het Bentwoud geen gevolgen hebben voor Natura 2000.

PEHS

Het plangebied zal deels ontwikkeld worden als kerngebied van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS).



-  natuurgebied, bestaand
-  natuurgebied, gepland
-  ecologische verbindingzones (globaal)

figuur 3
provinciale ecologische
hoofdstructuur

Van en naar het Bentwoud lopen verschillende ecologische verbindingzones. Langs de westzijde van het Bentwoud loopt de verbindingzone tussen de Plas-Rotte/Rottemeren (figuur 3). Dit moet een 8 km lange moerasverbinding worden die geschikt is voor minder kritische diersoorten. De verbindingzone dient ingericht te worden met een goed ontwikkelde moeras- en struikvegetatie langs de Rotte, Oude Leedijk en de Oostkade.

De verbindingzone moet aansluiten op de in het kader van het Bentwoud geplante bosontwikkelingen. Belangrijkste doelsoorten zijn de watervleermuis, bunzing, hermelijn, wezel, gehakelde aurelia, landkaartje en houtpantserjuffer. Deze verbinding is deels gerealiseerd.

De tweede ecologische verbindingzone loopt van het Bentwoud door de Zuidplaspolder naar de Hollandsche IJssel/Blokboezems. Deze 12,5 km lange verbindingzone moet bestaan uit moerasedementen (stapstenen), die geschikt zijn voor kritische diersoorten. De maximale onderlinge afstand tussen deze stapstenen is 300 m. Een stapsteen zelf is minimaal 250 m lang. Belangrijkste doelsoorten zijn de waterspitsmuis, hermelijn, aardmuis, rosse woelmuis, ringslang en zeggendoortje.

Een derde ecologische verbindingzone ligt tussen het Bentwoud en de Voorofschepolder. Deze verbindingzone wordt niet beschreven in de nota Ecologische Verbindingen Zuid-Holland, maar is wel opgenomen in het streekplan. Net als alle verbindingzone, dient deze minimaal 30 tot 50 m breed te zijn.

Soortenbescherming

Hieronder worden de in het gebied aanwezige flora en fauna nader toegelicht. Daarbij wordt onder meer aangegeven of soorten bedreigd en/of beschermd zijn.

Flora

De akkers, sloten en de oevers zijn begroeid met soortenarme vegetaties. Op de wegbermen en de aangrenzende oevers staan lokaal soortenrijke vegetaties met glad walstro, morgenster, veldlathyrus, wilde peen, gevleugeld hertshooi, twee-rijige zegge en de Rode Lijstsoort echte karwij. In recentere bronnen wordt de echte karwij niet meer vermeld, maar wel de Rode Lijstsoorten kamgras en moerasbasterdwederik. Waar deze Rode Lijstsoorten exact zijn waargenomen is echter niet bekend.

In de sloten zelf ontbreekt een goed ontwikkelde watervegetatie. De oevers van de sloten zijn voornamelijk begroeid met een soortenarme ruigtevegetatie, bestaande uit riet, liesgras, grote brandnetel, lisdodde, ruwe bies, zegges en harige wilgenroosjes. Enkele sloten herbergen twee beschermde soorten: de zwanenbloem en de gewone dotterbloem. In de regio zijn deze beschermde soorten niet zeldzaam, al is de dotterbloem de afgelopen decennia in aantal sterk afgenomen.

In het plangebied is verder jonge bos- en struweelaanplant aanwezig. Dit wordt gekenmerkt door inheemse soorten als es, gewone els, zomereik, lijsterbes, zoete kers, Gelderse roos, Spaanse aak, sleedoorn, meidoorn en rode kornoelje.

Zoogdieren

Diverse landelijk algemeen voorkomende soorten komen vrijwel zeker in het plangebied voor: aardmuis, dwergmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, bosspitsmuis, dwergspitsmuis. Daarnaast is ook te verwachten dat soorten als egel, mol, konijn, haas, bunzing, hermelijn en wezel in het plangebied leven.

Bekend is dat in het Bentwoud rosse vleermuis, laatvlieger, meervleermuis, gewone- en ruige dwergvleermuis voorkomen. Te verwachten is dat deze vleermuizen binnen het plangebied foerageren en migreren langs de smalle rietuigten in/en langs de sloten, de opgaande begroeiing en langs de jonge aanplant. Hoe belangrijk deze foerageergebieden zijn voor vleermuizen is niet bekend. Het akkerbouwgebied zelf is niet geschikt als jachtgebied voor vleermuizen vanwege het open karakter van het landschap en het ontbreken van insectenconcentraties. In de aanwezige bebouwing en grote/oude bomen kunnen vleermuizen een vast zomer- en/of winterverblijf hebben.

Vogels

Het agrarisch gebied is door het intensieve grondgebruik arm aan broedvogels en herbergt nog enkele Kievieten en scholekster. Andere weidevogels zijn zeer schaars.

De recent verworven, al dan niet ingeplante percelen zijn door verruiging veel vogelrijker en vormen het broedgebied van rode lijstsoorten als graspieper, veldleeuwerik, kneu, gele kwikstaart, spotvogel en patrijs. Langs de zuidrand van het gebied komt de Rode Lijstsoort steenuil voor. Verder broeden in het gebied typische soorten van moeras en ruigte als bruine kiekendief, blauwborst, bosrietzanger en rietzanger. In de winter zijn blauwe kiekendief en meerdere velduilen waargenomen, hetgeen samenhangt met de soms hoge dichtheden aan veldmuizen.

De bebouwingslinten vormen het leefgebied van witte kwikstaart, merel, tjiftjaf, heggemus, spreeuw, winterkoning, roodborst, koolmees, pimpelmees en kauw. Plaatselijk broeden ook de rode lijstsoorten ringmus, huismus en boerenzwaluw.

Amfibieën en reptielen

In het plangebied leven de landelijk algemeen voorkomende amfibiesoorten bruine kikker, groene kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Verder komt mogelijk de zwaar beschermde rugstreeppad (categorie 3 soort) in het plangebied voor. Tevens is een eenmalige waarneming van de ringslang bekend. De ringslang is een soort van de Rode Lijst.

Vissen

Onbekend is of er beschermde vissen in het plangebied voorkomen. Gezien de ligging van het plangebied is het mogelijk dat de beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn in het plangebied voorkomen, alsmede de Rode Lijstsoort vetje.

Insecten

Algemene in het gebied voorkomende dagvlinders zijn icarusblauwtje, dagpauwoog, citroenvlinder, oranje zandoog, kleine vos, argusvlinder, gehakkelde aurelia, boomblauwtje en distelvlinder. Aanwezige libellen betreffen lantaarntje, blauwe glazenmaker en kleine roodoogjuffer. Deze soorten worden met name rondom sloten en op of nabij waardplanten waargenomen. Alle genoemde soorten zijn landelijk en regionaal algemeen en niet wettelijk beschermd of opgenomen op de Rode Lijst van bedreigde soorten.

In de onderstaande tabel 5.1 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 5.1 Beschermde soorten in het plangebied en het beschermingsregime

vrijstellingsregeling Ffw/licht beschermde soorten	ontheftingsregeling Ffw/zwaar	beschermde soorten
<i>categorie 1</i>	<i>categorie 2</i>	<i>categorie 3</i>
dotterbloem, zwanenbloem	rietorchis	alle vleermuizen
egel, aardmuis, dwergmuis, veldmuis, bosmuis, mol, rosse woelmuis, bosspitsmuis, dwergspitsmuis, konijn, haas, bunzing, hermelijn en wezel	alle soorten inheemse vogels	ringslang
bruine kikker, groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad.	kleine modderkruiper	rugstreeppad
		bittervoorn

5.2.4. Toekomstige situatie

De kalkrijke en overwegend lichte klei maakt het plangebied geschikt voor een zeer rijk boscosec-systeem waarin eik, beuk, linde en esdoorn aspectbepalend zullen zijn. De totale oppervlakte van het Bentwoud zal ongeveer 1.300 ha bedragen. Er komt verder een aantal verbindingsszones die zorgen voor een logische aansluiting van het bos op de omgeving, waardoor het totale areaal op 2.000 ha komt. Door voor het hele bos één waterpeil te hanteren (5,8 m beneden NAP) kunnen de voormalige kreken uit het Bosplan een verloop krijgen vanuit het hoger gelegen westelijk deel van het bos naar de laaggelegen waterplas in het oosten. Deze oost-west georiënteerde watergangen zullen in nattere perioden een grotere breedte kunnen krijgen. Bij hevige regenval kan het water in het bos langer worden vastgehouden.

Bostypen

De invulling van het bos loopt uiteen van droog naar vochtig en zelfs nat met een grote variatie aan inheemse boomsoorten. Het Bentwoud herbergt verschillende bostypen waaronder het droge essen-iepenbos dat bestaat uit gewone essen, zoete kersen, schietwilgen en zomerlin-den. De struiklaag bestaat uit hondsroos, rode kornoelje, hazelaar, vogelkers, en sleedoorn. De kruidenlaag kent voornamelijk algemene soorten als speenkruid, geel nagelkruid, reuzen-zwenkgras, groot heksenkruid en de grote keverorchis. Op de verstoorde bodems komen hondsdrif, zevenblad, fluitenkruid, de grote brandnetel en kleeftkruid voor. Er is ook grote rijk-dom aan schimmels en paddenstoelen.

Het elzenrijk essen-iepenbos heeft een boomlaag met gewone es, zwarte els en schietwilg. De struiklaag bevat sleedoorn en grauwe wilg. De kruidenlaag herbergt soorten als moerasspirea, gewone engelwortel, hop, rietgras, hennegras, gele lis en echte valeriaan.

5.2.5. Toetsing

Gebiedsbescherming

Met realisering van het Bentwoud wordt een kerngebied van de PEHS gerealiseerd. De natuur-potenties van de golfbaan sluiten aan bij de natuurdoelen van het Bentwoud. De golfbaan valt buiten de natuurkern van het Bentwoud. De bosrijke golfbaan wordt ingepast in het Bentwoud en maakt hierdoor deel uit van een aaneengesloten en groot bosgebied met een multifunctio-neel karakter.

Het Natura-2000-gebied de Wilck op bijna 4 km afstand wordt door de ontwikkeling van het Bentwoud niet beïnvloed.

Soortenbescherming

Door de ontwikkeling van het beoogde bosgebied verdwijnen de laatste weidevogels uit het ter-rein en de directe omgeving. Daarvoor in de plaats komen vele soorten van ruigte en struweel, op termijn gevolgd door typische bossoorten. Het grote areaal water en oevers zal het gebied ook aantrekkelijker maken voor vissen, amfibieën en water- en moerasvogels.

Met de herinrichting van het gebied zullen zeker verschillend beschermde en rode lijstsoorten worden verstoord maar vele huidige en nieuwe soorten zullen een nieuw leefgebied aantreffen na voltooiing van het plan.

De inrichtingswerkzaamheden leiden tot verstoring van alle aanwezige soorten. Voor deze in-grepen zal geen ontheffing nodig zijn voor de soorten uit de eerste kolom van tabel 5.1 (alge-mene soorten), aangezien hiervoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) wor-den opgestart is er qua vogels evenmin strijdigheid met de Flora- en faunawet.

Voor soorten uit categorie 2 en categorie 3 is mogelijk wel ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig bij aantasting van het leefgebied. Voor zover een ontheffing benodigd is voor deze zwaar beschermde soorten (rugstreeppad, kleine modderkruiper), mag in alle redelijkheid worden verwacht dat deze ontheffing verleend zal worden aangezien het gaat om een tijdelijk verstoring en een blijvende (sterke) toename van het areaal en de kwaliteit van het leefgebied van deze soorten. De Flora- en faunawet zal de uitvoering van het plan daarom niet in de weg staan.

Ten aanzien van een eventuele compensatieplicht voor rode lijstsoorten geldt op hoofdlijnen het zelfde: de aantasting van enkele rode lijstsoorten in kleine aantallen is acceptabel in het licht van de sterke toename van rode lijstsoorten die wordt verwacht tijdens en na de aanleg van Het Bentwoud.

5.2.6. Samenvatting en conclusies

- De ontwikkeling van het Bentwoud heeft geen gevolgen voor het Natura 2000-gebied de Wilck en is derhalve niet strijdig met de Natuurbeschermingswet.
- De ontwikkeling van het Bentwoud versterkt de (P)EHS conform het beleid van Rijk en pro-vincie.
- De ontwikkeling van het Bentwoud is niet in strijd met het provinciaal compensatiebeleid.
- Een initiatiefnemer zal voor sommige werkzaamheden een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet moeten aanvragen, die naar alle waarschijnlijkheid zal worden ver-leend.

De Flora- en faunawet staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

5.3. Landschap, cultuurhistorie en archeologie

5.3.1. Landschap

Inleiding

De beschrijving van het landschap vindt op verschillende abstractieniveaus plaats. Allereerst wordt ingegaan op de ontginningsgeschiedenis. Deze verschaft inzicht in de samenhang tussen het abiotische basissysteem (bodemgesteldheid, waterkwaliteit en dergelijke) en de menselijke occupatie. De mate waarin de geschiedenis afleesbaar is in het huidige landschap is medebepalend voor de waardering van het landschap.

Het landschap wordt vervolgens beschreven aan de hand van de volgende stappen:

- ontginningsgeschiedenis;
- huidige situatie;
- landschapsstructuur;
- landschapstype(n) en landschapsbeeld;
- cultuurhistorie en archeologie.

Ontginningsgeschiedenis

Het centrale deel van Holland, achter de duinen en tussen de rivieren, was aan het eind van de vroege Middeleeuwen een wildernis. De wildernis omvatte voornamelijk de veengebieden en de veengronden met dunne kleidekken. Deze gebieden worden vanaf de 11^e eeuw langzamerhand stelselmatig ontgonnen, aanvankelijk vanaf natuurlijke hoogten, zoals de strandwallen en de oeverwallen langs de Oude Rijn. De kavelvormen vertonen een langgerekte opstreckende vorm. De diepte van de kavels is nog niet afgeperkt en er is nog steeds land in overvloed. In latere perioden vinden de ontginningen plaats vanuit gegraven en deels natuurlijke waterlopen (veenstroompjes).

Droogmakerijen zijn ontstaan na grootschalige veenwinning in de 16^e en 17^e eeuw, waarna plassen zijn ontstaan die werden drooggemalen. Noordelijk van het plangebied is het veen niet overal afgegraven voor turfwinning omdat het veen dat in de nabijheid van grote rivieren (waaronder de Oude Rijn) gevormd is (het zogenaamde bosveen) ongeschikt is als brandstof. Op circa 2 km van de rivier overheerst echter het veenmosveen dat zeer geschikt is als brandstof en daardoor in de 17^e eeuw over een groot oppervlak geheel is afgegraven tot op de kleiondergrond. De hierdoor ontstane Noordplas is in 1765 weer drooggemalen en vormt nu de polder Noordplas.

Het proces van inpolderen werd om drie redenen in gang gezet. In de eerste plaats als goede belegging van de grote handelswinsten die in de Gouden Eeuw werden geboekt, ten tweede om nieuwe landbouwgronden te creëren om de groeiende bevolking van voedsel te voorzien en ten slotte om het bestaande land te beschermen dat door de grote meren steeds verder afkalfde.

Kenmerkend voor dit type polderlandschap is de uiterst functionele inrichting. De laaggelegen polder wordt omringd door hoger gelegen boezemwateren, bestaande uit reeds bestaande riviertjes of aangelegde ringvaarten. De nederzettingen liggen aan de randen van de polders, langs oude ontginningsassen van waaruit vroeger de vervening begon. Het resultaat van deze functionele inrichting is een helder opgebouwd landschap met langs de randen opvallende hoogteverschillen en lange zichtlijnen. Het is bovendien een uiterst kunstmatig en dynamisch landschap, dat voortdurend door de mens is aangepast, afhankelijk van de aanwezige maatschappelijke en economische behoeftes.

Huidige situatie

Landschapsstructuur

Het gebied maakt onderdeel uit van een veel grote droogmakerijencomplex in het centrale deel van het Groene Hart. Het landschap wordt nog steeds gekenmerkt door de strakke lijnen die vooral de verkaveling en de ontwateringsloten bij de aanleg meekregen. De polders binnen de dijken worden doorsneden door een rationeel rechtlijnig wegenpatroon. In de droogmakerij liggen de tochten op een onderlinge afstand van 500 m. De oorspronkelijke ontginningsbases zijn de weg door Hazerswoude-Dorp en de Hogeveenseweg. Deze wegen liggen op ongeveer 2 km

van de kaden, die de grens van de droogmakerij markeren. Vanuit deze bases heeft de ontginning in zuidelijke richting plaatsgevonden. Over de kaden hebben vroeger wegen gelopen.

Landschapstypen en landschapsbeeld

Het plangebied behoort in zijn geheel tot het droogmakerijenlandschap. Akkerbouw is hier de voornaamste vorm van grondgebruik dat is geordend langs de strakke geometrische verkaveling die in de 18^e eeuw is ontworpen. In hoofdlijnen is dit gelijk aan de situatie in de 18^e eeuw, maar het kavelpatroon en de grootte zijn in de 60-er jaren van de vorige eeuw fors vergroot. De Hogeveenseweg, met daaraan verspreid liggende boerderijen met erfbeplanting, is een duidelijk ruimtevormend element in de polder. De weg vormt ruimtelijk gezien de noordgrens van het zuidelijke deel van de Hazerswoudsche Droogmakerij. Naast de boerderijen met erfbeplanting, wordt de ruimtescheidende werking van dit scherm nog versterkt door een wegbeplanting. Het tracé van de Hoge Snelheidslijn doorsnijdt de open ruimte zonder enige binding met de onderliggende landschapstructuur.

