1691-65

Milieueffectrapport

Herinrichting Camping-jachthaven "Uitdam"

projectnr. 157639
11 juni 2008

Opdrachtgever

Gemeente Waterland
Postbus 1000
1140 BA MONNICKENDAM

datum vrijgave	beschrijving revisie 02	goedkeuring	vrijgave
11 juni 2008	definitieve versie	L. Bijvoet	M. Smits

Inhoud

		Blz.
	Samenvatting	
1	**Inleiding**	**14**
1.1	Leeswijzer	14
1.2	Plannen met de Camping-jachthaven "Uitdam"	14
1.3	Bestemmingsplan en milieueffectrapport	15
1.4	Procedure	16
1.5	Richtlijnen	16
1.6	Plangebied en studiegebied	17
1.7	Reageren op het MER en het voorontwerpbestemmingsplan	17
2	**Beleid, besluiten**	**20**
2.1	Relevant overheidsbeleid	20
2.1.1	*Rijksbeleid*	*20*
2.1.2	*Provinciaal beleid*	*22*
2.1.3	*Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier*	*23*
2.1.4	*Gemeentelijk beleid*	*25*
2.2	Genomen besluiten	25
2.3	Te nemen besluiten	25
3	**Huidige situatie en autonome ontwikkeling**	**28**
3.1	Ligging	28
3.2	Jachthaven en voorzieningen	28
3.3	Camping	30
3.4	Bedrijfsvoering	30
3.5	Infrastructuur	32
3.6	Bodemopbouw en bodemverontreiniging	32
3.7	Hoogteligging	33
3.8	Begroeiing, natuurwaarden en cultuurhistorie	33
3.9	Ontsluiting voor het verkeer	33
3.10	Bezoekers, in- en uitgaand verkeer	34
3.11	Vaarbewegingen	35
3.12	Vaarroutes	35
3.13	Winterberging en onderhoud	36
3.14	Autonome ontwikkeling	37
4	**Herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven**	**38**
4.1	Hoofdlijnen	38
4.2	Locatiekeuze	41
4.3	De sanering	43
4.4	De haven	45
4.5	Hoogteligging	45
4.6	Waterkering en keermiddel tussen camping en haven	46
4.7	Peilen van gebouwen en infrastructuur	46
4.8	Bagger- en graafwerk	47
4.9	Geotechnische aspecten	48
4.10	Waterhuishouding	49
4.11	Toekomstige ontsluiting	50
4.12	Toekomstig bezoekerspatroon	50
4.13	Toekomstige vaarbewegingen	51

4.14	Vaarroutes	51
5	**Effecten**	**52**
5.1	Doel	52
5.2	Het plan	52
5.3	Alternatieven	52
5.4	Natuurwaarden	54
5.4.1	*Uitgevoerd onderzoek*	*54*
5.4.2	*Systematiek beoordelingskader*	*54*
5.4.3	*Huidige terreinsituatie*	*55*
5.4.4	*Natura2000-gebied Markermeer en IJmeer*	*56*
5.4.5	*Effecten op de instandhouding van Natura 2000 soorten*	*58*
5.4.6	*Effecten op Flora en fauna*	*59*
5.4.7	*Effecten op de ecologische hoofdstructuur*	*59*
5.4.8	*Mitigerende maatregelen*	*60*
5.5	Water	61
5.6	Veiligheid tegen overstroming	63
5.7	Landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden	63
5.8	Bodem en de bodemkwaliteit	65
5.9	Verkeer	66
5.10	Geluid	67
5.11	Licht	68
5.12	Lucht	68
5.13	Externe veiligheid	70
6	**Meest milieuvriendelijk alternatief**	**71**
6.1	De betekenis van het MMA	71
6.2	Voorkomen van nadelige effecten	71
6.3	Beschrijving van het meest milieuvriendelijk alternatief	72
6.4	Vergelijking van alternatieven	73
7	**Leemten in kennis, evaluatie**	**75**
8	**Referenties**	**76**

Bijlagen:

- Berekeningen verkeer
- E-mail van Waterrecreatie Advies B.V.
- Figuur 4.5 Saneringsplan

Losse bijlagen:

- Uitbreiding camping-jachthaven Uitdam, Verslechterings- en verstoringstoets en toetsing aan de overige natuurwaarden (Flora- en faunawet & EHS); Oranjewoud, juni 2008, inclusief RIZA monitoringsgegevens teltraject 117, 2001-05 en Factsheets watervogels
- Licht aan de horizon, Onderbouwing voorwaarden voor het bestemmingsplan ten behoeve van de herinrichting en uitbreiding van Camping-jachthaven Uitdam W3 Architecten en Ingenieurs BV

Samenvatting

Situatie en achtergronden

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt sinds 1978 aan het Markermeer, ten noorden van de kern Uitdam in de gemeente Waterland, buitendijks van de Waterlandse Zeedijk. Hij beslaat ongeveer 20 ha. en omvat een jachthaven met ongeveer 300 ligplaatsen en een camping met 325 vaste staanplaatsen voor stacaravans en ongeveer 200 plaatsen voor toeristische kampeerders. Daarbij zijn er de voorzieningen die voor een camping en een jachthaven van deze omvang nodig zijn.

Figuur 1: luchtfoto van het terrein (Bron: Google maps)

De Camping-jachthaven "Uitdam" is het hele jaar geopend. In het hoogseizoen is de bezetting ongeveer 80%, gemiddeld over het jaar 20 tot 40%. Het bedrijf biedt permanent werk aan 12 medewerkers. In de zomer zijn er 28 eigen personeelsleden plus medewerkers van de sociale werkvoorziening en van een schoonmaakbedrijf.

In het verleden zijn de oevers langs het Markermeer en twee havendammen opgebouwd of versterkt met puin, waarvan later is gebleken dat het verontreinigd was. De Camping-jachthaven "Uitdam" heeft de verplichting om deze verontreiniging te saneren. Om een economisch draagvlak voor deze sanering te creëren, omdat er in het IJsselmeergebied

behoefte is aan uitbreiding van het aantal ligplaatsen en omdat veel voorzieningen aan een opknapbeurt of vervanging toe zijn, wil de Camping-jachthaven "Uitdam" de jachthaven uitbreiden tot 550 ligplaatsen en het terrein in combinatie met een sanering van oevers en havendammen helemaal opnieuw inrichten. Daarbij zullen de stacaravans plaatsmaken voor vaste of drijvende recreatiewoningen en appartementen. Het aantal toeristische kampeerplaatsen blijft gehandhaafd, maar wordt waarschijnlijk geconcentreerd op het terreingedeelte ten zuiden van de haven.

Bestemmingsplan en MER

Om de uitbreiding en inrichting planologisch mogelijk te maken, moet de gemeente Waterland een nieuw bestemmingsplan vaststellen. Omdat daarin een uitbreiding van de jachthaven met meer dan 100 ligplaatsen mogelijk wordt gemaakt, moest de gemeente Waterland op grond van de Wet milieubeheer beoordelen of daarvoor een milieu-effectrapport (MER) moet worden opgesteld. De gemeente is van oordeel dat dit het geval is (raadsbesluit van 4 december 2003). Hoewel voor de herinrichting van een camping geen MER hoeft te worden gemaakt, worden in het MER de herinrichting en uitbreiding van camping en jachthaven als één project behandeld.

Relatie met de omgeving

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt op de grens van het open waterrijke gebied van Waterland en het Markermeer. Het karakter en de inrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" wijken echter sterk af van het regionale beeld van Waterland en de Markermeerkust. Het Markermeer maakt deel uit van de ecologische hoofdstructuur en het is op grond van de Natuurbeschermingswet aangewezen als Natura 2000-gebied voor watervogels. De definitieve aanwijzing is in voorbereiding. In het streekplan Noord-Holland Zuid staat een hoge ruimtelijke kwaliteit om de identiteit van de regio te behouden en versterken centraal. Het streekplan stelt echter ook dat herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" mogelijk is onder de voorwaarden dat de aanwezige vervuiling op het terrein wordt gesaneerd, wordt voldaan aan de eisen die het werkprogramma Waterbeheer 21e eeuw (WB21) stelt en permanente bewoning wordt tegengegaan. Ook moet voldaan worden aan de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Het terrein van de Camping-jachthaven "Uitdam" ligt grotendeels binnen de buitendijkse vrijwaringszone van 175 m langs de Waterlandse Zeedijk. Binnen deze zone mogen geen nieuwe activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten plaatsvinden die een bezwaar vormen voor het beheer of voor toekomstige aanpassingen en versterkingen van de waterkering. Met de dijkbeheerder, het Hoogheemraadschap Noord-Hollands Noorderkwartier (HHNK), is afgesproken dat voor de korte termijn rekening moet worden gehouden met een verbreding van de dijk van 15 m in de richting van het Markermeer die toereikend zal zijn voor de komende 50 jaar. Voor de langere termijn moet rekening worden gehouden met een reservering van 61 m vanaf de huidige dijk voor verhogingen en verbredingen die in de komende 100 jaar nodig zullen zijn. Er mogen in deze zone geen activiteiten plaatsvinden die toekomstige dijkverbeteringen in de weg staan die onomkeerbaar zijn of die alleen tegen hoge maatschappelijke kosten ongedaan gemaakt kunnen worden.