Met de toenemende bebossing ontstaan er nieuwe ruimtevormende bosstroken die echter nog steeds de oorspronkelijke rationele structuur van de polder accentueren. Indien het gebied verder bebost raakt, wordt de richting van de bosstroken steeds minder herkenbaar en zal uiteindelijk sprake zijn van een besloten natuur- en recreatielandschap. De zichtbaarheid van het HSL-tracé zal daardoor overigens sterk afnemen.

5.3.2. Cultuurhistorie

Inleiding

De cultuurhistorische waardering van het plangebied vindt plaats aan de hand van de volgende indeling:

- archeologische waarden;
- cultuurhistorisch waardevolle gebouwen;
- historisch-geografische waarden.

Archeologie

De ondergrond bestaat voornamelijk uit kleiafzettingen behorend tot de Formatie van Naaldwijk of de Formatie van Echteld. Volgens de geomorfologische kaart bevindt zich in het plangebied ook een kreekrug. In het zuidoosten, langs het Noordeinde, is een kleine zone met restveen. De oostelijke rand van het Bentwoud is een middeleeuwse ontginningsas (RAAP 2000).

Terreinen waarvan de archeologische waarde bekend is, staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). De AMK wordt per provincie ontwikkeld in samenwerking met de Rijksdienst voor Archeologie Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) staat aangegeven of een gebied een (zeer) lage, middelhoge of hoge verwachting heeft op het aantreffen van archeologische waarden. Deze kaart is onder andere gebaseerd op de relatie die bestaat tussen de bodemsoort en de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Een lage verwachting op het aantreffen van archeologische waarden en resten wil echter niet zeggen dat er geen archeologische waarden of resten aanwezig kunnen zijn. De kans daarop is echter wel kleiner. Op de IKAW heeft het plangebied nagenoeg volledig een redelijke tot hoge kans op het aantreffen van archeologische sporen.

De kreekrug kan in het verleden een interessante locatie voor bewoning zijn geweest. Aangezien de ligging van de kreekrug niet exact bekend is, is het raadzaam wanneer er bodemingrepen binnen het plangebied worden uitgevoerd, vooraf met een aantal boorraaien de precieze ligging van de kreekrug(gen) te bepalen. Deze kartering dient te worden uitgevoerd op basis van de verkenning van RAAP, die wel al gedeeltelijk een correcte loop van de kreekrug hebben voorgesteld.

Bebouwing

In het plangebied zijn geen gebouwen met cultuurhistorische waarde aanwezig.



- figuur 4**
historische-geografische
waarden

Historisch-geografische waarden

In het plangebied kan de ontginningsgeschiedenis nog duidelijk aan het patroon van wegen, waterlopen, kades, dijken en bebouwing worden afgelezen. De ontginningsbases en de indeling van de poldereenheden zijn nog altijd herkenbaar. De karakteristieke patronen van het droogmakerijenlandschap dateren nog uit de ontginningsperiode (18^e en 19^e eeuw) en vertegenwoordigen daarom een belangrijke informatiewaarde. Deze patronen zijn om die reden van bijzondere betekenis. Verder is de Noorddijk, in het zuiden van het plangebied een historisch-landschappelijke lijn met een zeer hoge waarde. De Hogeveenseweg is een historisch-landschappelijke lijn met een redelijk hoge waarde, de Limiettocht heeft een hoge waarde.

5.4. Recreatie

5.4.1. Huidige situatie

Het plangebied vormt een uitloophet gebied voor de Zoetermeerse, Goudse en Waddinxveense agglomeratie. Het plangebied heeft momenteel nog een lage toeristisch-recreatieve betekenis. Dit komt door het gebrek aan voorzieningen. Het aanbod beperkt zich tot fietsen rondom het plangebied en de ervaring van rust, ruimte en natuur van het droogmakerijlandschap.

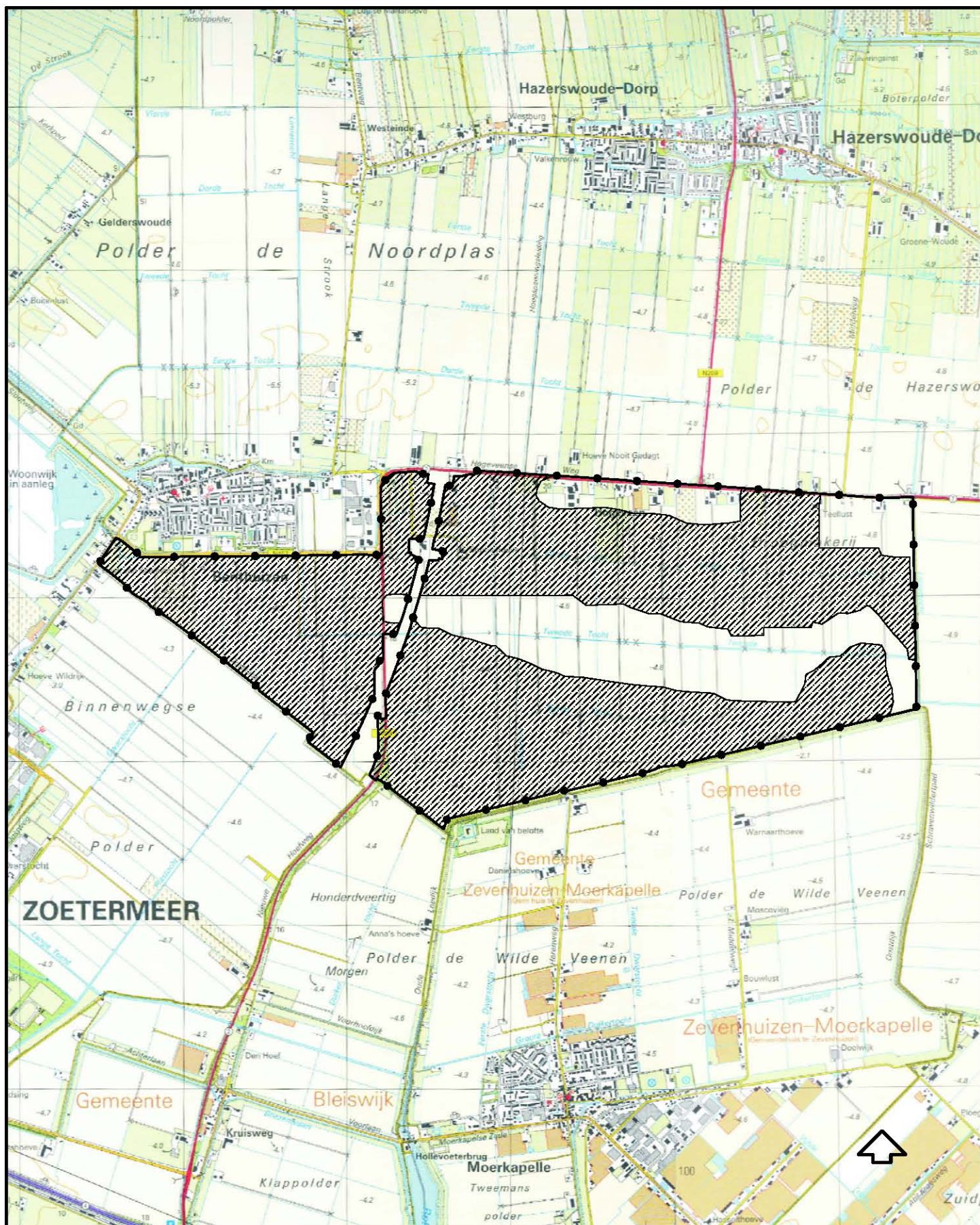
5.4.2. Recreatieve trends

De verwachting is dat recreatie en toerisme de komende jaren een groeiemarkt vormen met een toenemende behoefte aan kwaliteit. De Nederlandse bevolking is in toenemende mate uithuiziger geworden, men is met name meer tijd gaan besteden aan openluchtrecreatie en sport. Recreatief relevante trends en ontwikkelingen zijn onder meer:

- flexibilisering arbeid: leidt tot versnippering en individualisering van vrije tijd;
- groei van de welvaart: recreanten hebben meer te besteden;
- veel mensen gaan gebukt onder tijdsdruk; vrijetijdsvoorzieningen worden korter en vluchtiger gebruikt;
- meer aandacht voor bereikbaarheid van de voorzieningen; makkelijk en veilig bereikbaar per auto en fiets vanuit de aangrenzende agglomeraties;
- het maatschappelijk leven en daarmee de vrije tijd wordt beïnvloed door het proces van individualisering; het recreatiegedrag wordt hierdoor minder voorspelbaar, vindt wisselend van samenstelling plaats en men ontwikkelt een voorkeur voor activiteiten die laagdrempelig zijn, alleen of in een klein groepsverband kunnen worden beoefend, niet afhankelijk zijn van vaste tijden en geen langdurige voorbereiding vergen;
- de consument verlangt meer kwaliteit van product en betrokkenheid bij ontwikkeling en inrichting van nieuw aanbod;
- diversiteit van de vraag eist kwaliteit en sterkere profilering van het aanbod; avontuur, uitdaging en grensverlegging nemen binnen actieve/ sportieve recreatie toe;
- belangstelling voor natuur- en cultuurlandschappen neemt toe; dit betekent een toenemende deelname aan openluchtrecreatie activiteiten als vissen, wandelen, struinen en fietsen;
- voor de middengroep van 25-55 jarigen geldt dat het recreatiepatroon, onder meer door flexibilisering van de arbeidstijden en arbeidsplaatsen, gekenmerkt zal worden door veel kortdurende activiteiten waarin zowel stedelijke en sociale activiteiten, als sportieve recreatie een belangrijk onderdeel zullen uitmaken.

5.4.3. Toekomstige situatie

Het Bentwoud zal in de toekomst moeten functioneren als een belangrijk 1.300 ha groot recreatief uitloophet gebied voor de Randstad. Het te ontwikkelen bosgebied zal daardoor ontsloten worden met een netwerk van fiets- en wandelpaden. In het westelijk deel zal deze ontsluiting het meest intensief zijn en aansluiten op de padenstructuur van de hier te ontwikkelen golfbaan. In het westelijk deel nabij de HSL wordt ook een recreatief knooppunt ontwikkeld met informatie- en parkeervoorzieningen in combinatie met horeca. In het oostelijk deel van het Bentwoud ligt de nadruk op natuur- ontwikkeling en -beleving. Voor de natuurgerichte recreant worden hier vogelobservatiehutten en een uitkijktoren gerealiseerd. De prognose voor 2020 is dat het gehele Bentwoud door 1.840.000 tot maximaal 2.300.000 recreanten per jaar bezocht wordt.



zeer grote kans op archeologische sporen

figuur 5
archeologische waarden

5.5. Bodem en water

5.5.1. Beleidskader

Watertoets en waterbeheer

Vanaf 1 november 2003 is de watertoets wettelijk van toepassing, een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets heeft als doel het voorkomen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer.

In het plangebied wordt het waterbeheer gevoerd door het Hoogheemraadschap van Rijnland. In het kader van de verplichte watertoets is over deze ruimtelijke ontwikkeling overleg gevoerd met de waterbeheerder, bovendien maakt het hoogheemraadschap onderdeel uit van de projectgroep voor het Bentwoud. Deze paragraaf is gebaseerd op opmerkingen van de waterbeheerder, het voorkeursalternatief uit de MER, afspraken gemaakt in het Groen-Blauwe Casco en de in 2004 door DLG geactualiseerde inrichtingsschets.

Rijksbeleid

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), 2003

Het Nationaal Bestuursakkoord Water is een overeenkomst tussen het rijk, de provincies, het InterProvinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Het beleid van WB21 en KRW zijn belangrijke pijlers van het akkoord. Partijen verplichten zich hiermee om gezamenlijk te werken aan een Nederland dat kan leven met water. Het akkoord benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het op orde krijgen en houden van het totale watersysteem. De opgave voor de langere en korte termijn is in beeld gebracht, instrumenten zijn benoemd en het tijdpad is uitgestippeld. Daarmee is niet zozeer een fase afgesloten, maar wordt het vervolg van een inhoudelijk, procedureel en financieel omvangrijke operatie mogelijk gemaakt, concreet:

Het NBW heeft tot doel om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en daarna op orde te houden anticiperend op veranderende omstandigheden, zoals onder andere de verwachte klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en toename van verhard oppervlak.

Het NBW bevat taakstellende afspraken ten aanzien van veiligheid en wateroverlast (te veel) en procesafspraken ten aanzien van watertekorten, verdroging, verzilting (te weinig), water(bodem)kwaliteit, sanering waterbodems (in lijn met het Tienjarensценario) (te vies) en ecologie (ecologisch te arm water).

De aanpak en uitvoering van maatregelen vindt gefaseerd plaats. Uitwerking van veiligheid en het voorkomen van wateroverlast vindt waar nodig en mogelijk, ook gelet op de financiële middelen, plaats in een integrale werkwijze waarbij de aanpak van watertekorten, tegengaan van verdroging en verdere verbetering van de waterkwaliteit worden betrokken.

Direct zal worden gestart met de uitvoering van het maatregelenprogramma voor de korte termijn (2003-2007) inclusief de hiertoe benodigde aanpassing van bestaande plannen en op basis van de beschikbare financiële middelen.

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), 2000

De Kaderrichtlijn Water is sinds 2000 van kracht en schrijft voor dat in 2015 alle waterlichamen een "goede ecologische toestand" (GET), en voor sterk veranderde/kunstmatige wateren een "goed ecologisch potentieel" (GEP) moeten hebben bereikt. De chemische toestand moet voor alle waterlichamen (natuurlijk en kunstmatig) in 2015 goed zijn. In april 2005 is het "Werkprogramma WB21-KRW 2005/2009" vastgesteld. Omdat zowel het beleid van Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) als de KRW zich richten op 2015 worden beide sporen gecombineerd.

Kabinetsstandpunt Anders omgaan met Water, Waterbeleid in de 21^e eeuw, 2000

Het Rijk heeft met dit kabinetsstandpunt het advies van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) omarmd. Men deelt de zorg dat het huidige watersysteem niet in staat is om klimaatverandering, bevolkingsgroei en economische groei goed op te vangen. Het waterbeheer moet veranderen om Nederland in de toekomst, wat water betreft, veilig, leefbaar en aantrekkelijk te houden. Belangrijk in de nieuwe aanpak is het realiseren van veerkrachtige watersystemen die weer de ruimte krijgen, het niet afwentelen van knelpunten in tijd of plaats, de drietrapsstrategie "vasthouden, bergen, afvoeren", en de ruimte die nodig is voor de wateropgave te reserveren.

Vierde Nota Waterhuishouding (1998)

Het Rijk streeft naar het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het in stand houden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd. Stedelijk waterbeheer is één van de speerpunten, waarbij men streeft naar een meer duurzame omgang met het water in de stad. Van belang zijn het doen van onderzoek naar de knelpunten in het stedelijk waterbeheer, het ontwikkelen van een gemeenschappelijke visie van gemeenten en waterbeheerders en meer aandacht voor het afkoppelen van verhard oppervlak en infiltratie in de bodem.

Provinciaal beleid*Beleidsplan Milieu en Water 2000-2004 (2000)*

Als reactie op de steeds verdergaande integratie van beleidsvelden milieu en water heeft de provincie Zuid-Holland een integraal milieu- en waterhuishoudingsplan opgesteld. Het doel hiervan is meer samenhang in het beleid te ontwikkelen. In het plan zijn duurzaamheid, kwaliteit van de leefomgeving en diverse op de provincie gerichte maatschappelijke thema's als uitgangspunten genomen. In het kader van het thema "Vitaal stedelijke gebied" worden voor het realiseren van water, natuur en recreatie in en om de stad als voor dit plan relevante beleids-speerpunten genoemd:

- toename aan bergend vermogen van het stedelijk gebied en de stadsranden (10% van het bruto stedelijk oppervlak reserveren voor water);
- diffuse verontreinigingen saneren in bestaand en nieuw stedelijk gebied;
- de belevingswaarde van water in de stad vergroten door het water zichtbaar te maken.

Ontwerp-Deelstroomgebiedsvisie Midden-Holland (2003)

Als nadere uitwerking van het beleid Waterbeheer 21^e eeuw is ook voor dit stroomgebied een watervisie opgesteld. Het plangebied ligt op de overgang van rivierzone en veenweidegebied. Er zijn geen specifieke gebiedsknelpunten aangeduid. Het omliggende stedelijke gebied heeft wel de gebruikelijke knelpunten van bestaand stedelijk gebied (tekort aan waterberging, grondwateroverlast, onvoldoende waterkwaliteit, etc.). In het waterstreefbeeld 2050 heeft de Meerburgerwatering de aanduiding "vergroten aanvoercapaciteit via zoete as Midden-Holland". De achtergrond voor het vergroten van de aanvoercapaciteit is dat ook in de toekomst voor Midden-Holland voldoende zoetwateraanvoer moet worden gerealiseerd, met het Amsterdam-Rijnkanaal als aanvoerrader. In het gebied zelf wordt gestreefd naar een "duurzaam stedelijk waterbeheer", waarbij de wateropgave wordt opgelost. Het wateradvies geeft aan dat het gebied overwegend geschikt is voor droge functies en kapitaalsintensieve functies met een grote drooglegging.

Beleid waterbeheerders*Waterbeheersplan 2006-2009 (2006)*

In het Waterbeheersplan wordt het motto van Rijnland geconcretiseerd: "droge voeten en schoon water". Dat is een behoorlijke opgave, zeker gezien de toekomstige ontwikkelingen, maar in het Waterbeheersplan beschrijft Rijnland hoe het waterbeheer de komende jaren wordt vormgegeven. In het waterbeheersplan is de missie en ambitie van het Hoogheemraadschap voor het watersysteem en het beheer daarvan geconcretiseerd in de vorm van strategische doelen: het waarborgen van veiligheid tegen overstromingen, het realiseren van voldoende water en het bereiken van gezonde watersystemen.

Nota Waterneutraal Bouwen (2003)

Deze nota is een uitwerking van het beleid dat in het Waterbeheersplan 2000 is geformuleerd. Concreet houdt waterneutraal bouwen in dat bij ruimtelijke ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt- en/of waarbij het waterbergend vermogen afneemt er maatregelen worden getroffen om de negatieve effecten (grotte aan- en afvoer) te voorkomen. Uitgangspunt is dat deze maatregelen plaatsvinden in het plangebied.

Nota Waterparagraaf in Bestemmingsplannen (2002)

De nota zet uiteen dat de waterparagraaf de uitwerking van de watertoets is, en beschrijft daarnaast welke onderwerpen in de waterparagraaf aan de orde dienen te komen. Essentie van de waterparagraaf is dat het wateradvies en de gemaakte afwegingen expliciet en toetsbaar een plaats krijgen. Daarnaast dient beschreven te worden wat de uitwerking van een plan op het watersysteem is en welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt.

Keur van het Hoogheemraadschap

De Keur is een vastgestelde verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. In dit kader is het van belang te weten dat langs hoofd- en overige watergangen een zone ligt van respectievelijk 5 m en 2 m ter bescherming van het profiel en onderhoud. Ook langs waterkeringen ligt een zone voor bescherming en onderhoud van de waterkeringen, voor het realiseren van bouwwerken en het uitvoeren van werken binnen deze zone dient ontheffing van de Keur te worden aangevraagd.

5.5.2. Huidige situatie**Bodem en grondwater**

Het plangebied maakt onderdeel uit van het Groene Hart en bevindt zich ten zuiden van de kern Benthuisen en de N455/N209. De bodem van het gehele plangebied bestaat uit jonge zeekleigronden, deze gronden zijn afgezet in de vroege middeleeuwen. De hoogte van het maaiveld varieert, het oostelijke deel ligt beduidend lager dan het westelijke deel. De maaiveldhoogte van het laagste punt van het Bentwoud in de gemeente Rijnwoude ligt op circa NAP -5 m, het hoogste punt ligt op circa NAP -3,8 m.

De grondwaterstanden hebben deels verband met de maaiveldhoogte. De gehanteerde waterpeilen en de in de percelen aanwezige drainage zijn meer bepalend voor de grondwaterstanden. In absolute zin (ten opzichte van NAP) liggen de grondwaterstanden in het oosten veel lager. In relatieve zin (ten opzichte van maaiveld) zijn het de lokale omstandigheden die de grondwaterstanddiepte bepalen.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het diepe Zoetermeer grondwatersysteem, onder een deklaag van klei (circa 6 m) ligt het eerste watervoerende pakket bestaande uit goed doorlatende zanden. Het oostelijke peilgebied staat onder invloed van voedselrijke kwel (maximaal 1 mm/dag), het westelijke peilgebied kent geen kwel of wegzijging. De kwelstroom is afkomstig van het diepe grondwater en belast het oppervlaktewater. Het kwelwater komt in sloten en tochten terecht via het drainagewater en meer direct via zogenaamde wellen. De kwaliteit van het oppervlaktewater in het plangebied staat met name in de zomer onder sterke negatieve invloed van het kwelwater.

Oppervlaktewatersysteem

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bemalingsgebied van Polder de Noordplas, dit is een droogmakerij. De waterstructuur wordt gevormd door het karakteristieke patroon van oost-westliggende tochten. Binnen het plangebied bevinden zich twee peilgebieden, de peilscheiding ligt tussen de Hogeveenseweg en de Noorddijk nabij de Sophiahoeve. Ten oosten van de peilscheiding ligt het plangebied in peilgebied 25A, met een zomerpeil van NAP -6,4 m en een winterpeil van NAP -6,49 m. Het peilvak met NAP -6,40 staat via een hoofdwatgang (op hetzelfde peil) in verbinding met het gemaal Omringdijk. Ten westen van de peilscheiding ligt het plangebied in peilgebied 25AD, met een zomerpeil van NAP -5,81 m en een winterpeil van NAP -5,97 m. Dit peilgebied voert water in westelijke richting af, waarna het overtollige oppervlaktewater via een gemaal wordt uitgeslagen op het boezemwater van de Benthuizervaart. De boezem ligt opvallend hoger in het landschap en het boezempeil is vastgesteld op NAP -0,6 m.

Het agrarisch grondgebruik en de inlaat van voedselrijk boezemwater heeft een slechte waterkwaliteit tot gevolg. De meest negatieve invloed komt echter van het voedselrijke en brakke kwelwater, welke op zijn beurt de kwaliteit van het boezemwater negatief beïnvloedt. Polder de Noordplas ligt aan het begin van het boezemsysteem van Rijnland. Dit heeft tot gevolg dat het nutriëntrijke en chloriderijke water door het gehele gebied stroomt.

Binnen het plangebied bevinden zich een tweetal hoofdwatgangen, te weten de Tweede Tocht en de Limiettocht. Binnen of direct langs het plangebied bevinden zich geen waterkeringen. De zone langs de Oostkade wordt aangemerkt als ecologische verbindingzone.

5.5.3. Toekomstige situatie

In dit bestemmingsplan wordt de realisatie van een groot bosgebied in het hart van Zuid-Holland mogelijk gemaakt; het hele plangebied gaat onderdeel uitmaken van het Bentwoud. Een ander deel van het toekomstige Bentwoud ligt in de naastgelegen gemeente Waddinxveen.

Geïsoleerd watersysteem

Het Bentwoud krijgt een eigen watersysteem bestaande uit één peilgebied, het nieuwe polderpeil zal worden gehandhaafd een waterpeil van maximaal -5,35 en uitzakkend tot -5,85 in zeer droge zomer. Doordat het Bentwoud zal bestaan uit één peilgebied, kan het als een hydrologisch geïsoleerd watersysteem worden beschouwd. Door de hydrologische isolatie, wordt het Bentwoud niet belast met voedselrijk landbouwwater uit de omgeving. Dit heeft een gunstig effect op de waterkwaliteit en de ecologische potenties van het gebied. Overtollig water zal in oostelijke richting worden afgevoerd en uitgeslagen op de Gouwe.

Doordat het Bentwoud in de toekomstige situatie een geïsoleerd watersysteem betreft, kan het gebied worden benut voor decentrale waterberging. Dit betekent dat ingeval van zeer hevige en/of langdurige neerslag, overtollig hemelwater niet direct naar de Gouwe (de boezem) wordt afgevoerd, maar tijdelijk in het gebied wordt vastgehouden. Op deze manier wordt het boezemstelsel ontlast zodat het stedelijk gebied van Boskoop en Waddinxveen overtollig water naar de Gouwe kan blijven afvoeren.

Waterberging

Als gevolg van het tijdelijk bergen van water in het Bentwoud, zullen peilstijgingen in het gebied optreden. Fluctuaties van waterpeilen hebben positieve effecten op natuurbelastingen, te grote fluctuaties leiden echter tot ongewenste inundatie. Om dit laatste te voorkomen, wordt 20% van de oppervlakte van het Bentwoud ingericht voor waterberging in de vorm van open water met inundeerbare oeverzones. Aangezien de maaiveldhoogte van het Waddinxveense gedeelte van het toekomstige Bentwoud het laagst is, is dit de meest voor de hand liggende locatie voor waterberging. In dit bestemmingsplan wordt om die reden slechts 10% van het plangebied ingericht voor waterberging. De waterberging wordt geconcentreerd aan de zuidgrens van het plangebied, langs de Oostkade en de Noorddijk, de Eerste en Tweede Tocht blijven gehandhaafd.

Vanuit het oogpunt van waterkwaliteit wordt in droge perioden geen water ingelaten. Het water mag in de zomer vrij uitzakken (en dat staat los van de waterberging) tot maximaal -5,85.

Vermindering zoute kwel

Het toekomstige waterpeil in het plangebied ligt hoger dan het huidige waterpeil, hierdoor nemen de drooglegging en ontwatering van het gebied af. Een kleinere drooglegging en ontwatering heeft positieve consequenties voor aanwezige natuurwaarden.

Bijkomend effect van hogere waterpeilen is het feit dat de kwelintensiteit zal afnemen, de reden hiervoor is dat de druk van het oppervlaktewater en ondiepe grondwater hoger zal zijn. Nieuw open water hoeft bovendien minder diep te worden uitgegraven, zodat nieuw water een minder sterke drainerende werking heeft en minder zoute en nutriëntrijke kwel aantrekt. De totale zoutbelasting van het Bentwoud neemt daarmee af evenals de zoutbelasting van de Gouwe en het overige boezemstelsel waarop overtollig water wordt uitgeslagen.

Verharding

Binnen het plangebied wordt in zeer beperkte mate verharding gerealiseerd in de vorm van bebouwing en bestrating. De verharding wordt niet op het rioolstelsel aangesloten, maar afgevoerd naar het oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon hemelwater afgevoerd wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Ingeval van verharding met een hoog risico op verontreinigingen, worden aanvullende maatregelen getroffen om de waterkwaliteit te waarborgen.

Recreatiebos en sportterrein

Het grootste deel van het plangebied wordt ingericht als natuurgebied. De westkant van het plangebied krijgt een functie als multifunctioneel bos gericht op recreatie (waaronder sportvelden), dit gedeelte van het plangebied vereist daardoor een grotere drooglegging. In de huidige situatie is de maaiveldhoogte van dit gedeelte al enkele decimeters hoger dan de rest van het plangebied, hetzelfde geldt voor de drooglegging. Bij de nadere uitwerking van de plannen zal moeten blijken of en zo ja, welke aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

Golfbaan

Ten zuidoosten van de kern Benthuisen wordt een golfbaan gerealiseerd met bijbehorende horeca, parkeerplaats, driving range en oefenfaciliteiten. Op de golfbaan worden zes waterpartijen aangelegd, daardoor zal in totaal circa 12,2 ha nieuw oppervlaktewater in de golfbaan worden opgenomen. De waterpartijen worden deels afgewerkt met natuurvriendelijke oevers. De water-

partijen zullen met elkaar en/of watergangen worden verbonden zodat doorstroming mogelijk is. Het oppervlaktewater dient tevens voor beregening van de golfbaan, als compensatie voor de toename aan verhard oppervlak, voor het vergroten van het waterbergend vermogen en voor natuurontwikkeling door middel van natuurvriendelijke oevers. De bestaande waterstructuur in de vorm van tochten blijft grotendeels gehandhaafd, drie kleinere watergangen worden gedempt. De tochten die behouden blijven, worden verruimd en voorzien van natuurvriendelijke oevers. De Tweede Tocht wordt ingericht als ecologische verbindingszone. De Tweede Tocht en de Limiettocht blijven bereikbaar voor onderhoudswerkzaamheden door het Hoogheemraadschap. Het verminderen van bemesting in het plangebied, heeft positieve consequenties voor de waterkwaliteit.

De golfbaan volgt de algemene peilstijging van de rest van het plangebied en gaat onderdeel uitmaken van het hetzelfde peilgebied als de rest van het Bentwoud. Om vernatting van gespeelde delen te voorkomen, worden deze delen verhoogd aangelegd en worden bepaalde delen gedraineerd. Hiermee ontstaat een meer duurzame waterhuishoudkundige situatie.

Afstromend hemelwater van schone verharde oppervlakken (daken) van de golfaccommodatie wordt afgekoppeld en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Hemelwater afkomstig van overige verharding zal via een bodempassage worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Zo wordt voorkomen dat schoon hemelwater afgevoerd wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie. Het afvalwater afkomstig van de golfaccommodatie wordt aangesloten op het rioolstelsel van Rijnwoude.

Beheer en onderhoud

In zijn algemeenheid geldt dat voor aanpassingen aan het bestaande waterhuishoudingsstelsel bij het hoogheemraadschap vergunning dient te worden aangevraagd op grond van de "Keur" (ex artikel 77 en 80 van de Waterschapswet). Dit geldt dus bijvoorbeeld voor de aanleg van stuwen, het graven van nieuwe watergangen etc. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit van het profiel en/of veiligheid wordt aangetast, de aan- en/of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd.

Water en waterstaatsdoeleinden in het bestemmingsplan

In het bestemmingsplan worden de watergangen als zodanig bestemd.

Aanvullende watermaatregelen

Er zijn een aantal mogelijke aanvullende maatregelen die bij de verdere uitwerking nader worden beschouwd.

1. Afkoppelen verharding (bestrating en bebouwing). Er wordt van uitgegaan dat de te realiseren verharding niet op de riolering wordt aangesloten en dat hemelwater, bij voorkeur vertraagd, naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd. Bij verharding met een hoog verontreinigingsrisico zullen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen om de waterkwaliteit te waarborgen.
2. Doorlatende verharding op parkeerterreinen.

Er hoeft geen hoogwatervoorziening te worden aangelegd, omdat deze reeds bestaat. Daarnaast is de hoogwatervoorziening iets dat vanuit het verleden nodig was (peilverlaging). De huidige voorstellen voor peilopzet zijn geen reden voor het maken van een hoogwatervoorziening.

5.6. Verkeer en parkeren

Ontsluiting autoverkeer

Het plangebied wordt ontsloten vanaf de provinciale weg N209. Deze weg geeft richting Bleiswijk aansluiting op de rijksweg A12 en richting Alphen aan den Rijn op de rijksweg N11. De N209 vormt een provinciale noord-zuidverbinding tussen de rijkswegen A13 en A20 bij Rotterdam en de N11 ter hoogte van Alphen aan den Rijn. Ten zuiden van Hazerswoude-Dorp sluit de N455 aan op de N209. De N455 geeft richting het oosten verbinding met Boskoop/Waddinxveen en de N207 (Bergambacht-Gouda-Alphen aan den Rijn-Lisse). Ter hoogte van de kern Benthuisen sluit de N457 (omleidingsweg) aan op de N209. De N457 geeft verbinding met de hoofdontsluitingsstructuur van de kern Zoetermeer en heeft een ontsluitende functie voor de

kern Benthuizen. Aan de oostzijde wordt Bentwoud begrensd door het Noordeinde (N455). Deze provinciale weg fungeert voornamelijk als hoofdontsluiting voor het verkeer met een herkomst of bestemming binnen Waddinxveen en/of Boskoop.

De N209 wordt momenteel in het kader van grootschalige regionale ontwikkelingen (zoals ontwikkeling van bedrijventerrein Prisma en woningbouwlocatie Oosterheem) gereconstrueerd ten noorden en ten zuiden van de A12, evenals de aansluiting van de N209 op de rijksweg A12. Ter verbetering van de verkeersveiligheid en de verkeersafwikkeling, is de kruising van de N209 met de N455 (Hogeveenseweg-Gemeneweg) in 2007 gereconstrueerd tot meerstrooksrotonde. Bij deze reconstructie is rekening gehouden met een vierde extra tak van de rotonde aan de zuidzijde ter ontsluiting van het toekomstige recreatiegebied Bentwoud.

Ter hoogte van de kern Benthuizen sluit de omleidingsweg (de N457) aan op de N209 middels een T-kruising die niet met verkeerslichten is geregeld. Om de verkeersveiligheid en de verkeersafwikkeling op deze kruising te verbeteren, is de provincie Zuid-Holland voornemens ook deze T-kruising te vervangen door een meerstrooksrotonde. De benodigde artikel 19.1-procedure is reeds gestart. Op deze rotonde zal tevens een extra aansluiting worden gerealiseerd voor de ontsluiting van het recreatiegebied Bentwoud vanaf de N209. Op deze wijze kan het plangebied ten oosten en ten zuiden van de N209 worden ontsloten vanaf de N209 door de aansluiting van nieuwe ontsluitende wegen op beide rotondes.

Een derde ontsluiting van het Bentwoud wordt voorzien vanaf een derde te realiseren nieuwe aansluiting op de N209 in de vorm van een derde rotonde in de N209 ter hoogte van de Noorddijk. Vanaf deze rotonde kan het zuidelijk deel van het Bentwoud en het golfterrein worden ontsloten. Het betreft een driepootrotonde ten zuiden van de HSL-pergola ter ontsluiting van het recreatieconcentratiepunt en de golfbaan. Deze ontsluiting zal een belangrijkste ontsluiting van het Bentwoud worden aangezien een hoofdontsluiting via de Benthorn-HSL-onderdoorgang voor grotere en hogere voertuigen (zoals bevoorradingsverkeer, urgentieverkeer en busverkeer) niet mogelijk is en beperkt is qua breedte om grote autoverkeersstromen gemengd met langzaam verkeer af te wikkelen. Tevens zal deze derde rotonde het dichtst bij de A12 gelegen zijn waardoor het verkeer van en naar het Bentwoud minder ver het gebied hoeft in te rijden. Daarnaast kan deze derde rotonde het noordelijk deel van het in toekomst voorziene bos- en recreatiegebied Rottezoom gaan ontsluiten. Over de aanleg van deze derde ontsluiting voor het Bentwoud vanaf de N209 zal een besluit worden genomen door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Ten behoeve van een duurzame verkeersveiligheid en een verbeterde doorstroming op de N457, zal de T-kruising van de N457 met het Verbreepark (ontsluitingsweg bedrijventerrein Benthuizen) worden gereconstrueerd tot viertaksrotonde waarbij een extra tak aan de zuidzijde de hier geprojecteerde sportvoorzieningen (sportcomplex Benthuizen) in het plangebied zal ontsluiten. Het bedrijf van [REDACTED] wordt eveneens vanaf de omleidingsweg ontsloten. Het sportcomplex van de gemeente Zoetermeer wordt via de wijk Oosterheem ontsloten.