Sanering van verontreinigingen

Een essentieel onderdeel van de plannen voor herinrichting en uitbreiding is de sanering van de aanwezige verontreinigingen. Hiervoor is een saneringplan opgesteld dat voorziet in een isolatie van de aanwezige verontreinigingen ter plaatse. De staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft op 16 februari 2005 een saneringsbeschikking afgegeven die op dit plan is gebaseerd. Er is gekozen voor isolatie ter plaatse omdat volledig weghalen

van alle verontreinigingen tot meters diep onder water kostbaar en technisch moeilijk uitvoerbaar is, terwijl de werkzaamheden makkelijk kunnen leiden tot een verspreiding van verontreinigingen die juist voorkomen moet worden. Bovendien zouden de verontreinigde materialen dan moeten worden verplaatst naar een andere plek waar ze ook weer moeten worden geïsoleerd. Voor de isolatie wordt klei gebruikt die wordt opgesloten tussen damwanden, bestaande oevers en nieuwe oeverconstructies. Deze klei wordt van de andere grondpakketten gescheiden door gronddoek. Inzijging van hemelwater wordt voorkomen door het aanbrengen van drainage boven het kleipakket. Het functioneren van deze voorzieningen zal worden gemonitord. Het risico van verspreiding van en contact met verontreinigingen wordt op deze manier geminimaliseerd.

Waterhuishouding en waterkering
Op dit moment vormt het terrein van de camping en de stacaravans een 'poldertje'. Het wordt van het Markermeer gescheiden door een waterkering en het maaiveld ligt lager dan het Markermeerpeil. Het terrein wordt door bemaling droog gehouden. De bedoeling is om op het terrein waterpartijen aan te leggen die in open verbinding staan met het Markermeer. De rest van het terrein moet dan worden opgehoogd tot een voldoende hoogte boven het Markermeerpeil. De uitbreiding van de jachthaven vindt plaats buiten de huidige oever. Daarvoor worden nieuwe havendammen aangelegd in het Markermeer.

Tussen de jachthaven en het campingterrein wordt een waterkering aangelegd met in de doorvaartopening een afsluitbaar keermiddel. Daardoor is het mogelijk om het campingterrein te vrijwaren van tijdelijke hoogwaterstanden in het Markermeer.

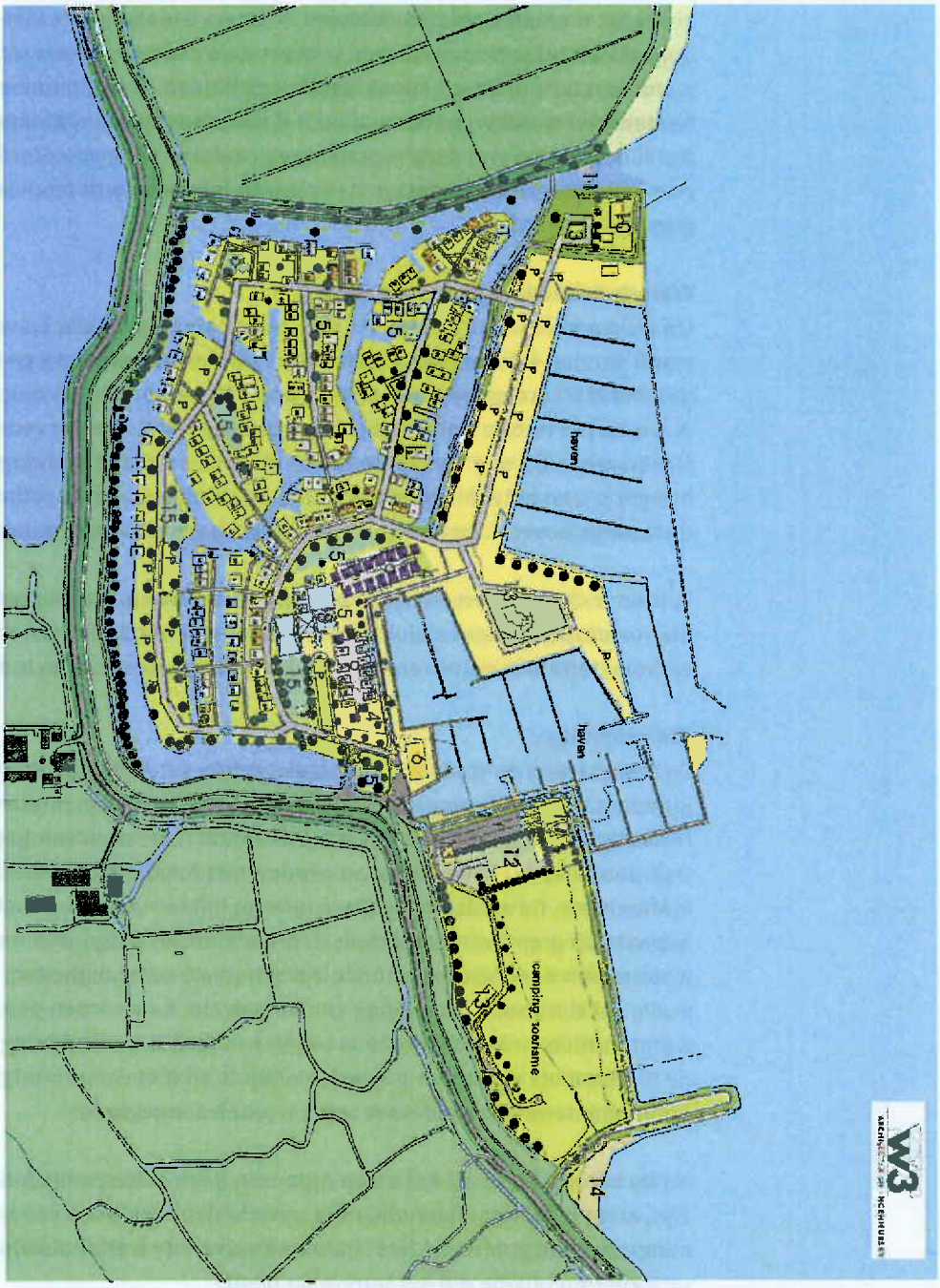
Herinrichting
De stacaravans op vaste staanplaatsen zullen verdwijnen. Het hele terrein wordt opnieuw ingericht in de stijl van een vissersdorp met een aantal centrale voorzieningen en recreatiewoningen. De opzet is om een aantal recreatiewoningen drijvend uit te voeren. Daardoor kan flexibel omgegaan worden met toekomstige peilveranderingen in het Markermeer. De aanleghoogte van terrein, infrastructuur en vaste bebouwing zal worden bepaald op grond van geotechnisch onderzoek en prognoses omtrent toekomstige waterpeilen onder zowel normale als extreme omstandigheden. Een deel van de grond die nodig zal zijn voor de ophoging van het terrein, kan worden gewonnen bij de aanleg van waterpartijen en het op diepte brengen van de havenuitbreiding. Voorwaarde hierbij is dat de uitkomende grond van goede kwaliteit is en niet verontreinigd. Daarnaast zal ophoogmateriaal van elders moeten worden aangevoerd.

Na de herinrichting zal het campingterrein geen afzonderlijk buitendijks poldertje meer zijn, maar in waterhuishoudkundig opzicht deel uitmaken van het Markermeer, net als het aangrenzende gebied De Nes. Daarmee vervalt de waterhuishoudkundige uitzonderingpositie die het terrein nu heeft.

De ontsluiting van het terrein blijft op de huidige plaats. Daarbij wordt het gebruik van de voorkeursroute via de N247 gestimuleerd en het gebruik van de route via Uitdam en Durgerdam ontmoedigd.