De woningen langs de Hogeveenseweg (de N209) in het noorden van het plangebied, worden vanaf deze gebiedsontsluitingsweg ontsloten door directe individuele aansluitingen op deze gebiedsontsluitingsweg. Het streven is er – vanuit de verkeersveiligheid – op gericht om het aantal aansluitingen op de N209 te beperken. Voorheen werd gedacht aan de realisatie van een parallelweg aan de zuidzijde van de N209 (Hogeveenseweg) zodat de aanwezige erfaansluitingen op de N209 (ten behoeve van woningen aan zuidzijde N209) konden worden opgeheven. Deze oplossing bleek echter niet realiseerbaar te zijn zodat gezocht wordt naar een alternatieve oplossing waarbij gedacht wordt aan het opschuiven van de N209 in noordelijke richting en het realiseren van een parallelweg van de N209 op het huidige tracé. Vooralsnog bevinden deze plannen zich nog in een verkennend stadium en zijn ze dan ook niet meegenomen in onderhavig plan. De studie in het kader van "N209 Duurzaam Veilig" is bij de Provincie Zuid-Holland in uitvoering en bestudeert een vijftal mogelijke varianten voor de verbetering van de duurzame verkeersveiligheid op de Hogeveenseweg.

Het ontwerp voor het Bentwoud gaat vooralsnog uit van directe ontsluiting krijgen op het Noor-deinde (N455).

Belangrijk voor de toekomstige inrichting van het plangebied is een adequate, interne verkeers-ontsluiting van het plangebied. De verkeersstructuur dient geschikt te zijn om het recreatieverkeer af te wikkelen en op meerdere locaties aansluiting te geven op de N209 of de omleidingsweg. Tevens dient onnodig gemotoriseerd sluipverkeer door het gebied (zonder oorsprong of bestemming in het plangebied) te worden voorkomen. Het is niet de bedoeling dat er autoverkeer ver het Bentwoud indringt. Autoverkeer dient daarom te parkeren aan de randen van het Bentwoud. Bezoekers kunnen al wandelend, fietsend, te paard of per kano verder het Bentwoud verkennen. De verkeersstructuur moet worden aangelegd en uitgevoerd volgens de uitgangspunten van Duurzaam Veilig Verkeer. Dit betekent dat het plangebied wordt opgenomen in een 60 of 30 km/h-verblijfsgebied. Op de interne wegen zal een gemengde afwikkeling met het langzaam verkeer plaatsvinden. Aangezien er relatief veel (recreatief) fietsverkeer wordt verwacht in het plangebied, heeft een 30 km/h-regime, -inrichting en -profilering de voorkeur.

Verkeersintensiteiten en wegcapaciteiten

De verkeersintensiteiten op de N209 bedragen momenteel tussen:

- Verlengde Australiëweg en Omleidingsweg 11.500 mvt/etmaal;
- Omleidingsweg en N455/Provinciale weg 12.500 mvt/etmaal.

De verkeersintensiteit op de N457 (Omleidingsweg) bedraagt momenteel:

- Omleidingsweg (N457) circa 6.100 mvt/etmaal.

De momenteel in het gebied aanwezige bedrijven en woningen zorgen slechts voor een relatief geringe verkeersproductie van circa 200 mvt/etmaal.

Met de aanleg van het Bentwoud, het golfterrein en overige recreatieve voorzieningen zal de verkeersproductie van het gebied toenemen. Deze toename zal echter in verhouding tot de autonome groei van het wegverkeer en de regionale ontwikkelingen langs de N209 (zoals woningbouwlocatie Oosterheem en bedrijvenpark Prisma) slechts beperkt zijn. In het MER Bentwoud is de verkeersproductie in de toekomstige situatie van het gebied bepaald op basis van verwachte bezoekersaantallen. Tevens zijn in het MER Bentwoud verkeersprognoses opgesteld voor het ontsluitende wegennet voor het jaar 2020.

Voor het Bentwoud is uitgegaan van 1.240.000 tot 1.500.000 bezoekers in 2020 per jaar. Voor de golfbaan is uitgegaan van circa 90.000 bezoekers in 2020 per jaar. Uitgegaan is van in totaal maximaal 1.500.000 bezoekers in 2020 voor beide functies in de MER (zie voor berekeningswijze het MER Bentwoud).

Op basis van het aantal bezoekers per jaar heeft een analyse van het aantal autoverplaatsingen en de verdeling daarvan over de wegen naar en langs het Bentwoud plaatsgevonden (in een aantal stappen). Als eerste stap is het aantal bezoekers vertaald naar een aantal autobewegingen van en naar het Bentwoud voor een maatgevende zondag, en voor een maatgevende werkdag. Dit gebeurt met een inschatting van een gemiddelde autobezetting voor recreatief verkeer van 2,2 personen per auto. Elke auto leidt tot twee motorvoertuigbewegingen (héén en terug) veelal over dezelfde route. In een tweede stap zijn de aantallen motorvoertuigbewegingen verdeeld over de verkeersstromen en daarmee het wegennet. Hierbij vormt de keuze van de locatie en de ontsluiting van het recreatief concentratiepunt een belangrijke rol.

Op een zondag zal het Bentwoud circa 4.000 motorvoertuigbewegingen/etmaal genereren. Op een werkdag is een verkeersproductie van circa 1.600 motorvoertuigbewegingen/etmaal geprognosticeerd. Voor het sportcomplex van Zoetermeer is gerekend met een verkeersproductie van 400 mvt/etmaal.

Voor het Bentwoud is ervan uitgegaan dat hoofdontsluiting voor autoverkeer vanaf de A12 plaatsvindt via de gereconstrueerde N209 naar de aan te leggen rotondes in de N209. Het westelijk deel van het Bentwoud fungeert zodoende als hoofdopvanggebied voor de bezoekers. Hier zijn ook het recreatieconcentratiepunt (RCP, bezoekerscentrum en parkeergelegenheid) en de golfbaan gepland. Het westelijk deel van het Bentwoud wordt dus intensiever gebruikt en als dusdanig ingericht.

Op basis van de herkomst van de bezoekers is de volgende verdeling van het bestemmingsverkeer Bentwoud bepaald:

- 70% van de bezoekers uit zuidelijke richting komt via de A12/N209 (Rotterdam en Den Haag met 60% toenemend tot 70% vanaf de Verlengde Australiëweg in Zoetermeer);
- vanuit het noorden komt circa 20% van het recreatieverkeer naar het Bentwoud (vanuit Alphen aan den Rijn/Leiden/Leiderdorp);
- uit oostelijke richting komt via de N455 (onder andere Waddinxveen/Boskoop) circa 10% van het recreatieverkeer.

De bijdrage van het bestemmingsverkeer voor Het Bentwoud aan de wegvakken van de N209 direct langs het Bentwoud, is mede afhankelijk van de ligging van het recreatieconcentratiepunt met de centrale toegang tot het bos. In de figuur is de situatie aangegeven wanneer deze ontsluiting via een nieuw aan te leggen rotonde wordt gerealiseerd in de hoek waar de N209 vanuit het zuiden het bos binnenkomt.

De verdeling van het Bentwoud verkeer doordeweeks en in het weekeinde zijn gelijk. De consequenties van deze verkeerstoename op het wegennet is hieronder weergegeven door de verkeersintensiteiten inclusief en exclusief Bentwoud weer te geven.

		werkdag	zondag
intensiteit 2020 zonder Bentwoud	N209 Verl. Australiëweg-N457 Benthorn	20.300	8.300
	N457 Benthorn-N209 Hogeveenseweg	16.800	7.200
	N209 Hogeveenseweg-N455 Provinciale weg	18.400	7.900
intensiteit 2020 met Bentwoud, ontsluiting Zuidwest	N209 Verl. Australiëweg-N457 Benthorn	21.400	13.900
	N457 Benthorn-N209 Hogeveenseweg	17.300	9.600
	N209 Hogeveenseweg-N455 Provinciale weg	18.900	10.300

Op werkdagen en zondagen zal de intensiteit toenemen. Op een maatgevende zondag in 2020 zal het op de wegen langs het Bentwoud nog altijd minder druk zijn dan nu op een werkdag. Gezien het karakter van het recreatief verkeer zal de toename op werkdagen vooral buiten de spits plaatsvinden. De toename in de spits is relatief kleiner dan die over het etmaal.

In bijlage 2 van het MER Bentwoud is voor de verschillende wegvakken rond het Bentwoud aangegeven:

- verkeersintensiteit huidige situatie;
- verkeersintensiteit 2020 autonoom;
- verkeersintensiteit 2020 inclusief Bentwoud.

Het betreft werkdag- en zondagintensiteiten.

Bij de verkeersprognoses is rekening is gehouden met de veranderingen in het vervoersgedrag en de autonome ontwikkelingen van het verkeer. Daarbij is uitgegaan van het mobiliteitsbeleid conform Nota Mobiliteit en het Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan 2002 - 2020 (deel A en B). Verder is rekening gehouden met de nu voorziene uitbreidingen van woningbouw in het gebied, zoals Oosterheem, Westergouwe, Triangel en Nesselande.

Op de omleidingsweg zal de verkeersintensiteit in eerste instantie toenemen. Echter na 2010 wordt een afname van het verkeer op de omleidingsweg verwacht, na aansluiting van de Australiëweg op de N209. Op dat moment worden ook verkeersbeperkende maatregelen op de Zegwaartseweg/omleidingsweg uitgevoerd.

Uit de berekening naar de capaciteit van de wegen, blijkt dat in 2020:

- de verkeerstoename tijdens werkdagen op de wegen rondom het Bentwoud maximaal 5% bedraagt (Zoetermeerselaan tot Gemeneweg) ten opzichte van de autonome situatie;
- de congestie ($i/c > 1$) tijdens werkdagen op de wegen rondom het Bentwoud het gevolg zijn van de autonome ontwikkeling waaronder de woningbouw, toename bevolking en veranderend rijgedrag;
- op de wegen rondom het Bentwoud is op een werkdag slechts één wegvak waarbij de intensiteit de capaciteit overschrijdt (i/c verhouding > 1 ; ook in autonome situatie);

- de Hogeveenseweg-Dorpsstraat Hazerswoude kent een i/c net boven 1, maar dit wegvak kent in de autonome situatie al een i/c van 1;
- op de wegen rondom het Bentwoud in het weekeinde geen sprake is van een situatie waarbij de intensiteit de capaciteit overschrijdt (i/c verhouding < 1);
- de intensiteit op de wegvakken rondom het Bentwoud op zondagen overal beneden de intensiteit van een werkdag blijft (inclusief het Bentwoud-verkeer);
- op zondag, wanneer het grootste aantal bezoekers naar het bos komt, er een toename is van de verkeersintensiteit, maar dit nergens tot problemen leidt met betrekking tot de capaciteit van de wegen.

De verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op de cijfers uit het MER Bentwoud. De berekende verkeerscijfers voor de autonome ontwikkeling in dit MER zijn gebaseerd op het provinciaal model variant ALC (VAR01). De verkeerscijfers zijn afkomstig uit een Beta versie van dit model. De ontwikkeling van de westelijke rondweg bij Waddinxveen is hierin niet meegenomen. De verkeersstromen veroorzaakt door Bentwoud-bezoekers zijn handmatig bij de modelcijfers opgeteld. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het MER Bentwoud.

Parkeren

Momenteel zijn in het plangebied geen parkeervoorzieningen aanwezig. Alleen de woningen langs de N209 (Hogeveenseweg) hebben parkeerplaatsen op eigen terrein. Met de ontwikkeling van het Bentwoud, inclusief een golfbaan ten oosten van de N209 en recreatieve sportvoorzieningen ten westen van de N209, zal de parkeerbehoefte van bezoekers (en werknemers bij de voorzieningen) sterk toenemen. Hiertoe zullen nabij de entrees van het gebied grote geconcentreerde parkeervoorzieningen worden gerealiseerd waarop de bezoekers worden opgevangen. Zo zullen nabij de golfbaan en het RCP grote parkeerterreinen worden aangelegd (onder andere 400 parkeerplaatsen nabij clubgebouw golfbaan) en zal ter hoogte van de entree nabij de rotonde N209-N455 (Hogeveenseweg-Provinciale weg) aanvullende parkeerfaciliteiten worden gerealiseerd. De parkeervoorzieningen bij het RCP en de golfbaan zullen te bereiken zijn vanaf een driepootrotonde die ten zuiden van de HSL-pergola wordt aangelegd. Direct nabij de sportvoorzieningen aan de westzijde van de N209 zullen ten behoeve van deze voorzieningen voldoende parkeerplaatsen op parkeerterreinen worden gerealiseerd om de parkeerbehoefte op te vangen.

Fietsers en voetgangers

Voor fietsverkeer zijn in het plangebied reeds vrijliggende fietsvoorzieningen aanwezig langs de N209 en langs de omleidingsweg (N457). Voetgangers dienen in het gebied gebruik te maken van de fietspaden, de kant van de rijbaan of de bermen. Er is één fietspad dat langs de Limiettocht dwars door het gebied loopt. Er zijn in de huidige situatie nog geen afzonderlijke voetgangersvoorzieningen aanwezig in het gebied. Met de ontwikkeling van Bentwoud zullen nieuwe recreatieve fiets- en looproutes worden gerealiseerd in het gebied. Ook langs de Oost- en de Noordkade worden fietspaden aangelegd. Hierbij zal de kruising van de HSL in oost-westrichting ongelijkvloers kunnen plaatsvinden via de gerealiseerde onderdoorgangen van twee waterlopen (Benthorn en Tweede Tocht). Hierbij zal tevens de N209 duurzaam veilig gekruist dienen te worden door de realisatie van een langzaamverkeerspassage. Langs de N209 bevindt zich een parallelweg voor onder andere langzaam verkeer welke de noord-zuidrelaties kan verzorgen. Door de realisatie van nieuwe oost-westroutes voor langzaam verkeer door het plangebied kan worden aangesloten op de alternatieve noord-zuidfietsroute langs de rivier de Rotte van en naar het Bentwoud. In het Bentwoud zelf zullen zowel ten behoeve van fietsers als voetgangers exclusieve routes worden aangelegd ter beleving van de natuur. De meeste looproutes zullen langs watergangen worden gerealiseerd. Het netwerk van paden zal afnemen naarmate men verder in het Bentwoud doordringt tot de natuurkern. De loop- en fietsroutes van en naar de haltes van het openbaar vervoer vormen een aandachtspunt vanuit de verkeersveiligheid en verbetering van de positie van het langzaam verkeer is dan ook gewenst.

De fietsroutes zullen aansluiten op de regionale fietsstructuur en een verbinding vormen tussen de stations Oosterheem (Randstadrail) en Waddinxveen (RijnGouweLijn).

Openbaar vervoer

Het plangebied wordt ontsloten door het openbaar vervoer via buslijnen die haltes hebben langs de N209. De loopafstanden vanuit het plangebied naar deze haltes bedragen 2 tot 15 minuten

(afhankelijk van de locatie). De bussen halteren bij de halte Driesprong ter hoogte van de kruising N209-N455 en langs de Dorpsstraat bij de halte Witte huis. Deze buslijnen geven verbinding met de omliggende kernen (Benthuizen, Hazerswoude-dorp, Hazerswoude-rijndijk, Koudekerk aan de Rijn, Alphen aan de Rijn, Zoetermeer, Boskoop, Waddinxveen en Gouda) waar kan worden overgestapt op zowel andere buslijnen of het nationale railnetwerk. Vanuit Gouda en Rotterdam zijn er in de weekeinden overdag elk uur busverbindingen naar het Bentwoud. Het nieuwe railstation Oosterheem (Randstadrail) ligt op fietsafstand van het plangebied evenals het railstation Waddinxveen (RijnGouweLijn).

Tevens rijdt de Interliner tussen Zoetermeer en Alphen aan den Rijn via de N209 langs het plangebied. De Interliner halteert echter niet in of bij het plangebied. Om de recreatie per openbaar vervoer te bevorderen zal er ter hoogte van de nieuw te realiseren rotonde op de kruising van de Omleidingsweg met de N209 een halteplaats voor de interliner worden gerealiseerd.

Daarnaast kan in het gehele gebied gebruik worden gemaakt van taxiservices. De ontsluiting per openbaar vervoer kan als relatief goed worden gekwalificeerd voor een gebied dat buitensiedelijk gelegen is.

HSL

Het plangebied wordt doorsneden door de HSL-railverbinding die verhoogd op een kunstwerk is gerealiseerd en de N209 op twee locaties kruist. De HSL vormt vanuit verkeerskundig oogpunt voor de bereikbaarheid van het Bentwoud een barrière en verdeelt het plan in twee delen. Voor de ontsluiting van de Sophia Hoeve (Benthorn 2) richting de Hogeveenseweg (N209) is direct aan de oostzijde van de HSL een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. Het hooggelegen spoortracé kruist eveneens een tweetal watergangen. Ter hoogte van deze watergangskruisingen bestaan mogelijkheden voor de aanleg van langzaamverkeersroutes om het HSL-tracé te kunnen kruisen. De Benthorn onderdoorgang is niet geschikt voor passeren met groot verkeer. De onderdoorgang ter hoogte van de Tweede Tocht is bestemd voor passeren met langzaam recreatief verkeer. De Benthorn-onderdoorgang, bestaat uit een brede watergang inclusief een inspectiepad met een breedte van 9 m en een hoogte van 2,9 m (afbeelding 3.13 Huidige situatie Benthorn). De zuidelijke onderdoorgang, de Tweede Tocht-onderdoorgang, bestaat uit 2 openingen met een totale breedte van 12 m en een hoogte van 3,2 m. Eén opening is geschikt gemaakt voor de aanleg van een toekomstige fietsroute door Bentwoud.

Ten behoeve van calamiteiten zal de HSL-railverbinding op verschillende locaties binnen het plangebied bereikbaar dienen te zijn. Ten behoeve van de bereikbaarheid van de HSL door hulpdiensten, alsmede voor het ter beschikking hebben van een ontsnappingsroute ingeval van calamiteit, is er in het bestemmingsplan rekening gehouden met de bereikbaarheid van de spoorbaan in geval van calamiteiten.

De HSL-spoorlijn verdeelt het plangebied in een klein, westelijk deel en een groot oostelijk deel. De consequentie van deze doorsnijding van het Bentwoud is dat het Bentwoud in de perceptie van de consument, die van buiten de omliggende woongebieden komt, alleen zal bestaan uit het oostelijke deel. Het westelijke deel zal zich ontwikkelen als een goed bereikbaar recreatiebos voor de inwoners van Benthuizen en Zoetermeer Oosterheem. Het westelijke deel moet goed bereikbaar zijn voor de bewoners uit Benthuizen en Zoetermeer.

Overigens is de omvang van het oostelijk deel zodanig dat de doelstelling voor toevoeging van een substantieel en aaneengesloten bosgebied met een eigen identiteit, niet in gevaar komt.

Westelijke randweg Waddinxveen

In het MER Zoetermeer Zuidplas, tweede fase is aandacht besteed aan mogelijke tracés voor en effecten van een westelijke Randweg Waddinxveen-Boskoop op het Bentwoud. Inmiddels is op basis van de Corridorstudie N207 door de provincie Zuid-Holland en de gemeenten Boskoop en Waddinxveen vastgesteld dat realisatie van de randweg wenselijk is in verband met de ontsluiting van het PCT-terrein bij Boskoop en het beperken van het doorgaande verkeer door de kernen van (vooral) Boskoop en Waddinxveen. Een westelijke randweg sluit ook aan op de infrastructuur voor de Zuidplaspolder zoals die in de recente ISP Zuidplaspolder is vastgelegd.

Er zijn verschillende tracévarianten denkbaar voor de Randweg binnen het plangebied van het Bentwoud. In het MER Zoetermeer Zuidplas, tweede fase zijn twee varianten benoemd:

1. direct aan de oostzijde van de eerste tocht (500 m vanaf Noordeinde);
2. zo dicht mogelijk onder de dijk langs het Noordeinde (250 m vanaf Noordeinde).

De definitieve tracékeuze zal moeten plaatsvinden op basis van een afzonderlijke tracéstudie of m.e.r.-procedure voor de Randweg. In principe biedt de weg een mogelijkheid om Het Bentwoud vanuit de oostkant te ontsluiten. Echter, aan de oost- (en zuid)kant is juist het natuurkerngebied voorzien, en in dit gebied zal het waterrijke deel ontstaan. Dus er is alleen ontsluiting voor extensief recreatieve functies gewenst. Vanuit de doelstellingen levert de Randweg daarom niet meer potenties dan de huidige infrastructuur.

5.7. Milieuaspecten

5.7.1. Niet-agrarische bedrijvigheid

Staat van Bedrijfsactiviteiten

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangen tussen bedrijvigheid en milieugevoelige functies voldoende af te wegen, wordt in dit bestemmingsplan gebruikgemaakt van een milieuzonering. Deze milieuzonering wordt opgesteld aan de hand van een Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB). De SvB is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar milieubelasting. De toelaatbaarheid van bedrijfstypen uit deze lijst wordt vastgelegd in de voorschriften en op de plankaart. Als belangrijkste bron bij het opstellen van de Staat is gebruikgemaakt van de lijst van bedrijfstypen uit de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (VNG, 2007).

Voor dit plangebied wordt gebruikgemaakt van de SvB "bedrijventerrein". In deze SvB wordt de mate van milieubelasting uitgedrukt in zogenaamde richtafstanden en milieucategorieën. Er zijn richtafstanden voor hinderaspecten als geluids-, stof- en geurhinder en gevaar. Deze richtafstanden gelden voor het referentiekader van een "rustige woonwijk". Zoals ook in de VNG-publicatie is aangegeven en in vaste jurisprudentie is bevestigd, kan voor andere omgevingstypen dan een rustige woonwijk worden afgeweken van deze richtafstanden. Voor een nadere toelichting op de aanpak van de milieuzonering met behulp van de Staat van Bedrijfsactiviteiten wordt verwezen naar bijlage 1.

Toelaatbaarheid

Binnen het plangebied worden bedrijfsactiviteiten van milieucategorie 1 en 2 algemeen toelaatbaar geacht (voor de Lijst met Bedrijfsactiviteiten zie bijlage 1 van de voorschriften). Bedrijfsactiviteiten met een hogere milieucategorie dan algemeen toelaatbaar wordt geacht, worden mogelijk gemaakt via een specifieke aanduiding in de voorschriften en op de plankaart. Bij bedrijfsbeëindiging of verplaatsing is er op deze plaats slechts een vergelijkbare of een algemeen toelaatbare bedrijfsactiviteit mogelijk. Op deze manier worden er geen nieuwe hindersituaties in het plangebied mogelijk gemaakt.

Inventarisatie

Bestaande bedrijven in het plangebied zijn geïnventariseerd en ingeschaald volgens de milieucategorieën zoals benoemd in de SvB. Een overzicht van de aanwezige bedrijven is opgenomen in bijlage 2.

5.7.2. Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet luchtkwaliteit (Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang (zie bijlage 5). De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 5.3 weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 5.3 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig vanaf
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2010
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2005
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	2005

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een bestemmingsplan uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Onderzoek en resultaten

In het kader van de MER Bentwoud en de MER Golfbaan Bentwoud is onderzoek verricht naar de gevolgen van de beoogde ontwikkelingen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt, dat de realisatie van deze ontwikkelingen niet zal leiden tot een overschrijding van grenswaarden. In alle onderzochte situaties liggen de concentraties stikstofdioxide en fijn stof ruim onder de genoemde grenswaarden.

Conclusie

De Wlk staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg. Het plan voldoet uit het oogpunt van luchtkwaliteit aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.

5.7.3. Externe veiligheid

Normstelling en beleid

Algemeen

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken¹⁾ en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

1) Dat wil zeggen vierentwintig uur per dag en gedurende het gehele jaar.

Inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. In het Bevi, dat is gebaseerd op een risicobenadering, zijn grenswaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) voor zogenoemde kwetsbare objecten in de omgeving van risicovolle inrichtingen opgenomen en richtwaarden voor het PR voor zogenoemde beperkt kwetsbare objecten in de omgeving van risicovolle inrichtingen. Zowel de grens- als de richtwaarde voor het PR voor nieuwe situaties bedraagt 10^{-6} per jaar. Om aan de grenswaarde van het Bevi te voldoen moeten nieuwe kwetsbare objecten buiten de PR 10^{-6} -contour komen te liggen. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten moeten in principe ook buiten deze PR 10^{-6} -contour worden gerealiseerd. Aangezien voor deze beperkt kwetsbare objecten geen sprake is van een grenswaarde, maar van een richtwaarde, mag van deze norm uitsluitend in het geval van gewichtige redenen worden afgeweken.

Vervoer gevaarlijke stoffen over water, weg en spoor

In augustus 2004 is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen in de Staatscourant gepubliceerd. In deze circulaire is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water, wegen en spoorwegen opgenomen.

Op basis van de circulaire geldt voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht¹⁾. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Onderzoek en resultaten

Inrichtingen

Lpg-tankstations

Volgens de informatie op de risicokaart van de provincie Zuid-Holland bevindt zich binnen het plangebied een lpg-tankstation aan de Hogeveenseweg. Daarnaast bevindt zich net buiten het plangebied een lpg-tankstation aan de omleidingsweg. Dergelijke lpg-tankstations vallen onder het Bevi. De doorzet van deze lpg-tankstations is niet vastgelegd in de milieuvergunning. Op basis van de Revi geldt voor deze lpg-tankstations een PR 10^{-6} -contour van 110 m tot het vulpunt (voor nieuwe situaties). Het invloedsgebied voor het GR reikt tot 150 m vanaf het vulpunt. Binnen de PR 10^{-6} -contouren van de genoemde lpg-tankstations worden geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Ook worden in het bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een relevante toename van de personendichtheid binnen het invloedsgebied voor het GR.

Benthuizen BV

Op korte afstand van de golfbaan is het bedrijf Benthuizen BV gelegen (het perceel Hogeveenseweg 39). De inrichting wordt als risicovol beschouwd vanwege de opslag van propaan. De opslag van propaan is geregeld in het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer. Binnen dit Besluit is de geprojecteerde golfbaan gedefinieerd als categorie II. In overeenstemming met het Besluit moet een veiligheidsafstand van 20 m tot objecten van categorie II gehanteerd worden. De exacte ligging van de propaantank dient ter plaatse vastgesteld te worden. Daaruit moet blijken of de veiligheidsafstand van de propaantank een belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied oplevert.

Gasdrukregestation

Op het perceel Hogeveenseweg 11a is een gasdrukregel- en meetstation gelegen. Er geldt hiervoor een veiligheidsafstand van 4 m.

1) De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is per transportsegment gemeten per kilometer en per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-5} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 1.000 dodelijke slachtoffers;
- enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).

Mediprof

Op de Noorddijk 5 in Moerkapelle is Mediprof gevestigd. Dit bedrijf is op de risicokaart van Zuid-Holland opgenomen als risicovolle inrichting vanwege de opslag van propaan. De risicokaart geeft hiervoor een PR 10⁻⁶-contour weer van 50 m. Binnen deze contour worden geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Over de N209 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. De weg is niet opgenomen in de Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen. In het kader van de m.e.r.-procedure voor de golfbaan in het Bentwoud is nader geanalyseerd of deze vervoersstroom zodanig is dat deze relevant is voor het risico. De conclusie daarvan is dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N209 geen beperkingen kent voor de ontwikkeling van de golfbaan en het Bentwoud. De PR 10⁻⁶-contour ligt niet buiten de weg. Het invloedsgebied voor het GR reikt tot een afstand van 300 m van de weg. Door de uitvoering van het bestemmingsplan Bentwoud zal de personendichtheid in het gebied toenemen. Dit zal leiden tot een (beperkte) toename van het GR. Deze toename dient te worden verantwoord.

Over de HSL die het plangebied doorsnijdt vindt alleen vervoer van personen plaats en is het vervoer van gevaarlijke stoffen dus uitgesloten. De aanwezigheid van de spoorlijn kan wel van invloed zijn op de vluchtmogelijkheden van de bezoekers in het plangebied in geval van calamiteiten.

Binnen het plangebied liggen verschillende leidingen die uit het oogpunt van externe veiligheid relevant zijn. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 5.8.4.

Verantwoording GR

Door de uitvoering van het bestemmingsplan Bentwoud zal de personendichtheid in het invloedsgebied van de N209 toenemen. Deze toename van het GR dient te worden verantwoord. Bij de verantwoording van het GR spelen de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid een rol.

Zelfredzaamheid

In het gebied bevinden zich in het algemeen geen personen met een lage zelfredzaamheid (zoals in ziekenhuizen). Er wordt slechts op zeer beperkte schaal nieuwe bebouwing mogelijk gemaakt. Het gaat daarbij in alle gevallen om laagbouw, welke gemakkelijker is te ontvluchten dan hoogbouw. Het is mogelijk om het gebied in verschillende richtingen te ontvluchten. De wegen binnen het plangebied en in de directe omgeving daarvan hebben over het algemeen voldoende capaciteit (vanwege de geringe breedte) om het gebied te kunnen evacueren en om hulpdienstverlening het gebied in te laten komen.

Bestrijdbaarheid

De risicobron (N209) is over het algemeen goed bereikbaar. De belaste omgeving (invloedsgebied) is, afhankelijk van de plaats waar de calamiteit zich voordoet, minder goed bereikbaar.

Er zal advies worden gevraagd aan de regionale brandweer met betrekking tot het aspect externe veiligheid.

5.7.4. Planologisch relevante leidingen

In het plangebied zijn meerdere planologisch relevante leidingen gelegen. In tabel 5.4 zijn de relevante afstanden voor deze leidingen weergegeven.

Momenteel wordt de circulaire Zonering langs hogedrukaardgasleidingen herzien. Hierbij worden ook de aan te houden veiligheidsafstanden opnieuw bekeken. VROM adviseert rekening te houden met deze nieuwe regelgeving. De vaststelling van nieuwe afstanden is momenteel nog niet afgerond. Derhalve vigeert momenteel nog de bestaande circulaire.

Tabel 5.4 Planologisch relevante leidingen

soort leiding	diameter	druk (in bar)	voltage (in kV)	toetsingsafstand (in m) ¹⁾	bebouwingsafstand/veiligheidsafstand (in m) ²⁾		zakelijk rechtstrook (in m) ³⁾
CO ₂ -leiding	650 mm	-	-	60	5		5
watertransportleiding	900 mm	-	-	-	-		5
bovengrondse hoogspanningsverbinding (Zoetermeer-Leiden)	-	-	150	-	-		27,5
ondergrondse hoogspanningsverbinding	-	-	150	-	-		5,5
					tot woonwijk, flatgebouw en bijzondere objecten categorie I	tot incidentele woonbebouwing en bijzondere objecten categorie II	
aardgasleiding I	36"	67	-	115	35	5	5
aardgasleiding II	30"	67	-	95	30	5	5
aardgasleiding III	4"	67	-	20	5	5	5
afvalwatertransportleiding		-	-	-	-	2,5	2,5
brandstofleiding	12"	-	-	-	-	5	5
waterleiding	900 mm	-	-	-	-	5	5

- De toetsingsafstand is de afstand die zoveel mogelijk dient te worden aangehouden tot kwetsbare objecten. Alleen indien er planologische, technische of economische argumenten zijn, mogen binnen de toetsingsafstand kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Als kwetsbare objecten zijn aangemerkt: woonbebouwing, bijzondere objecten, recreatieterreinen en industrieterreinen.
- Indien van de toetsingsafstand wordt afgeweken, dient in ieder geval ten minste de bebouwingsafstand in acht te worden genomen.
Bij K1-, K2- of K3-leidingen (zoals de olieleiding) is de bebouwingsafstand van toepassing op woonbebouwing, bijzondere objecten, recreatieterreinen en industrieterreinen. Bij aardgasleidingen heeft de bebouwingsafstand betrekking op woonbebouwing en bijzondere objecten, waarbij een onderscheid is aangebracht in verschillende typen woonbebouwing en bijzondere objecten.
Voor de leidingenstrook wordt niet gesproken over bebouwingsafstanden, maar over veiligheidsafstanden. Binnen de veiligheidsafstand zijn geen woonwijken, flatgebouwen en bijzonder objecten categorie I toegestaan. Incidentele woonbebouwing is in principe wel toegestaan binnen de veiligheidsafstand. Bijzondere objecten categorie II, recreatieterreinen en industrieterreinen zijn binnen de veiligheidsafstand onder voorwaarden toegestaan.
- Binnen de zakelijk rechtstrook is in beginsel geen bebouwing toegestaan. De zakelijk rechtstrook vormt het uitgangspunt voor de bestemmingslegging.

Bijzondere objecten zijn:

- categorie I: bejaardentehuizen, verpleeginrichtingen, scholen, winkelcentra, hotels bestemd voor meer dan 50 personen, kantoorgebouwen bestemd voor meer dan 50 personen, objecten met een hoge infrastructurele waarde en objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen (bijvoorbeeld een bovengrondse installatie of een opslagtank voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen);
- categorie II: sporthallen, zwembaden, weidewinkels en hotels, kantoorgebouwen en industriegebouwen die niet onder categorie I vallen.

De in de tabel genoemde afstanden worden aan weerszijden van de leiding gemeten, vanaf het hart van de leiding. Bij de leidingenstrook wordt echter zowel de toetsingsafstand als de veiligheidsafstand aan weerszijden vanaf de rand van de strook gemeten.

Voorts zijn er nog straalpaden in het plangebied gelegen, namelijk het straalpad Zoetermeer-Alphen aan den Rijn, waarbij een maximale bebouwingshoogte van 10 m geldt en het straalpad nabij Hazerswoude-Dorp, waarbij een maximale bebouwingshoogte van 20 m geldt. Het plangebied wordt tevens doorsneden door het zoekgebied voor de R 380 kV Noord-hoogspanningsleiding.

5.7.5. Wegverkeerslawaaï

Algemeen

Er is in de huidige situatie geen sprake van grote geluidshinder in het plangebied. De N457 die langs Benthuizen ligt veroorzaakt wel de nodige hinder. Dit wordt opgelost door de weg te downgraden van een 80 km/h naar een 50 km/h-weg en een gedeelte 30 km/h-zone. Het verkeer op de N209 zorgt voor geluidshinder voor de rij woningen langs de N209 aan de noordzijde van het Bentwoud.

Op grond van de Wet geluidhinder zijn er voor 3 objecten langs de Hogeveenseweg hogere grenswaarden vastgesteld vanwege wegverkeerslawaaï. Het gaat om de navolgende objecten:

- Hogeveenseweg 8 (ten noorden van de N 209 nabij viaduct HSL): 67 dB(A);
- Hogeveenseweg 8a (eveneens ten noorden van de Hogeveenseweg nabij HSL-viaduct): 65 dB(A);
- Hogeveenseweg 89 (ten zuiden van de Hogeveenseweg, tracédeel N 455):
 - noordgevel: 60 dB(A);
 - oostgevel: 56 dB(A);
 - westgevel: 57 dB(A).