De capaciteit van de camping wordt door de herinrichting niet vergroot. Wel zal de exploitant streven naar een hogere bezetting door het jaar heen. De vergroting van het aantal ligplaatsen van 300 tot 550 zal leiden tot een evenredige vergroting van het aantal autobewegingen en vaarbewegingen van ligplaatshouders.

Voor het plan zijn op bestemmingsplanniveau geen alternatieven ontwikkeld en vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan zijn nog geen detailontwerpen en inrichtingsdetails uitgewerkt.



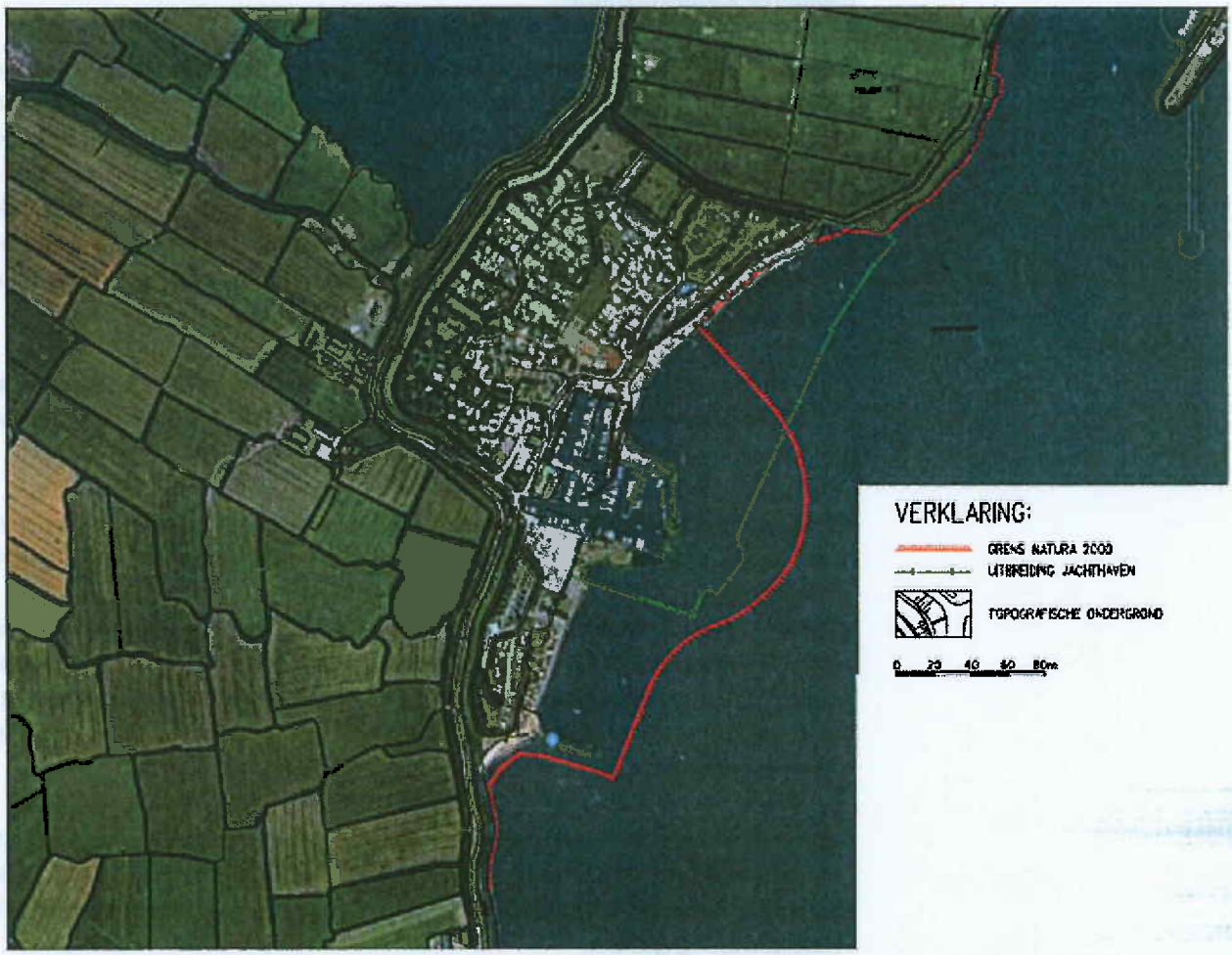
Figuur 2: Plan voor herinrichting van het terrein en uitbreiding van de jachthaven (zie ook losse bijlage Licht aan de Horizon).

Verwachte milieueffecten

Voor het MER is een Verstorings- en verslechteringstoets en een toetsing aan de overige natuurwaarden (Flora- en faunawet & EHS) uitgevoerd. Vastgesteld is dat binnen het plangebied enkele beschermde soorten voor zouden kunnen komen. Het zijn soorten waarvoor geldt dat ze ondanks hun status vrij algemeen voorkomen in Nederland. In de omgeving en waarschijnlijk ook in het plangebied komt een aantal strikt beschermde

vleermuizen voor. Er zijn geen vaste woon- of verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied te verwachten. De Camping-jachthaven "Uitdam" grenst aan het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer. Er zijn geen beschermde habitattypen in het plangebied te verwachten. Wel vormt de oeverzone van de camping aan het IJmeer een geschikt leefgebied voor de rivierdonderpad. Daarnaast vormt het gehele IJmeer en Markermeer een geschikt jachtgebied voor de strikt beschermde meervleermuis.

Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied IJmeer en Markermeer zijn niet te verwachten. Effecten op kwalificerende habitattypen en soorten blijven beperkt tot een tijdelijke verstoring van mogelijk aanwezige rivierdonderpadden. Uiteindelijk neemt hun potentieel leefgebied toe. Kleine zoogdieren en amfibieën lopen het risico gedood te worden bij de herinrichting. Door het verwijderen van begroeiing en het bouwrijp maken van het terrein raakt het terrein (tijdelijk) ongeschikt voor vogels die afhankelijk zijn van opgaande groenstructuren of bebouwing voor hun nestbouw. Er worden geen landschappelijke kenmerken aangetast van het gebied, de samenhang tussen het kerngebieden en natuurontwikkelingsgebieden in de omgeving zal niet worden aangetast. Er zal geen aantasting plaatsvinden van wezenlijke kenmerken of waarden op het Markermeer en IJmeer.



Figuur 3: Gewenste uitbreiding van de jachthaven (groene lijn), t.o.v. de grens van het Natura 2000-gebied (rode lijn).

De gunstige staat van instandhouding van de in het plangebied voorkomende of verwachte vogelsoorten zal niet worden aangetast wanneer werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. De soorten die een vaste rust of verblijfplaats hebben

binnen het plangebied komen in Nederland algemeen voor. De gunstige staat van instandhouding van deze algemene soorten zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingrepen. De gunstige staat van instandhouding van de in het plangebied voorkomende of verwachte amfibieënsoorten zal niet worden aangetast wanneer de werkzaamheden buiten de winterperiode wordt uitgevoerd.

Als voldaan wordt aan de in de benodigde vergunningen te stellen voorwaarden zal de uitvoering van de werkzaamheden geen nadelige effecten op het oppervlaktewater hebben. Genomen en te nemen maatregelen zullen ervoor zorgen dat na de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" geen nadelige effecten voor het oppervlaktewater optreden. De uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft een, overigens verwaarloosbaar, positief effect op het waterbergend vermogen van het Markermeersysteem.

De uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft geen invloed op de veiligheid tegen overstroming van het binnendijkse gebied van Waterland en Noord-Holland. Bij de uitwerking van het ontwerp voor de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn de normen voor de veiligheid tegen hoogwater een belangrijk aandachtspunt.

Archeologische en cultuurhistorische waarden zijn bij de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" niet in het geding. Het landschappelijke beeld van het terrein zelf zal anders worden. Gezien vanaf het water wordt het minder camping en meer dorpje met een jachthaven ervoor. Vanuit het binnendijkse gebied zal minder buitendijkse begroeiing te zien zijn, maar zullen wel daken van de bebouwing zichtbaar zijn. Voor het terrein zelf betekent de herinrichting een opknapbeurt en daardoor een verbetering. Van buitenaf gezien is het een verandering waaraan niet op voorhand een waardeoordeel verbonden kan worden.

Buiten het isoleren van de bestaande verontreinigingen, waarmee het probleem van die verontreiniging wordt opgelost, worden van de uitvoering van de plannen geen relevante effecten op de bodemkwaliteit in het plangebied verwacht.

Transport en werkverkeer zal tijdelijk leiden tot extra en zwaarder verkeer in vergelijking met de normale situatie. Dit zal in het algemeen beperkt blijven tot de dagperiode op werkdagen.
Bij de uitbreiding van de jachthaven en het vervangen van de stacaravans door recreatiewoningen vindt er een toename van de verplaatsingen van en naar de jachthaven plaats. De verkeersproductie van de recreatiewoningen neemt af ten opzichte van de huidige situatie. Per saldo is er sprake van een afname van de verkeersproductie van de totale camping-jachthaven "Uitdam".

Geluideffecten zijn niet relevant voor de besluitvorming over het bestemmingsplan, omdat de weg aan de binnenteen van de dijk ligt en daarom geen geluidoverlast op de camping veroorzaakt en de geluidproductie vanaf de camping naar de omgeving niet relevant wordt geacht.

Gezien de afstanden van de bebouwing, de kades en de steigers tot het open water van het Markermeer en de afschermende werking van de aan te leggen havendam, zijn van de verlichting van terrein en haven geen nadelige effecten in de richting van het water van het Markermeer te verwachten.

Het plan is uit het oogpunt van luchtkwaliteit in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening. Er wordt voldaan aan de eisen vanuit het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Meestmilieuvriendelijke alternatief

In het MER moet in ieder geval een alternatief worden beschreven waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt (Wet milieubeheer, artikel 7.10 lid 3). Dit wordt meestal aangeduid als het meest milieuvriendelijk alternatief (mma).

De nadelige effecten van de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" bestaan uit de tijdelijke gevolgen van het ontruimen van het terrein, het rooien van de aanwezige begroeiing en het uitvoeren van de noodzakelijke grondverzet- en bouwwerkzaamheden. Herstel zal tijd kosten. Er zijn geen negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied IJmeer en Markermeer, geen effecten voor beschermde habitattypen en de gunstige staat van instandhouding van soorten wordt niet aangetast. Het landschappelijk beeld van de Camping-jachthaven "Uitdam", zowel gezien vanuit binnendijks gebied als vanaf het water, verandert, zonder dat die verandering op voorhand negatief of positief gewaardeerd kan worden.

Nadelige (tijdelijke) effecten van opruimingen, grondwerk en bouwwerkzaamheden kunnen voor een groot deel worden voorkomen door mitigerende maatregelen. Het belangrijkste daarbij is een juiste keuze van het tijdstip waarop en de volgorde waarin de verschillende werkzaamheden worden uitgevoerd. Bij de landschappelijke inpassing moeten terreinindeling, vormgeving van de bouwwerken en zichtlijnen worden geoptimaliseerd.

Naast maatregelen om nadelige effecten voor het milieu te voorkomen, kan in een mma ook worden gekozen voor maatregelen die de milieukwaliteit te bevorderen. Het gaat hierbij om keuzen en maatregelen die niet of maar voor een deel in een bestemmingsplan kunnen worden opgenomen.

Een mma voor het bestemmingsplan dat moet worden vastgesteld, is moeilijk te maken. De milieuvriendelijkheid van de camping-jachthaven wordt voor een deel bepaald door plan, ontwerp en inrichting. Minstens zo belangrijk is echter de manier waarop de camping-jachthaven in de loop der jaren geëxploiteerd en beheerd gaat worden. Het bevoegd gezag kan hier door zijn vergunningen- en handhavingsbeleid invloed op uitoefenen.

Op grond van deze overwegingen ziet het mma er als volgt uit.

Meest milieuvriendelijk alternatief

In het mma worden opruimwerkzaamheden waarbij vogels verstoord kunnen worden buiten het broedseizoen uitgevoerd. De werkzaamheden worden onder deskundige begeleiding gefaseerd uitgevoerd zodat zoogdieren de kans krijgen een heenkomen te zoeken en zo nodig verplaatst kunnen worden. Plaatsen waar amfibieën hun winterslaap houden, worden in de winter ongemoeid gelaten. Conform de te verstrekken vergunningen wordt watervervuiling als gevolg van de werkzaamheden voorkomen.

De bestaande oevers met verontreinigd puin en sloopmateriaal vormen plaatsen waar de beschermde rivierdonderpad voor zou kunnen komen. Ook in het mma zullen de

verontreinigingen door isolatie met klei gesaneerd moeten worden. Verstoring van de rivierdonderpad, indien aanwezig, en vernietiging van hun leefgebied op deze plekken is ook in het mma onvermijdelijk. Het vernietigde leefgebied wordt echter gecompenseerd door de aanleg van nieuwe havendammen, waar de rivierdonderpad zich in de steenbestorting kan vestigen. In het mma zal de aanleg van de nieuwe havendammen vooruitlopen op de vernietiging van het bestaande leefgebied.

Aan de vormgeving van bouwwerken en constructies en de inpassing in het landschap van Waterland wordt in het mma de uiterste zorg besteed. In het bijzonder wordt aandacht gegeven aan de combinatie van terreinindeling en bouwhoogte en de gevolgen daarvan voor de zichtlijnen. Vanuit binnendijks gebied is de buitendijkse bebouwing in het mma onopvallend en vanzelfsprekend.

In het mma krijgen de waterpartijen op het terrein natuurvriendelijke oevers (rietkragen). Voor de doorspoeling van de waterpartijen wordt, voor zover de doorstroming door windstuwing alleen niet voldoende is, wind- of zonne-energie gebruikt. Het terrein wordt aangeplant met gebiedseigen beplanting.

Waar mogelijk worden in het mma duurzame, milieuvriendelijke materialen toegepast, zoals hout met FSC-keurmerk.

De inrit krijgt een zodanige vorm dat het rijden via Uitdam en Durgerdam wordt ontmoedigd. Eventuele maatregelen om het rijden via die route onmogelijk te maken vallen echter buiten de besluitvorming over het bestemmingsplan voor de Camping-jachthaven "Uitdam".

Bezoekers worden aangemoedigd om voor toeristische uitjes de fiets of het openbaar vervoer te kiezen. In het mma zorgt de Camping-jachthaven "Uitdam" dat er voor de gasten fietsen beschikbaar zijn.

De Camping-jachthaven "Uitdam" past in het mma de beste beschikbare technieken toe in de sanitaire voorzieningen, voor de inzameling en scheiding van afval, voor de inzameling van scheepsafvalwater en bilgewater. Afspuitplaatsen en dergelijke krijgen een goede afvoer, voorkomen wordt dat verontreinigingen vanaf het terrein in het water spoelen. Om zwerfvuil tegen te gaan worden er voldoende afvalbakken geplaatst die regelmatig worden geleegd en wordt het terrein frequent schoongehouden.

Bij het brandstofafleverpunt worden de beste maatregelen genomen om het morsen en lekken van brandstoffen te voorkomen.

De energiehuishouding wordt in het mma geoptimaliseerd, met inzet van groene stroom, zonne-energie en windenergie.

Voor zover dat in zijn vermogen ligt, voorkomt de beheerder van de Camping-jachthaven "Uitdam" dat boten uit de jachthaven lawaai, overlast of vervuiling opleveren.

De Camping-jachthaven "Uitdam" traint haar personeel om onder alle omstandigheden, in het bijzonder bij ongelukken of calamiteiten, handelend op te kunnen treden en zorgt dat daarbij de juiste hulpmiddelen beschikbaar zijn

Vergelijking van alternatieven

Bij het onderzoek naar de effecten van de voorgenomen activiteit is gebleken dat de nadelige effecten ten opzichte van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling beperkt en veelal van tijdelijke aard zijn. Uitvoering van het plan voorkomt een verdere achteruitgang en verrommeling als gevolg van de veroudering van de huidige camping en jachthaven. Mitigerende maatregelen zijn wettelijk voorgeschreven of zullen onderdeel zijn van de vergunningvoorwaarden. Daardoor zijn er ook geen in het oog springende verschillen tussen de voorgenomen activiteit zonder meer en het mma.

1 Inleiding

1.1 Leeswijzer

Dit milieueffectrapport (MER) gaat over de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam". In de inleiding wordt toegelicht waarom daarvoor een milieueffectrapportage (m.e.r.) wordt uitgevoerd en hoe die procedure verloopt.