De geluidshinder langs de N209 zal met toenemende intensiteiten in de autonome ontwikkeling ook toenemen. De toename in de periode 2006-2020 is ongeveer 30% (zie bijlage 2 van het MER Bentwoud). Akoestisch komt dit overeen met circa 1 dB. Een dergelijke toename is niet hoorbaar voor de mens.

Gezoneerde wegen

In het kader van de per 1 januari 2007 gewijzigde Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van:

- woonerven;
- 30 km/h-wegen.

Aangezien zich geen woonerven of 30 km/h-wegen bevinden in en om het plangebied, zullen de wegen in en om het plangebied gezoneerd zijn. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De gezoneerde wegen in en om het plangebied welke invloed hebben op het plangebied zijn de N209, de omleidingsweg (N457), de N455 en eventueel nieuw te realiseren 60 km/h-wegen. Nieuw te realiseren 30 km/h-wegen zullen niet gezoneerd zijn. De breedte van de geluidszones, van de voor het plangebied relevante wegen, bedraagt 250 m aan weerszijden van de weg. Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen.

Nieuwe ontwikkelingen

In het plangebied zijn beperkt nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen toegestaan. Zo zal nabij de golfbaan de mogelijkheid worden voorzien voor de realisatie van een bedrijfswoning. Tevens zal langs de Hogeveenseweg de mogelijkheid geboden worden voor de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) op bestaande percelen welke momenteel nog geen woonfunctie kennen. Aan de Hogeveenseweg, ten oosten van de Provinciale weg, worden 1 à 2 landgoederen mogelijk gemaakt. Ingevolge de Wet geluidhinder is in bovenstaande situaties sprake van "nieuwe situaties" waarbij akoestische toetsing aan de normen en waarden uit de Wet geluidhinder vereist is.

Daarnaast is de aanleg van een parallelweg langs de N209 aan de westzijde voorzien en zijn interne ontsluitingswegen voorzien. Indien deze parallelweg en/of de interne nieuwe ontsluitingswegen als 60 km/h-wegen worden uitgevoerd en binnen de zone van 250 m zich bestaande of nieuwe woningen bevinden, dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. Binnen de geluidszone van de nieuwe parallelweg aan de westzijde van de N209 bevinden zich geen bestaande of nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen zodat akoestisch onderzoek voor deze nieuwe westelijke parallelweg van de N209 achterwege kan blijven. Bij de nieuwe interne 60 km/h-wegen dient bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen voldoende afstand te worden aangehouden om te voldoen aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wgh.

Grenswaarden

In nieuwe situaties dient in principe te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Volgens artikel 83 van de Wet geluidhinder kunnen Gedeputeerde Staten voor nieuwe situaties in "bijzondere" gevallen een hogere waarde vaststellen. Deze waarde mag in buitenstedelijke gebieden de waarde van 58 dB (de uiterste grenswaarde) niet overschrijden. Om te bepalen in hoeverre er bij de nieuwe situaties kan worden voldaan aan de normen van de Wet geluidhinder is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Akoestisch onderzoek en resultaten

Ter bepaling van de geluidsbelasting aan de gevel van de geprojecteerde woningen en bestaande woningen, zijn met behulp van de Standaard Rekenmethode I geluidsberekeningen uitgevoerd voor alle relevante gezondeerde wegen op basis van de verkeersprognoses voor het jaar 2020 (bron: MER Bentwoud). In tabel 5.5 zijn de 48 dB-contouren, de feitelijke bebouwingsafstand uit de wegas en de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemmingen op de bebouwingsafstand weergegeven.

De 48 dB-contour is de afstand waarop voldaan wordt aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wgh. De 53 dB-contour is de afstand waarop nog voldaan wordt aan de uiterste grenswaarde in buitenstedelijk gebied van 53 dB.

Tabel 5.5 Geluidscontouren wegverkeerslawaaai in meters uit de wegas

wegvak	werkdag intensiteit in mvt/etmaal ¹⁾	geluidscontouren	
		48 dB	53 dB
N209 (Verl. Australiëweg-N457 Benthorn)	21.400	250 ²⁾	140
N209 (N457 Benthorn en Hogeveenseweg)	17.300	250 ²⁾	125
N209 (Hogeveenseweg en Provinciale weg)	18.900	250 ²⁾	135
N455 (Provinciale weg en Noordeinde)	15.600	240	120
N455 (Noordeinde en Waddinxveen)	8.000	160	75
N457	3.400	95	45
Interne ontsluitingsweg Bentwoud	2.500	35	16

1) Verkeersintensiteiten werkdag 2020 inclusief ontwikkeling Bentwoud met uitzondering van de interne ontsluitingsweg Bentwoud met verkeersintensiteit zondag maximaal op hoofdontsluiting Bentwoud.

2) Geluidscontour ligt buiten geluidszone van 250 m.

Indien geluidsgevoelige bestemmingen buiten de afstand van de 48 dB-contour worden mogelijk gemaakt, wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde ten aanzien van wegverkeerslawaaai uit de Wgh en staat deze de ontwikkeling niet in de weg. Worden geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt tussen de afstanden van de 48 dB- en 53 dB-contour dan zal onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk zijn en/of dient een hogere grenswaardeprocedure te worden doorlopen. Binnen de afstand van de 53 dB-contour zijn geen geluidsgevoelige bestemmingen toegestaan ingevolge de Wgh.

Bijdrage Bentwoud aan geluidshinder

Tussen nu en 2020 zit er autonoom een verkeersgroei van circa 30% op de wegen rond het plangebied. Dit leidt tot een groei van de geluidsbelasting met circa 1 dB ten opzichte van de huidige situatie, waarin het geluidsniveau rond de N209 op maximaal circa 65 dB ligt. Dit is geen hoorbare verandering. De bezoekersstroom van het Bentwoud leidt op basis van weekdagcijfers tot maximaal circa 10% extra groei van het verkeer. Het effect van het Bentwoud is dus circa 0,3 dB, hetgeen verwaarloosbaar kan worden verondersteld.

De geluidshinder zal in de toekomst in het gebied afnemen naarmate het bos dichter groeit. Dit effect is deels seizoensafhankelijk en kan niet goed in modelberekeningen worden meegenomen. Op basis van de ervaringen elders in het land moet ervan worden uitgegaan dat het geluid van de A12 en de nabijgelegen regionale infrastructuur in het bos hoorbaar zal blijven. Voor een bosgebied bestaat echter geen formeel toetsingskader.

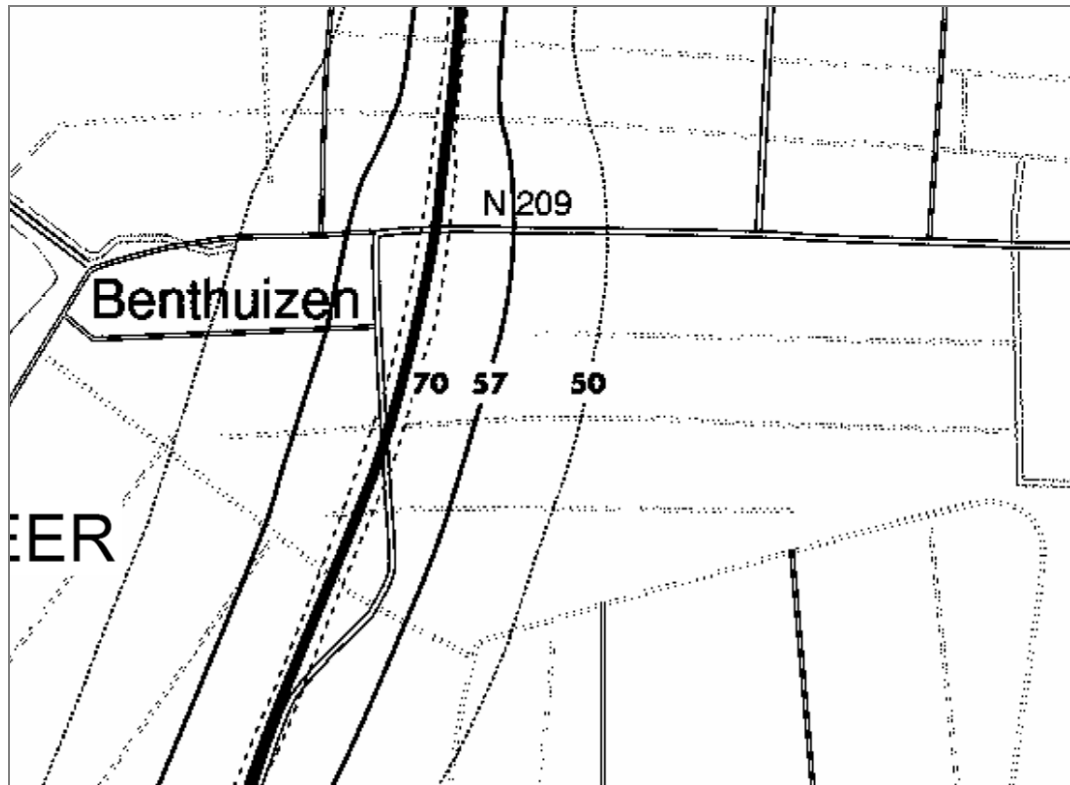
In de directe omgeving zijn geen gebieden die specifiek gevoelig zijn voor het geluid van het extra autoverkeer dat door de recreatieve ontwikkeling wordt gegenereerd. Het extra verkeer is op jaarbasis ook relatief beperkt ten opzichte van wat er reeds rijdt in het gebied. Er zijn geen significante effecten op gevoelige gebieden.

5.7.6. Railverkeerslawaaï

Algemeen

Het plangebied zal in de toekomst worden doorsneden door de HSL. De HSL kent geluidszones waarbinnen akoestische toetsing dient plaats te vinden. Deze zijn weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Figuur 6 Contouren in decibel van de HSL-zuid op het Bentwoud (bron MER 1995)



Grenswaarden

De voorkeursgrenswaarde waaraan dient te worden voldaan bij zogenaamde "nieuwe situaties" ingevolge de Wgh bedraagt bij railverkeerslawaaï 55 dB. Aan deze voorkeursgrenswaarde dient dan ook in principe te worden voldaan bij de bouw van nieuwe woningen. Op verzoek kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen ten aanzien van railverkeerslawaaï, met dien verstande dat deze waarden niet meer mogen bedragen dan de uiterste waarde van 68 dB.

Akoestisch onderzoek

In de Tracénota van de HSL wordt gemeld dat de destijds geldende voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A) (overeenkomend met de huidige voorkeursgrenswaarde van 55 dB) zoveel mogelijk zal worden nagestreefd voor bestaande woningen door het realiseren van (transparante) schermen aan weerszijden van de HSL direct langs het spoor boven op het te construeren kunstwerk. Indien dit onvoldoende is, zijn hogere waarden aangevraagd, waarbij gestreefd werd naar het niet overschrijden van de 65 dB(A)-waarde (overeenkomend met huidige 63 dB-waarde).

Door middel van akoestisch onderzoek is in het kader van de HSL-procedure (tracébesluit) voor bestaande en geprojecteerde woningen in de gemeente Rijnwoude de geluidsbelasting berekend en zijn schermen voorgesteld. Aan de hand van deze berekeningen zijn de geluidsf-schermmende maatregelen bepaald. In tabel 5.6 zijn deze geluidsmaatregelen aangegeven. Daarbij wordt de hoogte aangegeven ten opzichte van de bovenkant van de spoorstaaf of bij verdiepte ligging ten opzichte van het aangrenzend maaiveld. De oriëntatie wordt aangegeven ten noorden, oosten, zuiden of westen van het tracé.

Tabel 5.6 Overzicht geluidsafschermende maatregelen in de gemeente Rijnwoude

locatie	oriëntatie	hoogte (m)	van km	tot km	lengte (m)
Hogeveenseweg west	west	2	20,83	20,40	430
Hogeveenseweg oost	oost	2	20,78	20,33	450
Oosterheem ¹⁾	west	4	19,00	16,60	2.400

1) Het scherm bij Oosterheem staat grotendeels op het grondgebied van de gemeente Zoetermeer

Voor een aantal woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen lag de geluidsbelasting, ook na het nemen van geluidsmaatregelen, boven de grenswaarde van het destijds geldende Besluit geluidhinder spoorwegen. In tabel 5.7 zijn de woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen opgenomen waarvoor een hogere waarde is vastgesteld.

Tabel 5.7 Overzicht van de adressen in de gemeente Rijnwoude waarvoor een hogere waarde is vastgesteld voor geluidshinder door railverkeer van de HSL

straat	huisnummer	aantal woningen	hogere waarde dB(A)
Benthorn	1A	1	60
Benthorn	2	1	63
Hogeveenseweg	4	1	59
Hogeveenseweg	5	1	58
Hogeveenseweg	7 tot 9	2	60
Hogeveenseweg	8	1	64
Hogeveenseweg	8A	1	61
Hogeveenseweg	11A	1	63

In het akoestisch onderzoek behorend bij het tracébesluit HSL wordt een toelichting gegeven en worden de getroffen maatregelen gemotiveerd.

De woning aan de Hogeveenseweg 11 is aan de woonbestemming onttrokken vanwege de aanleg van de HSL. De geluidsbelasting aan de gevel van de woning ten gevolge van de HSL overschreed namelijk de richtwaarde van de destijds geldende uiterste grenswaarde van 65 dB(A) die door de provincie in principe werd gehanteerd als plafond voor het toestaan van een hogere waarde.

Slechts in uitzonderlijke situaties wilde de provincie overschrijdingen van deze waarden toestaan. Naar aanleiding hiervan is nogmaals bezien of een hoger geluidsscherm te verantwoorden was. Dit zou echter een zeer dure investering betekenen die niet in verhouding stond met de bereikte verlaging van het geluidsniveau. Daarnaast zou de bouw van het HSL-viaduct ten behoeve van de kruising van de N209 relatief veel bouw hinder veroorzaken doordat de Hogeveenseweg tijdelijk moest worden verlegd tot dicht bij de betreffende woning.

Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen het plangebied geldt dat deze op de minimale afstand van de ligging van de 55 dB-contour van de HSL (overeenkomend met de 57 dB(A)-contour in figuur 3.17 uit de MER) dienen te worden geprojecteerd. In het bestemmingsplan zijn geen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen deze contour toegestaan.

5.8. Bodemkwaliteit

Normstelling en beleid

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening dient er een afweging van de bodemkwaliteit ter plaatse te worden gemaakt. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende functiewijziging. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

De provincie hanteert de richtlijn dat bij de beoordeling van ruimtelijke plannen ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, moet worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie

sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dan dient het volledig verkennend bodemonderzoek te worden verricht.

Onderzoek

In het kader van een mer-procedure voor de Golfbaan in het plangebied is een bodemonderzoek uitgevoerd¹⁾. Uit het onderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit in het gebied historisch gezien niet verdacht wordt van bodemverontreinigingen en over het algemeen bekend staat als "schoon". Slechts ter plaatse van slootdempingen worden enkele parameters in een verhoogde concentratie aangetroffen. Ook in het grondwater komen enkele stoffen alleen in een licht verhoogd gehalte voor. Op de golfbaanlocatie zijn stukjes asbest aangetroffen.

Met de algemene informatie over de bodemkwaliteit in het plangebied en een steekproef die over een aanzienlijke oppervlakte (de toekomstige golfbaan) is genomen wordt aangenomen dat de bodemkwaliteit in het plangebied voldoende is voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

Conclusie

Het aspect bodemkwaliteit levert geen belemmering op voor het vaststellen van het bestemmingsplan. Indien bij vrijstelling of wijziging van het plan functiewijzigingen zullen optreden, zal nader onderzoek naar de specifieke bodemkwaliteit plaatsvinden. De aard en omvang van de asbestverontreiniging wordt in het vergunningentraject nader onderzocht.

1) Oranjewoud, Golfbaan bentwoud Milieueffectrapport, projectnr. 1907-153429, december 2007.

6.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de bestemmingsregeling nader toegelicht. Voor de onderscheiden functies zijn afzonderlijke bestemmingsregelingen opgesteld die zijn gebaseerd op de overwegingen die in de voorafgaande hoofdstukken zijn verwoord. Op welke wijze een en ander in de bestemmingsregeling concreet verwerkt is wordt hierna beschreven.

6.2. Bestemmingsregeling

6.2.1. Vertaling zonering naar bestemmingsplan

Uit het Bosplan (1995) blijkt dat in de recreatieve zone tevens functies als een manege, een (natuur)camping en een manifestatieterrein zijn toegestaan. Omdat deze functies een grote ruimtelijke impact hebben, worden deze functies in dit bestemmingsplan alleen toegestaan binnen de bestaande bebouwing/bouwvlakken in het lint aan de Hogeveenseweg en specifiek aangewezen locaties. Het specifieke onderscheidt tussen de recreatieve zone en de zone multifunctioneel bos vervalt hierdoor. In het bestemmingsplan wordt dan ook geen aparte bestemming opgenomen voor het recreatieve bos en het zogenaamde multifunctionele bos. Beide delen van het Bentwoud zullen bestemd worden als "Recreatiebos (RB)".

Gelet op het bovenstaande, wordt voor het bestemmingsplan uitgegaan van de volgende bestemmingen. Voor de bosgebieden: de bestemming "Recreatiebos (RB)" en de bestemming "Natuurbos (NB)". Voor de sportcomplexen en de golfbaan: de bestemming "Dagrecreatieve doeleinden (dR)" met een specifieke subbestemming. De invulling van het recreatieconcentratiepunt wordt mogelijk gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Op deze manier kan worden afgewogen of de gewenste invulling passend is binnen de doelstellingen van het Bosplan.