De besluitvorming over de Camping-jachthaven "Uitdam" moet in overeenstemming zijn met het al vaststaande overheidsbeleid. Het relevante beleid wordt beschreven in hoofdstuk 2. Daar staat ook welke besluiten er in het verleden al genomen zijn en welke overheidsbesluiten er nog genomen moeten worden voordat de plannen kunnen worden gerealiseerd.

De gevolgen van de uitvoering van de plannen worden afgezet tegen de huidige situatie en de ontwikkelingen die autonoom zouden plaatsvinden als de plannen niet zouden worden uitgevoerd. Daarom staan de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen beschreven in hoofdstuk 3.

In hoofdstuk 4 wordt een beeld gegeven van de plannen voor de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam".

Hoofdstuk 5 beschrijft het onderzoek naar de effecten voor het milieu die de plannen kunnen hebben. Hoofdstuk 6 beschrijft het in een milieueffectrapport verplichte meest milieuvriendelijke alternatief (mma).

In hoofdstuk 7 komen 'leemten in kennis' en 'evaluatie', vaste onderdelen van een m.e.r.-procedure, aan de orde.

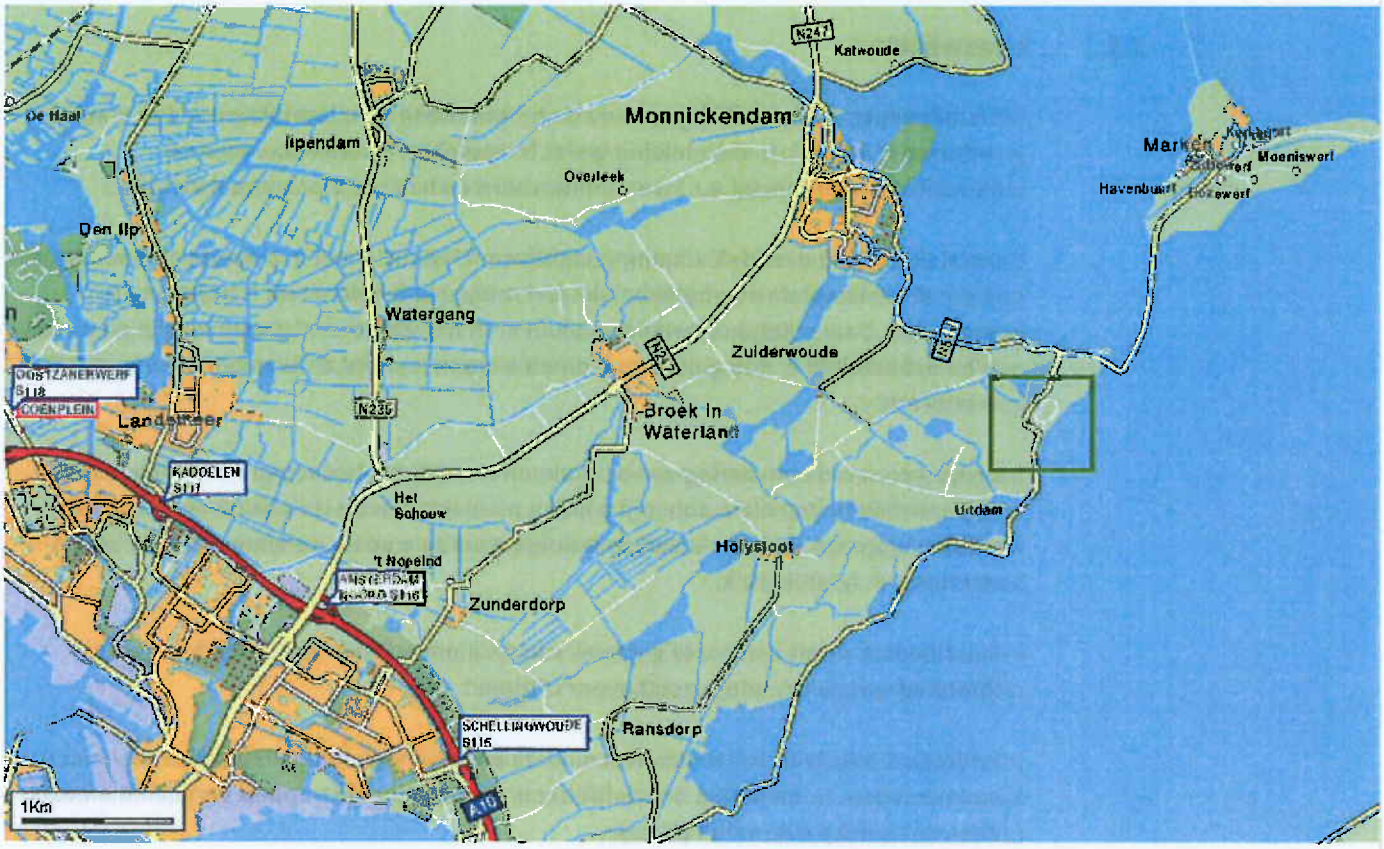
1.2 Plannen met de Camping-jachthaven "Uitdam"

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt in de gemeente Waterland langs de kust van het Markermeer (zie figuur 1.1). Hij beslaat ongeveer 20 ha. buitendijks gebied tussen de kern Uitdam en de dijk van het vasteland van Noord-Holland naar Marken. Het terrein ligt langs de Waterlandse Zeedijk, de primaire waterkering die het achterliggende gebied van Waterland en Noord-Holland beschermt tegen het water van het Markermeer. De camping heeft vaste staanplaatsen met stacaravans, terreinen voor toeristisch kamperen en de nodige voorzieningen. De bijbehorende jachthaven heeft 300 ligplaatsen.

De oeverstroken en twee havendammen van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn aangelegd met grote hoeveelheden puin en ander stortmateriaal. In diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd vanaf 1990, is vastgesteld dat dit puin en stortmateriaal ernstig zijn verontreinigd en dat sanering nodig is om verspreiding van de verontreinigingen in het milieu te voorkomen.

De Camping-jachthaven "Uitdam" bestaat sinds 1978. Een deel van de voorzieningen en infrastructuur is verouderd en aan groot onderhoud of vervanging toe. Ook is er nog steeds een grote vraag naar ligplaatsen in het IJsselmeergebied, de bezettingsgraad van

de jachthavens is hoog en de wachtlijsten zijn lang. Tezamen met de noodzaak van een sanering zijn dit redenen geweest voor het ontwikkelen van plannen waarin de sanering wordt gecombineerd met een algehele herinrichting van de camping en een uitbreiding van de jachthaven.



figuur 1.1 Ligging van de Camping-jachthaven "Uitdam"

De eigenaresse van Camping-jachthaven "Uitdam" wil het terrein herinrichten en opwaarderen door onder andere de bouw van vaste of drijvende recreatiebungalows, appartementen en nieuwe centrale voorzieningen en door het vergroten van het aantal ligplaatsen in de haven van 300 tot 550. De huidige stacaravans zullen dan verdwijnen. Eén van de doelstellingen van de herinrichting is het creëren van een economisch draagvlak voor de noodzakelijke sanering. Daarnaast zien gemeente Waterland en provincie Noord-Holland kansen voor een verdere ontwikkeling van de recreatie en voor stedenbouwkundige vernieuwing. In overleg met de gemeente, de provincie en de waterbeheerders Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en Rijkswaterstaat IJsselmeergebied (RWS) worden de normen voor veiligheid tegen hoogwater en de eisen uit het werkprogramma Waterbeheer 21e eeuw (WB21) in de plannen verwerkt. Behalve met de huidige situatie wordt daarbij ook rekening gehouden met de verwachte toekomstige ontwikkelingen van het meerpeil in het Markermeer.

1.3 Bestemmingsplan en milieueffectrapport

De herinrichting van het campingterrein en de vergroting van de jachthaven zijn niet mogelijk binnen het huidige bestemmingsplan. De gemeente Waterland heeft zich, op verzoek van de eigenaresse van de camping, bereid verklaard om voor het terrein van de

Camping-jachthaven "Uitdam" een nieuw bestemmingsplan te maken dat de uitvoering van de voornemens mogelijk maakt.

Het gaat hier om de uitbreiding van een jachthaven met meer dan 100 nieuwe ligplaatsen. Daarom moest het bevoegd gezag, de gemeente Waterland, volgens de Wet milieubeheer (Wm) beoordelen of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld voordat een bestemmingsplan kan worden vastgesteld dat deze uitbreiding mogelijk maakt. De gemeenteraad van Waterland heeft op 4 december 2003 besloten dat dit het geval is. Het MER moet de informatie bevatten die het bevoegd gezag nodig heeft om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over het bestemmingsplan. Het doel van deze procedure en van het MER is te voorkomen dat bij het maken en vaststellen van het bestemmingsplan milieubelangen over het hoofd worden gezien.

1.4 Procedure

Het opstellen van een MER is onderdeel van de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.). In dit geval is het bevoegd gezag zelf, de gemeente Waterland, ook initiatiefnemer voor het maken van het bestemmingsplan en het opstellen van het MER. De m.e.r.-procedure is formeel gestart met het opstellen van een startnotitie door of namens de gemeente. Als bevoegd gezag heeft de gemeente vervolgens een inspraakprocedure georganiseerd en advies gevraagd aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage (cie m.e.r.) en aan een aantal andere wettelijke adviseurs. Op basis van de inspraakreacties en de ontvangen adviezen heeft het bevoegd gezag richtlijnen opgesteld voor de vorm en inhoud van het MER.

Gelijktijdig met het MER is het voorontwerp opgesteld voor het bestemmingsplan dat de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" mogelijk moet maken. Het MER en het voorontwerpbestemmingsplan worden tezamen ter visie gelegd. Na deze tweede inspraak- en adviesprocedure zal de cie m.e.r. het MER inhoudelijk toetsen en kan de bestemmingplanprocedure verder worden vervolgd. De samenhang tussen de m.e.r.-procedure en de bestemmingsplanprocedure is geschetst in figuur 1.2 op bladzijde 18.

1.5 Richtlijnen

Volgens de richtlijnen van het bevoegd gezag moet de volgende essentiële informatie in het MER aanwezig zijn:

- de mogelijke gevolgen voor de natuur al dan niet resulterend in een Passende Beoordeling (zoals bedoeld in de Natuurbeschermingswet); een heldere definitie en afbakening van het studiegebied is daarbij essentieel;
- het beheer en de controle van het via de IBC-methode gesaneerde afval (met IBC wordt bedoeld: isoleren, beheersen, controleren);
- het risico van het optreden van zettingen als gevolg van de voorgenomen ophogingen en ontgrondingen en de eventuele milieugevolgen daarvan;
- de mogelijke beïnvloedingen van het waterhuishoudkundig systeem en het geohydrologisch regime;
- het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) gebaseerd op een beschouwing van inrichtingsvarianten in relatie tot gevolgen voor de natuur;
- een samenvatting met daarin de belangrijkste informatie voor de besluitvorming en die qua tekst tevens goed te begrijpen is voor een geïnteresseerd publiek.

1.6 Plangebied en studiegebied

In de m.e.r.-procedure wordt onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het studiegebied. Het plangebied is het gebied waarvoor het nieuwe bestemmingsplan wordt opgesteld. In dit geval is dat het gebied van de bestaande Camping-jachthaven "Uitdam" plus het gebied van de uitbreiding van de jachthaven.

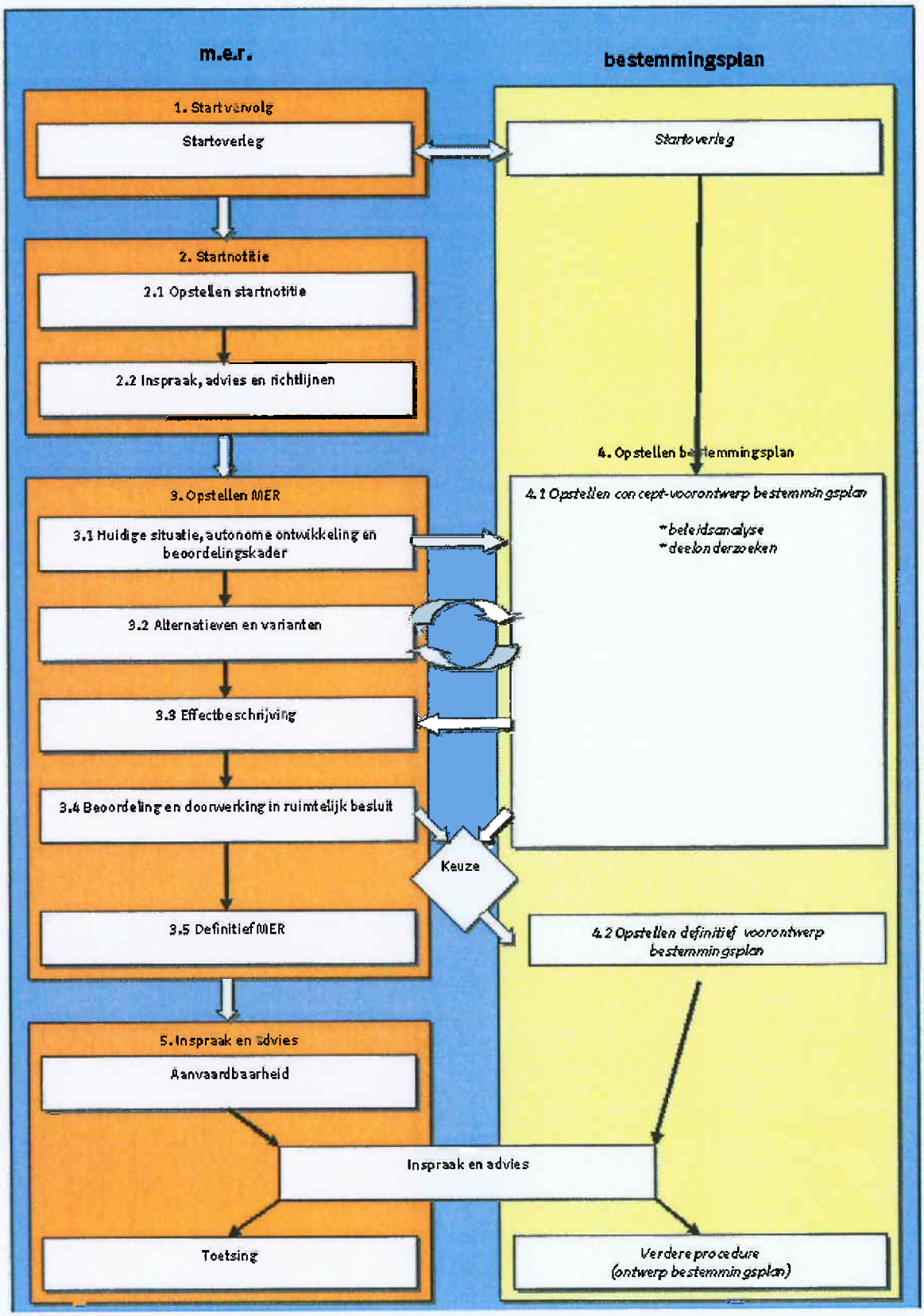
Het studiegebied is het gebied waarbinnen relevante tijdelijke of blijvende effecten van de uitvoering van de plannen merkbaar kunnen zijn. De grootte van het studiegebied kan voor de verschillende effecten uiteenlopen.

1.7 Reageren op het MER en het voorontwerpbestemmingsplan

Reacties op dit MER en op het voorontwerpbestemmingsplan kunt u binnen zes weken na de datum van de tervisielegging sturen naar:

Gemeente Waterland
Postbus 1000
1140 BA Monnickendam

In uw inspraakreacties kunt opmerkingen maken over de juistheid en de volledigheid van de inhoud van het MER en kunt u uw mening geven over de plannen zoals die in het voorontwerpbestemmingsplan zijn beschreven.



figuur 1.2 Samenhang tussen m.e.r. en bestemmingsplanprocedure

2 Beleid, besluiten

2.1 Relevant overheidsbeleid

Bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan voor de Camping-jachthaven "Uitdam" houdt de gemeente Waterland rekening met het overheidsbeleid dat voor het plangebied en zijn omgeving van belang is.

2.1.1 Rijksbeleid

Nota Ruimte
In de Nota Ruimte zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland vastgelegd. Daarbij gaat het om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020 met een doorkijk naar 2030. In de nota worden de hoofdlijnen van beleid aangegeven, waarbij de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland (RHS) een belangrijke rol zal spelen. De nota heeft vier algemene doelen: versterken van de economie (oplossen van ruimtelijke knelpunten), krachtige steden en een vitaal platteland (bevordering leefbaarheid en economische vitaliteit in stad en land), waarborging van waardevolle groengebieden (behouden en versterken natuurlijke, landschappelijke en culturele waarden) en veiligheid (voorkoming van rampen).