6.2.2. Overige bestemmingen

Verder zijn bestemmingen toegekend aan de diverse aanwezige functies, overeenkomstig het huidige gebruik, zoals agrarische bedrijven, woningen, niet-agrarische bedrijven, hoofdwatergangen en wegen. De bestemmingen zijn voorzien van bouwvoorschriften, waarbij op de plankaart bouwvlakken zijn aangegeven. Tevens is per bestemming aangegeven welke mogelijkheden worden toegestaan voor niet-agrarisch gebruik in combinatie met agrarische bedrijfsvoering (nevenfunctie) en welke gebruiksmogelijkheden worden toegestaan van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen bij volledige bedrijfsbeëindiging (vervolgfunctie). Per bestemming wordt bepaald welke functies onder welke voorwaarden toelaatbaar zijn.

Hieruit mag niet worden afgeleid dat voor iedere nieuwe functie in de niet-agrarische sfeer ook nieuwe bebouwing mag worden opgericht. Uitgangspunt is dat daarbij gebruik wordt gemaakt van aanwezige bebouwing. Zo zullen ingeval van beëindiging van agrarische bedrijfsvoering de bouw mogelijkheden "bevroren" worden op het moment dat de "oude" functie een einde neemt. Voor de nieuwe functies kunnen dan geen extra gebouwen worden opgericht. Van dit algemene principe kan alleen worden afgeweken indien de bestaande bebouwing (overbodige agrarische en niet-bedrijfsgebouwen) worden gesaneerd.

6.3. Artikelsgewijze toelichting op de planvoorschriften

Hoofdstuk I Inleidende bepalingen

Artikel 1 Definities

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de voorschriften worden gehanteerd voor zover deze begrippen van het "normale" spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

Hoofdstuk II Bestemmingen en gebruik

Artikelen 2 t/m 12 Diverse bestemmingen op basis van het huidige en beoogde gebruik

In deze artikelen zijn de gronden bestemd overeenkomstig het huidige gebruik (daaronder begrepen voorgenomen gebruik). Ter toelichting op diverse bestemmingsartikelen wordt voorts het volgende opgemerkt.

Artikel 2 Natuurbos (NB)

De gronden met de bestemming Natuurbos zijn bestemd voor bosgebieden en het behoud en ontwikkelingen van de aanwezige en potentiële natuurwaarden. De bosgebieden met de bestemming Natuurbos zullen openbaar toegankelijk zijn. Binnen de bestemming Natuurbos (NB) is het mogelijk om in het kader van de uitvoering van het inrichtingsplan voor het Bentwoud:

- watergangen en moeraszones te graven;
- het gebied met grond uit de gegraven watergangen en moeraszones op te hogen;
- het gebied te laten begrazen;
- het gebied te beplanten.

Omdat verder menselijk ingrijpen in dit bosgebied moet worden voorkomen, is de aanleg van verharde wandel- en fietspaden niet toegestaan. Daarnaast is het vellen en rooien van opgaande beplanting aan een aanlegvergunning gekoppeld.

Artikel 3 Recreatiebos (RB)

In het recreatiebos geldt tevens dat de aanwezige en potentiële natuurwaarden dienen te worden beschermd. De bosgebieden met de bestemming Recreatiebos zullen openbaar toegankelijk zijn.

In dit bos wordt een meer intensievere vorm van dagrecreatie toegestaan dan in het natuurbos. Het aanleggen van verharde en onverharde wandel-, fiets- en ruiterspaden is hier rechtstreeks toegestaan. Alsmede het graven van watergangen en moeraszones, het ophogen van het gebied met de grond uit de gegraven watergangen en moeraszones en het aanplanten van het gebied.

Er moet een samenhangend recreatienetwerk aangelegd worden met doorgaande oost-west routes en voldoende goede verbindingen van en naar het recreatieconcentratiepunt en de parkeerplaats bij de Gemene Weg.

Binnen deze bestemming is ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die het mogelijk maakt om de ontsluitingswegen naar de golfbaan en het recreatieconcentratiepunt, de rotonde/het viaduct, de parkeervoorziening ten behoeve van het recreatieconcentratiepunt en de invulling van het recreatieconcentratiepunt te realiseren.

Voor de grazers die een deel van het beheer van het Bentwoud voor hun rekening nemen, kan vrijstelling worden verleend voor de bouw van een stalruimte/kraal met een oppervlak van ten hoogste 500 m².

Ondanks het verschil in karakter tussen de beide bosgebieden (Natuurbos en Recreatiebos), dat voornamelijk tot uitdrukking komt in de intensiteit van de recreatieve activiteiten, is het wel de bedoeling het Bentwoud als een samenhangend geheel tot stand te brengen en ook als zodanig te beheren. Een eenduidig beheer van het bosgebied moet de duurzaamheid van het bos versterken.

Artikel 4 Dagrecreatieve doeleinden (dR)

Deze bestemming is toegekend aan de sportcomplexen, de golfbaan en het perceel Omleidingsweg 2. Elke activiteit is voorzien van een aparte subbestemming, met waar nodig specifieke bouwvoorschriften. Op de plankaart is met een nadere aanwijzing (b) bouwvlak aangegeven waar bebouwing is toegestaan. Indien binnen de bestemming geen nader bouwvlak is begrensd en is aangeduid met de nadere aanwijzing (b), is het bestemmingsvlak gelijk aan het bouwvlak. Dit geldt bijvoorbeeld voor de sportvelden. Op de plankaart is aangegeven met hoeveel m² het bouwvlak maximaal mag worden bebouwd.

Artikel 5 Agrarische doeleinden (A)

De aanwezige agrarische bedrijfscentra zijn weergegeven door middel van bouwvlakken. Binnen deze bouwvlakken dienen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals sleuf-

silo's, mestsilo's, kuilvoerplaten alsmede de erfverharding te worden gesitueerd. Binnen het agrarische bouwvlak is geen regeling opgenomen voor de totale oppervlakte bebouwing. Per agrarisch bedrijf is een bedrijfswoning toelaatbaar. Indien al een tweede agrarische bedrijfswoning aanwezig is, is dit op de kaart aangegeven. De maximuminhoudsmaat voor agrarische bedrijfswoningen bedraagt 600 m³.

Gezien de ontwikkeling van het Bentwoud, lijkt het voor de hand liggend dat een groot aantal van de agrarische bedrijven in het lint aan de Hogeveenseweg op korte termijn stopt met de agrarische bedrijfsvoering. De vrijkomende panden in het plangebied zijn onder andere gewild voor bewoning (woonboerderijen) en niet-agrarische bedrijfsactiviteiten.

Gevolg is dat – wanneer adequaat beleid ter zake ontbreekt – veel functies die niet in het plangebied thuishoren, zich hier toch vestigen. Deze functies kunnen leiden tot de aantasting van de agrarische, landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden van het plangebied. Ook kan er sprake zijn van het aantrekken van veel verkeer over wegen die daarvoor niet geschikt zijn en van parkeer- en milieuproblemen. Rijk en provincie voeren een terughoudend beleid ten aanzien van functies die niet gebonden zijn aan het buitengebied.

Toelaatbaarheid vervolgfuncties

Teneinde enerzijds ongewenste ontwikkelingen te voorkomen en anderzijds tegemoet te komen aan de behoefte om passende vervolgfuncties mogelijk te maken, zijn in het bestemmingsplan mogelijkheden opgenomen voor niet-agrarische vervolgfuncties na beëindiging van agrarische bedrijven.

Deze vervolgfuncties zijn alleen mogelijk als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- het agrarisch gebruik is beëindigd en agrarisch hergebruik is aantoonbaar niet mogelijk;
- volledige sanering van de agrarische bedrijfsgebouwen kan in redelijkheid niet worden verlangd;
- vervolgfuncties dienen milieuhygiënisch inpasbaar te zijn; er mogen geen beperkingen voor omliggende, bestaande agrarische bedrijven optreden (dit betreft zowel de bestaande bedrijfsvoering als de uitbreidings- en ontwikkelingsmogelijkheden);
- bestaande landschappelijke en natuurwaarden in de omgeving mogen niet onevenredig worden aangetast;
- er mag geen sprake zijn van een onevenredige vergroting van de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking, dit in relatie tot de functie van de weg waaraan het bedrijf is gelegen.

Artikel 6 Woondoeleinden (W)

Alle burgerwoningen en bijbehorende bijgebouwen zijn als zodanig bestemd. De woningen mogen een maximale inhoudsmaat hebben van 600 m³ (inclusief bijgebouwen).

Artikel 7 Bedrijfsdoeleinden (B)

Bij de bestemming Bedrijfsdoeleinden is gebruikgemaakt van een zogenaamde Staat van Bedrijfsactiviteiten (milieucategorieën). Verwezen wordt naar bijlage 1 van de voorschriften. De maximaal toelaatbare oppervlakte aan bebouwing bestaat uit de bebouwing die aanwezig is op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, vermeerderd met 25%. Dit oppervlak is weergegeven op de plankaart.

Bedrijven die voorkomen in categorie 1 of 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn algemeen toelaatbaar gesteld. Voor bedrijven die behoren tot een hogere categorie dan categorie 2 is een subbestemming opgenomen. Als de bedrijfsfunctie wordt beëindigd, kunnen de gronden met toepassing van een wijzigingsbevoegdheid worden bestemd voor het wonen en diverse andere vervolgfuncties die passen bij de ontwikkelingen in het plangebied.

Artikel 8 Maatschappelijke doeleinden (M)

De subbestemming Mn is toegekend aan de in het plangebied aanwezige nutsgebouwtjes en nutsvoorzieningen.

Artikel 9 Verkeersdoeleinden (V)

De gronden met de bestemming Verkeersdoeleinden (V) zijn bestemd voor wegen, fiets- en voetpaden, water, parkeerplaatsen en voor de daarbij behorende bruggen, bermstroken, taluds en beplantingen. Op de gronden met de bestemming Verkeersdoeleinden mag uitsluitend

straatmeubilair worden gebouwd. Ter plaatse van de subbestemming Vp mag een parkeerterrein worden aangelegd.

Artikel 10 Groen (G)

Een zone van 40 m tussen de sportvelden en de Omleidingsweg is bestemd voor groen.

Artikel 11 Water (WA)

De hoofdwatergangen zijn bestemd tot Water. De overige watergangen zijn niet apart bestemd.

Artikel 12 Leidingen

De planologisch relevante leidingen en de buisleidingenstrook zijn als zodanig bestemd. Bouwen ten behoeve van samenvallende bestemmingen is alleen na vrijstelling toegestaan. Alvoorts burgemeester en wethouders over een verzoek om vrijstelling beslissen, winnen zij schriftelijk advies in bij de desbetreffende leidingbeheerder(s). Ter bescherming van aanwezige leidingen zijn aanlegvoorschriften opgenomen.

Artikel 13 Archeologisch waardevol gebied

Om de archeologische waardevolle gebieden veilig te stellen, gelden er op deze gronden beperkingen ten aanzien van het bouwen voor de met deze bestemming samenvallende bestemmingen. Bouwen is uitsluitend toegestaan indien uit onderzoek blijkt dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn of dat de waarden voldoende worden veiliggesteld. Daarnaast geldt er een aanlegvergunning voor het uitvoeren van de volgende werken of werkzaamheden:

- het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 30 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
- het verlagen van het waterpeil;
- het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

De regeling is niet van toepassing op bestaande bouwwerken voor zover ingeval van herbouw gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundamente. In alle overige gevallen is de regeling van toepassing op het oprichten van nieuwe bebouwing met een groter oppervlak dan 100 m². Een aanlegvergunning is niet noodzakelijk voor werken en werkzaamheden die betrekking hebben op normaal beheer en onderhoud overeenkomstig de toegekende bestemming.

Hoofdstuk III Algemene bepalingen

Artikel 14 Gebruik van gronden en bouwwerken

In dit artikel is een algemeen verbod opgenomen voor gebruik in strijd met de bestemmingen. Sub b bevat de zogenaamde "toverformule", door middel waarvan vrijstelling van de algemene gebruiksverboden kan worden verleend. In lid 7 zijn bijzondere gebruiksverboden opgenomen.

Artikel 15 Algemene procedurevoorschriften

Teneinde rechtsbescherming te waarborgen is in het onderhavige artikel bepaald welke procedure van toepassing is op de voorbereiding van wijzigingsplannen ex artikel 11 WRO. Deze procedure is vergelijkbaar met de openbare voorbereidingsprocedure die thans is opgenomen in Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Artikel 16 Wijze van meten

Het onderhavige artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

Artikel 17 Rooilijn

In dit artikel is aangegeven in welke situaties mag worden afgeweken van het bouwen op of achter de rooilijn.

Artikel 18 Afstand van woningen tot wegen (en spoorwegen, HSL?)

Er moet aan de Wet geluidhinder worden voldaan, indien een nieuwe woning/woonruimte tot stand komt. Met het oog hierop staat het bestemmingsplan een dergelijke ontwikkeling niet toe binnen de 57 dB(A)- respectievelijk 48 dB-contour van de spoorwegen en de gezoneerde wegen.

Deze regeling heeft betrekking op nieuwe woningen, die ingevolge planwijziging of vrijstelling tot stand komen. De regeling is dus niet van toepassing op bestaande woningen. Herbouw van een woning is zonder meer toegestaan indien de nieuw te bouwen woning in de bestaande voorgevelrooilijn wordt gebouwd. Artikel 18 geldt eveneens niet voor de uitbreiding van woningen.

Gelet op de Wet geluidhinder is in dit artikel bepaald dat indien een woning elders op het bouwvlak wordt herbouwd, voldaan moet worden aan de in dit artikel opgenomen afstandsmaten.

In dit voorschrift is een aanvullende bepaling opgenomen op basis waarvan burgemeester en wethouders vrijstelling kunnen verlenen van de genoemde minimale afstanden tussen woningen en wegen. Voorwaarde is dat uit geluidsberekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar wel wordt voldaan aan de in de Wet geluidhinder opgenomen uiterste grenswaarden en de daarvoor geldende voorwaarden, is de gemeente in principe bereid om medewerking verlenen aan de bouw van een woning op een kleinere afstand dan artikel 18 voorschrijft. Hiervoor is echter een afzonderlijke planologische procedure nodig. Gedeputeerde Staten zullen voorafgaand aan de besluitvorming een hogere grenswaarde moeten vaststellen.

Artikel 19 Afstanden tussen woningen en veehouderijbedrijven

Om te voorkomen dat veehouderijbedrijven, nu of in de toekomst, belemmeringen ondervinden van burgerwoningen, is in dit artikel bepaald, dat bij (ver)bouw van woningen die niet tot het eigen agrarisch bedrijf behoren, de afstand tot aanwezige gebouwen op binnen een straal van 400 m gelegen agrarische bouwvlakken niet minder mag bedragen dan de afstand zoals aanwezig op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

Deze bepaling heeft tot doel de aanwezige agrarische bedrijven niet in hun bedrijfsvoering te beperken als gevolg van de komst of uitbreiding van gevoelige functies. Hiervan kan vrijstelling worden verleend als er – uit een oogpunt van milieuwetgeving – geen nadelige invloed zal zijn op het betreffende agrarische bedrijf.

Er moet van worden uitgegaan dat iedere verkleining van de afstand tussen de woning en een agrarisch bedrijf met zich meebrengt dat daardoor het agrarisch bedrijf in milieutechnisch opzicht in een slechtere situatie belandt. Dit betekent dat het in het algemeen niet nodig zal zijn daar van geval tot geval onderzoek naar te doen. De vrijstelling maakt het mogelijk om in specifieke situaties af te wijken. Daarbij kan gedacht worden aan de beëindiging van het agrarisch bedrijf of indien de tot het agrarisch bedrijf behorende stallen op een heel andere plek opnieuw worden opgericht.

Artikel 20 Bestaande maten

Voor veel gebouwen worden in de voorschriften maximale oppervlaktematen genoemd. Er zijn echter situaties denkbaar waarin de legaal tot stand gekomen bebouwing méér bedraagt dan dat op grond van de in de voorschriften genoemde maten mogelijk is. In dergelijke situaties is het uitgangspunt dat bestaande bebouwing gehandhaafd moet kunnen worden en niet geheel of gedeeltelijk onder het overgangsrecht valt. Door middel van deze regeling is deze bebouwing positief bestemd. Deze regeling is niet van toepassing indien herbouw niet op dezelfde plaats plaatsvindt.

Opgemerkt wordt dat het bestemmingsplan een aantal saneringsregelingen bevat. Uiteraard is het niet de bedoeling dat, waar regelingen gelden voor de sanering van bebouwing, een beroep gedaan kan worden op deze bestaande matenregeling. Daarom zijn alle situaties waar sanering van bebouwing aan de orde is expliciet uitgezonderd van de bestaande matenregeling.

Artikel 21 Algemene vrijstellingsbevoegdheid

In dit artikel wordt aangegeven in hoeverre vrijstelling kan worden verleend voor geringe afwijkingen van de bouwvoorschriften (maatvoering), voor zover al niet elders in de planvoorschriften in afwijkingen is voorzien. Hiermee kan in specifieke situaties maatwerk worden geboden.

Het is zeker niet de bedoeling dat dit artikel algemeen wordt toegepast om de maten te vergroten. Het is uitsluitend bedoeld om aan praktische problemen het hoofd te kunnen bieden. Overigens bestaat er een aantal bouwwerken dat los van het bestemmingsplan gebouwd kan worden en waarvoor een algemene vrijstellingsbevoegdheid (zoals voorheen te doen gebruikelijk) geen zin meer heeft. Het betreft hier zogenaamde vergunningvrije bouwwerken als bedoeld in artikel 43 van de Woningwet.