In de nota staat 'ruimte voor ontwikkeling' centraal en gaat het kabinet uit van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet'. Deze nota ondersteunt gebiedsgerichte, integrale ontwikkeling waarin alle betrokkenen participeren. Het accent verschuift van 'toelatingsplanologie' naar 'ontwikkelingsplanologie'. 'Ruimte voor ontwikkeling' betekent ook dat het rijk voor ruimtelijke waarden van nationaal belang waarborgen creëert om die te kunnen behouden en ontwikkelen.

Voor heel Nederland wordt een beperkt aantal generieke regels gehanteerd onder de noemer 'basiskwaliteit': dat zorgt voor een heldere ondergrens op het gebied van bijvoorbeeld veiligheid, milieu, verstedelijking, groen en water. Een aantal ruimtelijke structuren en netwerken dat in belangrijke mate ruimtelijk structurerend is voor Nederland als geheel, vormt samen de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. Opgebouwd vanuit deze twee invalshoeken, bevat deze nota de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land.

In de Nota Ruimte is een aantal regels opgenomen, gericht op borging van deze basiskwaliteit voor steden, dorpen en bereikbaarheid. Het is de verantwoordelijkheid van provincies en (samenwerkende) gemeenten om dit generieke ruimtelijke beleid integraal en concreet gestalte te geven en integraal op elkaar af te stemmen zowel bij planvorming als uitvoering en daarmee te zorgen voor basiskwaliteit. Uitzondering hierop vormen vastgelegde rijksverantwoordelijkheden, zoals die voor de hoofdinfrastructuur.

Op de kaart met de 'Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur: water, natuur, landschap' in de Nota Ruimte is het Markermeer aangegeven als groot water. De PKB-kaarten geven aan dat het Markermeer onderdeel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur en als Vogel- en Habitatrichtlijngebied is aangewezen. In of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden (zoals Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, tegenwoordig Natura 2000-

gebieden) geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Hiervan kan alleen worden afgeweken als er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. In dat geval moet de initiatiefnemer maatregelen treffen om de nadelige effecten weg te nemen of te ondervangen, en waar dat niet volstaat te compenseren door het realiseren van gelijkwaardige gebieden, liefst in of nabij het aangetaste gebied. Het bevoegd gezag ziet erop toe dat dit ook werkelijk gebeurt.

In de Integrale Visie IJsselmeergebied 2030, die het kabinet op 18 januari 2002 heeft vastgesteld, staat dat voor het typisch watergebonden gebruik, zoals watersport, oeverrecreatie, natte natuur, beroepsvaart, havengebonden activiteiten (zoals overslag) buitendijks in en aan de wateren ruimte aanwezig is, binnen randvoorwaarden en rekening houdend met de kernkwaliteiten van het gebied.

Natuurbeschermingswet, Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Op grond van de Europese Vogelrichtlijn zijn het IJmeer, het Markermeer en het IJsselmeer aangewezen als Natura 2000-gebied voor watervogels. De aanwijzing tot Natura 2000-gebied zegt over de begrenzing ter hoogte van jachthavens: "Bij (jacht)havens, die geheel binnen een Natura 2000-gebied liggen, valt aan de waterzijde een zone van 100 meter, gemeten vanaf de havenmond of de aanlegsteigers, en de haven zelf ook buiten de begrenzing. Grenst een (jacht)haven aan de buitenzijde direct aan het Natura 2000-gebied, dan is een zone van 100 meter ook buiten de begrenzing van Natura 2000 gehouden". Een strook van 100 m rond de bestaande jachthaven is buiten Natura 2000 gehouden. De herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" mag geen (significant) negatieve effecten hebben voor de waarden ter bescherming waarvan Natura 2000 is ingesteld.

Laag Holland

Waterland is één van de deelgebieden van "Laag Holland". Nationaal Landschap Laag Holland is een samenwerkingsverband van provincie, waterschap, gemeenten, natuurbeschermers en agrarische organisaties. De missie van Laag Holland is 'behoud, duurzaam beheer en waar mogelijk versterking van de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke kernkwaliteiten van het Nationale Landschap Laag Holland'. Dit is conform de tekst van de Nota Ruimte van het Ministerie van VROM over het beleid van het kabinet op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling. In hun algemeenheid zijn de plannen met de Camping-jachthaven "Uitdam" hiermee niet in strijd.

Wet Bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) bepaalt dat in geval van een bodemverontreiniging, een zodanige sanering moet worden uitgevoerd dat daardoor de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft, worden behouden of hersteld, tenzij dit als gevolg van locatiespecifieke omstandigheden niet mogelijk is. Bij de bodemverontreiniging op het terrein van de Camping-jachthaven "Uitdam" wordt gekozen voor het isoleren, beheersen en controleren van de verontreiniging. De systematiek voor de beslissing of sprake is van een urgent dan wel niet-urgent geval van ernstige bodemverontreiniging staat vermeld in de Circulaire Saneringsregeling Wet bodembescherming, beoordeling en afstemming. De kern is dat er bij gevallen van ernstige verontreiniging sprake is van urgentie van sanering, tenzij is aangetoond of aannemelijk is gemaakt dat de actuele risico's de aangegeven criteria voor mens, ecosysteem of verspreiding niet overschrijden.

Besluit luchtverontreiniging
Volgens het Besluit luchtverontreiniging mogen de activiteiten niet leiden tot een overschrijding van vastgestelde grenswaarden. Als er al sprake zou zijn van een overschrijding van grenswaarden, mogen de activiteiten niet leiden tot een toename van de overschrijding. De belangrijkste reden waarom dit ter plaatse van de Camping-jachthaven "Uitdam" het geval zou kunnen zijn, is een toename van het verkeer.

2.1.2 *Provinciaal beleid*

Streekplan
Waterland is een open waterrijk gebied aan de noordzijde van het stedelijke gebied van Amsterdam en Zaanstad. Het streekplan Noord-Holland Zuid dat Provinciale Staten van Noord-Holland in 2003 hebben vastgesteld, stelt (pagina 108) bij alle toekomstige ontwikkelingen een hoge ruimtelijke kwaliteit centraal om de identiteit van de regio te behouden en te versterken. Voor ingrepen in de ruimtelijke inrichting van dit gebied moeten dan ook passende ontwerpen worden gemaakt, zo nodig ondersteund door een beeldkwaliteitsplan. Dit wordt ook nagestreefd bij de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam", die aan de oostrand van Waterland op buitendijks gebied ligt, naast het buitendijkse weidegebied De Nes. De huidige vormgeving en inrichting van de Camping-jachthaven is niet kenmerkend voor de identiteit van Waterland. Behalve het gebied van de Camping-jachthaven "Uitdam" plus De Nes en IJdoorn bij Amsterdam liggen er verder langs de kust van Waterland geen buitendijkse gebieden.

In Waterland ligt een belangrijk deel van de te ontwikkelen robuuste verbindingszone (voor natuurwaarden) Van Kust tot Kust. Net als alle grote wateren is het Markermeer onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Er wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de al aanwezige waarden in het gebied en bij de uitvoering zal zoveel mogelijk gezocht worden naar aansluiting en combinatie met functies zoals waterhuishouding en recreatie (streekplan, pagina 109). Grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen met aanzienlijke ruimtelijke effecten zijn niet toegestaan (streekplan, pagina 87). Het streekplan stelt echter ook (streekplan, pagina 113) dat herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" mogelijk is onder de voorwaarden dat de aanwezige vervuiling op het terrein wordt gesaneerd, wordt voldaan aan de eisen die het werkprogramma Waterbeheer 21e eeuw (WB21) stelt en permanente bewoning wordt tegengegaan. Ook moet worden voldaan aan de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Uitbreiding van het aantal ligplaatsen in Waterland is onderdeel van het beleid dat is vastgelegd in het streekplan (pagina 113). Met een uitbreiding tot 550 ligplaatsen krijgt de jachthaven Uitdam de minimale omvang die volgens daarvoor ontwikkelde normen minimaal nodig is als draagvlak voor de inrichting en exploitatie van de voorzieningen die in de jachthavens in het IJsselmeergebied worden vereist.