Artikel 22 Algemene wijzigingsbevoegdheid

Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor geringe overschrijdingen van bestemmingsgrenzen.

Artikel 23 Antidubbeltelbepalingen

Dit artikel bevat een algemene regeling waarmee kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogt, bijvoorbeeld ingeval (onderdelen van) bouwvlakken van eigenaars wisselen.

Hoofdstuk IV Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 24 Overgangsrecht

Dit artikel betreft de overgangsbepaling met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken voor zover dat gebruik afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt. Gebruik dat afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt, mag worden voortgezet. Het overgangsrecht is echter niet van toepassing op gebruik dat al in strijd was met het voorgaande plan.

Het overgangsrecht ten aanzien van bouwen is eveneens in dit artikel neergelegd. Door gebouwen onder het overgangsrecht te brengen, is kenbaar gemaakt dat deze bebouwing op termijn dient te worden gesaneerd. Bebouwing onder het overgangsrecht mag – in tegenstelling tot bebouwing die valt onder artikel 20 (Bestaande maten) – niet worden vernieuwd. Alleen indien het bouwwerk door een calamiteit teniet is gedaan, mag het onder voorwaarden worden herbouwd. Bebouwing die onder het overgangsrecht valt, mag bij recht met 10% worden vergroot.

Artikel 25 Strafbepaling

Het gebruik van gronden en bouwwerken in strijd met de bestemming, alsmede het verrichten van vergunningplichtige werken of werkzaamheden zonder vergunning, is ingevolge artikel 1a van de Wet op de economische delicten strafbaar.

Artikel 26 Titel

Dit artikel geeft aan onder welke naam dit plan kan worden aangehaald.

7.1. Inleiding

De verschillende projecten die met het voorliggende bestemmingsplan Bentwoud worden mogelijk gemaakt, worden grotendeels (90%) gefinancierd door het Rijk en de provincie Zuid-Holland en deels (10%) in publiekprivate samenwerkingsconstructies (PPS). Wat betreft de PPS-constructies gaat het om de realisatie van de golfbaan, de verplaatsing van de sportcomplexen en mogelijk de realisatie van het landgoed.

7.2. Bentwoud

De verwerving en inrichting van de gronden wordt gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). De provincie Zuid-Holland beschikt over deze financiering. Daarnaast wordt een deel van het Bentwoud gefinancierd door lagere overheden en met particuliere initiatieven.

7.3. Golfbaan Benthuizen

De realisatie van de Golfbaan Benthuizen wordt door een private partij gefinancierd.

7.4. Sportcomplex Benthuizen/sportcomplex Zoetermeer

De verplaatsing van de sportcomplexen uit de kern Benthuizen en uit Zoetermeer naar het Bentwoud kan budgettair neutraal geschieden, uitgaande van het feit dat de te verlaten locatie wordt herontwikkeld voor woningbouw en leisure.

8. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

63

Van 14 februari tot 27 maart 2008 heeft het voorontwerpbestemmingsplan Bentwoud, tezamen met de geactualiseerde MER-Bentwoud en de MER Golfbaan Bentwoud in het kader van de Inspraakverordening van de gemeente Rijnwoude ter inzage gelegen. In deze periode zijn betrokkenen en belanghebbenden in de gelegenheid gesteld om te reageren op de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan. Van 25 personen is een reactie ontvangen. Daarnaast zijn er situaties in het voorontwerpbestemmingsplan tussentijds gewijzigd. Deze wijzigingen zijn ambtshalve meegenomen.

Het voorontwerpbestemmingsplan is op 4 februari 2008 aan diverse instanties toegezonden in het kader van het overleg ex artikel 10 Bro. Van 15 instanties is een reactie ontvangen.

De inspraak- en overlegreacties zijn in een afzonderlijk document samengevat en beantwoord, de Nota inspraak en overleg (d.d. 3 juni 2008). Per reactie is aangegeven of en in welke mate de reactie aanleiding geeft tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. Tevens zijn ambtshalve aanpassingen in de Nota weergegeven.

bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1. Toelichting op de Staat van Bedrijfsactiviteiten 1

Inleiding

In dit bestemmingsplan is voor de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten een milieuzonering toegepast, gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten. Dit is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal categorieën. Voor de indeling in de categorieën zijn de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten van belang:

- geluid;
- geur;
- stof;
- gevaar (met name brand- en explosiegevaar);
- verkeersaantrekkende werking.

Doel van de Staat en gebruikte bronnen

De in dit plan gebruikte Staat van Bedrijfsactiviteiten is primair bedoeld voor lokale en regionale bedrijventerreinen (en dus in mindere mate voor grootschalige industrieterreinen met zware industrie) al dan niet in combinatie met verspreid gesitueerde bedrijfsbestemmingen. Als belangrijkste bron bij het opstellen van de Staat is gebruikgemaakt van de lijst van bedrijfstypen uit de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten van 2001 (de zogenaamde "basiszoneringslijst").

In deze lijst zijn voor een groot aantal bedrijfstypen en -activiteiten richtafstanden ten opzichte van een "rustige woonwijk" vermeld (in 10 stappen oplopend van 0 tot 1.500 m). Tevens is met een index aangegeven in welke mate rekening moet worden gehouden met verkeersaantrekkende werking. Toepassing van de richtafstanden is gewenst om het mogelijk ontstaan van milieuknelpunten al in ruimtelijk spoor te voorkomen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de bedrijven ter voorkoming van hinder en/of gevaar die technieken toepassen, die thans als de meest gebruikelijke worden beschouwd.

Om tot een praktisch goed bruikbare Staat van Bedrijfsactiviteiten te komen is de basiszoneringslijst van de VNG op de volgende punten nader bewerkt en aangevuld:

- De VNG-lijst benoemt richtafstanden voor alle denkbare activiteiten. In de Staat zijn alleen die activiteiten geselecteerd die op een bestemming "Bedrijfsdoeleinden" kunnen voorkomen. Andere activiteiten, zoals horeca of recreatie, krijgen een eigen bestemming; bij het toekennen van deze andere bestemmingen wordt op een andere wijze rekening gehouden met mogelijke milieuhinder van deze functies.
- In de VNG-publicatie zijn de 10 richtafstanden ondergebracht in 6 categorieën. Met het oog op de praktische toepassing voor bestemmingsplannen waarin alleen kleinschalige bedrijvigheid wordt toegelaten, zijn in deze Staat van Bedrijfsactiviteiten de categorieën 4, 5 en 6 uit de VNG-publicatie samengevoegd in de categorie 4+.
- De basiszoneringslijst gaat in het algemeen uit van relatief grote bedrijven en houdt daardoor weinig rekening met de specifieke situatie van kleinere en daardoor veelal minder hinderlijke bedrijven die veelvuldig op lokale bedrijventerreinen, in dorpskernen en dergelijke voorkomen. De praktijk leert dat deze kleinere bedrijven, uitgaande van de basiszoneringslijst, zonder milieuredenen zouden worden uitgesloten van de vestiging op dergelijke locaties; of dat ten behoeve van de vestiging onnodige vrijstellingsprocedures zouden moeten worden doorlopen. Voor de meest voorkomende bedrijfstypen is daarom in deze Staat op basis van andere literatuurbronnen en praktijkervaringen een nadere differentiatie naar bedrijfsgrootte toegepast¹⁾.

1) Het gaat daarbij vooral om kleinere aannemingsbedrijven, timmer- en constructiewerkplaatsen, transportbedrijven en handelsbedrijven. Voor de aangepaste inschaling zijn de volgende bronnen gebruikt: Publicaties van het Ministerie van VROM over geluidsproductie en richtafstanden van bedrijven en installaties, AmvB's op basis van de Wet milieubeheer, planologische kengetallen, Inspectiewijzer Milieuhygiëne. In alle gevallen waarbij de bedrijvenlijst van de VNG is aangevuld of bewerkt, is de ruimtelijk relevante hinder als doorslaggevende factor gehanteerd.

- Incidenteel komt ook het tegenovergestelde voor, namelijk dat de feitelijke hinder/richtafstand groter is dan de basiszoneringslijst aangeeft. Voor de betreffende bedrijven is de categorie-indeling op grond van veelvuldige praktijkervaringen¹⁾ aangepast.

Criteria voor de toelaatbaarheid van bedrijven in standaardsituaties

Met het oog op de praktische toepassing voor bestemmingsplannen waarin alleen kleinschalige bedrijvigheid wordt toegelaten, zijn in deze Staat van Bedrijfsactiviteiten de categorieën 4, 5 en 6 uit de VNG-publicatie samengevoegd in de categorie 4+.

Categorie 1 heeft betrekking op activiteiten die geen hinder van belang veroorzaken en categorie 4+ heeft betrekking op hinderlijke bedrijven en zware industrie. Ook inrichtingen die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidshinder (zogenaamde A-inrichtingen) maken deel uit van categorie 4+.

De richtafstanden en de indices voor de verkeersaantrekkende werking uit de VNG-publicatie kunnen ten behoeve van de meest gebruikelijke toepassing in bestemmingsplannen worden vertaald naar de volgende (ruimtelijke) criteria voor de toelaatbaarheid:

- | | |
|---------------|---|
| categorie 1: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die gelet op hun aard en invloed op de omgeving toelaatbaar zijn in woonwijken. |
| categorie 2: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die gelet op hun aard en invloed op de omgeving toelaatbaar zijn tussen of onmiddellijk naast woonbebouwing, echter alleen in gebieden met gemengde functies. In niet-gemengde gebieden geldt een afstandsindicatie van 30 m. |
| categorie 3: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die gelet op hun aard en invloed op de omgeving in enige mate ruimtelijk gescheiden dienen te zijn van woonwijken en in verband met de verkeersaantrekkende werking dienen te zijn voorzien van een eigen autoverbinding met gebiedsontsluitingswegen (afstandsindicatie 50 tot 100 m). |
| categorie 4+: | bedrijfstypen c.q. bedrijfsactiviteiten die gelet op hun aard en invloed op de omgeving op behoorlijke afstand van woonwijken gesitueerd dienen te zijn (afstandsindicatie 200 tot 1.500 m). |

Afwijkende gebiedstypen

De bovenbeschreven criteria voor de toelaatbaarheid gaan (behalve voor categorie 2) uit van zonering ten opzichte van een "rustige woonwijk". Zoals ook in de VNG-publicatie is aangegeven en in vaste jurisprudentie is bevestigd, kan voor andere omgevingstypen worden afgeweken van de richtafstanden. Daarbij is van belang te constateren dat de VNG-publicatie richtafstanden zijn; door hiervan uit te gaan kan het mogelijk ontstaan van milieuknelpunten al in het ruimtelijk spoor worden voorkomen. De praktijk leert echter dat het ontstaan van daadwerkelijke knelpunten voor alle milieuaspecten (behalve gevaar) door toepassing van gerichte maatregelen in het milieuvergunningenspoor ook bij kleinere afstanden goed kan worden voorkomen.

Bij de toepassing van dit principe met gebruikmaking van deze Staat van Bedrijfsactiviteiten worden de volgende uitgangspunten bij afwijkende gebiedstypen gehanteerd:

- leidraad is de aanbeveling van de VNG om afwijkingen van richtafstanden naar beneden (dus toepassing van een kortere afstand dan de richtafstand) in beginsel te beperken tot één afstandsstap (dus bijvoorbeeld van 100 naar 50 m);
- de richtafstanden worden voor alle milieuaspecten in gelijke mate verlaagd.

In de onderstaande tabel worden de meest voorkomende gebiedstypen omschreven waar een afwijking van de richtafstanden veelal gewenst is. De tabel geeft echter alleen een richtsnoer. Elke situatie is anders en vereist maatwerk. Per plan moet de aanpak in de plantoelichting nader worden beoordeeld en gemotiveerd.

1) Zo heeft de praktijk bijvoorbeeld geleerd dat transportbedrijven waar vrachtauto's met draaiende koelinstallaties worden gestald (aanzienlijk) meer hinder kunnen veroorzaken dan de VNG-lijst vermeldt. Hetzelfde geldt voor grootschalige loonbedrijven.

gebiedstype	toegestane afwijking	motivatie
1a. gebied waar functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld nieuw woongebied met toevoeging van bedrijvigheid)	verlaging richtafstanden met 1 afstandsstep	kortere afstand is aanvaardbaar in het belang van functiemenging (levendigheid, handhaving bestaande woningen)
1b. verspreid gesitueerde woningen in een gebied met functiemenging en/of op locaties met andere verstoringsbronnen (bijvoorbeeld gesitueerd langs drukke wegen)	idem	er is al sprake van een verhoogd hinderniveau
2. stiltegebied/verstoringgevoelig natuurgebied	verhoging richtafstanden met 1 afstandsstep	voor stiltegebieden en (zeer) verstoringgevoelige natuurgebieden geldt in beginsel een strengere norm voor geluid (40 dB(A)) dan voor een rustig woongebied (45 dB(A))

Opzet van de Staat

In de Staat zijn twee verschillende soorten categorie-indelingen toegepast (zie ook de inhoudsopgave):

- indeling op grond van bedrijfsactiviteiten (hoofdstuk I);
- indeling op grond van het opgestelde elektromotorisch vermogen (hoofdstuk II).

In beginsel zijn beide indelingen van toepassing.

De indeling van *hoofdstuk I* is de belangrijkste. Hiervoor is, net als in de VNG-publicatie, gebruikgemaakt van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) uit 1993. In de praktijk kan het voorkomen dat de activiteiten binnen een bedrijf in twee of meer verschillende groepen volgens de SBI-indeling vallen. In beginsel geldt dan de hoogste categorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Indien de bedrijfsonderdelen/-activiteiten duidelijk ruimtelijk van elkaar kunnen worden gescheiden, kunnen de bedrijfsonderdelen echter ook apart worden ingedeeld.

Bij sommige activiteiten wordt ook onderscheid gemaakt naar de omvang van de activiteiten. Dit betreft in de eerste plaats de afbakening van de A-categorieën. Daarnaast worden veel voorkomende kleinere bedrijven op grond van hun oppervlak of capaciteit apart ingedeeld. Dit oppervlak betreft de bij het bedrijf c.q. voor de betreffende bedrijfsactiviteit in gebruik zijnde gronden, ongeacht of de gronden bebouwd zijn of niet.

De indeling op grond van het opgestelde elektromotorisch vermogen (hoofdstuk II) is altijd gekoppeld aan de indeling volgens hoofdstuk I en is slechts in een beperkt aantal gevallen bepalend voor de uiteindelijke indeling van bedrijven. Het gaat hierbij om inrichtingen die vanwege een zeer groot vermogen onder de "grote lawaaimakers" (A-categorieën) vallen en om bedrijfsactiviteiten die in de indeling volgens hoofdstuk I de aanduiding * hebben gekregen. De laatstgenoemde aanduiding is gebruikt bij bedrijven waar vaak kleinere, weinig hinderlijke activiteiten voorkomen die op deze wijze rechtstreeks in een lagere categorie kunnen worden ingeschaald. Bij deze activiteiten is het aspect geluid bepalend en daarom geeft het elektromotorisch vermogen een betere maat voor de hinderlijkheid dan bijvoorbeeld het bedrijfsoppervlak.

Flexibiliteit

De Staat van Bedrijfsactiviteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. Het is bovendien tijdgebonden. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Bedrijfsactiviteiten is verondersteld. In het bedrijvenartikel van de planvoorschriften is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een vrijstelling een categorie lager kunnen indelen (dus bijvoorbeeld van categorie 3 naar 2 of van categorie 4 naar 3). Om een vrijstelling te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de

desbetreffende lagere categorie. Deze beoordeling dient zich te richten op de in de Staat aangegeven maatgevende milieuaspecten.

Bij sommige bedrijfsactiviteiten is bij de indeling uitgegaan van een continue bedrijfsvoering, waarbij de hinderlijke activiteiten ook 's nachts plaatsvinden. Dit is in de Staat aangegeven met een "C" in de laatste kolom. Het kan echter voorkomen dat een specifiek bedrijf niet continu werkt. Dit gegeven kan eveneens aanleiding zijn om het bedrijf via bovengenoemde vrijstellingsmogelijkheid een categorie lager in te delen.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten niet zijn genoemd in de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Wanneer deze bedrijven wat betreft milieubelasting gelijk kunnen worden gesteld met volgens de bestemmingsregeling toegelaten bedrijven kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een vrijstelling worden verleend.

Bijlage 2. Bedrijvenlijst

straat	nr.	naam en aard van het bedrijf	S.B.I.-code	categorie S.v.B.	algemene toelaatbaarheid	bestemmingsregeling
Hogeveenseweg	13	██████████, opslagbedrijf	5121.0	2	2	B
	achter 27	Delta Fresh BV, groothandel Aardappel-, groente- en fruitproducten, op- en over-slag	5121.0	3	2	Blbo
	27	Installatie bedrijf voor koelinstallaties	453.1	2	2	B
	nabij 29	██████████, timmerbedrijf	45.0	3	2	Ban
	39	Opslagbedrijf	517	2	2	B
	41	██████████ Vorkheftrucks	5162.2	3	2	Bgma
	43	Cartec, groothandel in auto-onderhoudsmiddelen	514	2	2	B
	nabij 51	Hoveniersbedrijf	014.4	3	2	Bho
	57	Groenservice, drogerij	014.1	3	2	Bg
	61	Texaco De Weegbrug, benzinstation met lpg	-	3	2	Bbs
	63	Hoveniersbedrijf ██████████ BV	014.4	3	2	Bho
	nabij 77	Opslagbedrijf	517	2	2	B