Ligplaatsen gemeente	Concentratiepunt	Toegestane capaciteits-uitbreiding ligplaatsen
Edam-Volendam	Volendam (Pieterman)	500 (in uitvoering)
Waterland	Monnickendam/Katwoude en Uitdam	650

■ Cijfers gebaseerd op behoefteraming tot 2005/2010 van het Structuurschema Groene Ruimte.

figuur 2.1 Contingent uitbreiding ligplaatsen Waterland (bron: Streekplan Noord-Holland Zuid, pagina 113)

Veiligheid tegen hoogwater
Het ontwerp Provinciaal waterplan stelt dat voor de veiligheid van buitendijkse locaties tegen hoogwater bij nieuwe bouwlocaties langs het Markermeer, totdat hiervoor beleid wordt vastgesteld, voorlopig wordt uitgegaan van een werknorm met een overschrijdingskans van 1/4000 per jaar. Tevens wordt rekening gehouden met toekomstige meerpeilstijgingen in het IJsselmeergebied. WB21 stelt dat er ruimte moet zijn voor peilverhoging, dat geen ruimte aan het water onttrokken mag worden en dat meervoudig ruimtegebruik, inclusief water, moet worden bevorderd. Hiermee zal bij de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" rekening worden gehouden.

2.1.3 Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Waterkering
Langs de Waterlandse Zeedijk, die langs de Camping-jachthaven "Uitdam" loopt, ligt een vrijwaringszone van 100 m binnendijks en 175 m buitendijks. Binnen deze zone mogen geen nieuwe activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten plaatsvinden die een bezwaar vormen voor het beheer of voor toekomstige aanpassingen en versterkingen van de waterkering. Met de beheerder van de waterkering, het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), moeten afspraken worden gemaakt over wat wel en niet is toegestaan binnen de vrijwaringszone.

Bij een recente vijfjaarlijkse toetsing op veiligheid is gebleken dat de huidige waterkering onvoldoende scoort en dat verbeteringsmaatregelen op korte termijn noodzakelijk zijn. HHNK zal hiertoe overgaan zodra de capaciteit en middelen hiervoor beschikbaar zijn. Dan zullen maatregelen worden genomen die volgens de huidige inzichten voor minimaal 50 jaar toereikend zijn. Over deze termijn wordt een stijging van het meerpeil in het Markermeer verwacht van 0,3 m. Volgens HHNK hoeft de dijk voor de komende 50 jaar nog niet verhoogd te worden en gaat het alleen om een verbreding. Hierdoor zal de insteek van de bestaande sloot langs de buitenzijde van de dijk maximaal 15 m in de richting van het Markermeer opschuiven (zie figuur 2.2). Bovendien moet rekening

worden gehouden met een tijdelijke werkstrook om de dijkverbetering uit te kunnen voeren.

De beheerders van de waterkeringen in het IJsselmeergebied gaan er vooralsnog van uit dat door bodemdaling en zeespiegelstijging het meerpeil in het IJsselmeer en het Markermeer de komende 100 jaar met ongeveer 1 m zal stijgen. Volgens berekeningen van HHNK is hierdoor op langere termijn de aanleg nodig van een nieuw hoger en breder dijklichaam aan de buitendijkse zijde van de bestaande dijk. Vanuit de huidige teen van de dijk, de taludkniklijn tussen het buitentalud en de buitendijkse fietspadberm (zie figuur 2.2), zou de buitenteen maximaal 56 m opschuiven in de richting van het Markermeer. Met inbegrip van een werk- en onderhoudsstrook van 5 m is voor de lange termijn een reservering nodig van 61 m vanaf de huidige buitenteen.

Omdat de verbreding van de dijk over maximaal 15 m in de richting van het Markermeer op afzienbare termijn zal plaatsvinden is deze strook bij de herinrichting van de camping definitief niet meer beschikbaar. De tijdelijke werkstrook moet van voldoende afmetingen zijn en beschikbaar blijven totdat de dijkverbetering is voltooid. De rest van de reservering van 61 m vanaf de huidige buitenteen wordt volgens de huidige inzichten op zijn vroegst over 50 jaar aangesproken voor een volgende dijkverbetering. Het beleid van HHNK is dat binnen deze strook geen activiteiten kunnen plaatsvinden die de toekomstige dijkverbetering in de weg staan en die onomkeerbaar zijn of die te zijner tijd alleen tegen hoge maatschappelijke kosten ongedaan gemaakt kunnen worden. De provincie Noord-Holland wil in deze strook activiteiten die in een periode van enkele tientallen jaren worden afgeschreven niet uitsluiten, mits contractueel goed wordt vastgelegd dat dit gebied voor dijkverbetering gereserveerd blijft.

figuur 2.2 De grens tussen de Camping-jachthaven "Uitdam" en de Waterlandse Zeedijk, met dijksloot en fietspad

2.1.4 *Gemeentelijk beleid*

Bestemmingsplan

In het bestemmingsplan Landelijk gebied van de gemeente Waterland heeft de hele strook van de Waterlandse Zeedijk, die westelijk langs de Camping-jachthaven "Uitdam" loopt, de bestemming 'waterkeringsdoeleinden'. Diezelfde bestemming rust, als dubbelbestemming, ook op De Nes, maar niet op het gebied van de Camping-jachthaven "Uitdam". De Nes en het binnendijkse gebied van de Oosterpoel zijn benoemd als gebied met natuur- en landschapswaarden met agrarisch medegebruik. Het binnendijkse gebied aan de zuidzijde van de Oosterpoel is agrarisch gebied met verweving van landbouw en natuur en landschapswaarden.

2.2 Genomen besluiten

Voor het terrein van de Camping-jachthaven "Uitdam" vigeert op dit moment het bestemmingsplan Landelijk gebied, uitwerking Rekreatiegebied Uitdam, dat in 1978 is vastgesteld door de gemeente Broek in Waterland. De uitwerking Rekreatiegebied Uitdam betreft uitsluitend het buitendijkse gebied van de Camping-jachthaven "Uitdam".

Op 4 december 2003 heeft de raad van de gemeente Waterland besloten om in te stemmen met de uitgangspunten voor sanering, herinrichting en uitbreiding van recreatiegebied Camping-jachthaven "Uitdam":

1. sanering van de aanwezige bodemvervuiling door de eigenaar van de camping;
2. voldoen aan de eisen van Waterbeheer 21e eeuw;
3. geen uitbreiding van het terrein door inpoldering;
4. uitbreiding van de jachthaven met 250 ligplaatsen (tot 550 ligplaatsen);
5. geen permanente bewoning;
6. voldoen aan de Vogelrichtlijn, de Habitatirichtlijn en de Flora- en faunawet;
7. geen uitbreiding van bebouwd oppervlak, zoveel mogelijk handhaven van aantallen plaatsen voor toeristisch kamperen;
8. toekomstige bebouwing mag het open weidse landschap niet onevenredig aantasten en dient te passen bij de identiteit van Waterland, de bebouwing mag nauwelijks uitstijgen boven de kruin van de dijk;
9. integrale MER en bestemmingsplanherziening opstellen, op kosten van de exploitant;
10. aanleg van een gratis toegankelijke dagrecreatieve voorziening.

Op 16 februari 2005 heeft de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat een beschikking saneringswerk Wet bodembescherming afgegeven voor de sanering van de bodemverontreiniging op de Camping-jachthaven "Uitdam". De beschikking houdt in dat wordt ingestemd met isolatie van de aanwezige verontreiniging volgens het Saneringsplan Camping-jachthaven "Uitdam" te Uitdam van 16 november 2004, opgesteld door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

2.3 Te nemen besluiten

Om de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" mogelijk te maken, moet de gemeente Waterland een nieuw bestemmingsplan vaststellen. Daarnaast

moeten op grond van een aantal wettelijke regelingen vergunningen of ontheffingen worden aangevraagd. Zonder de pretentie van volledigheid kan daarbij worden gedacht aan:

- de Wet op de droogmakerijen en indijkingen (de Wet 1904); Rijkswaterstaat;
- de Wet beheer rijkswaterstaatswerken; Rijkswaterstaat;
- de Wet verontreiniging oppervlaktewateren; Rijkswaterstaat;
- de Wet milieubeheer; gemeente;
- de Flora- en faunawet (met Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn); ministerie van LNV;
- de Ontgrondingenwet/ Rijksreglement ontgrondingen; provincie/ Rijkswaterstaat;
- sloopvergunning; gemeente;
- kapvergunning; gemeente;
- bouwvergunning; gemeente;
- aanlegvergunning; gemeente;
- Bouwstoffenbesluit; gemeente;
- lozingsvergunning; hoogheemraadschap;
- keurontheffing; hoogheemraadschap;
- gebruiksvergunning (brandveiligheid); gemeente;
- drank- en horecavergunning; gemeente.

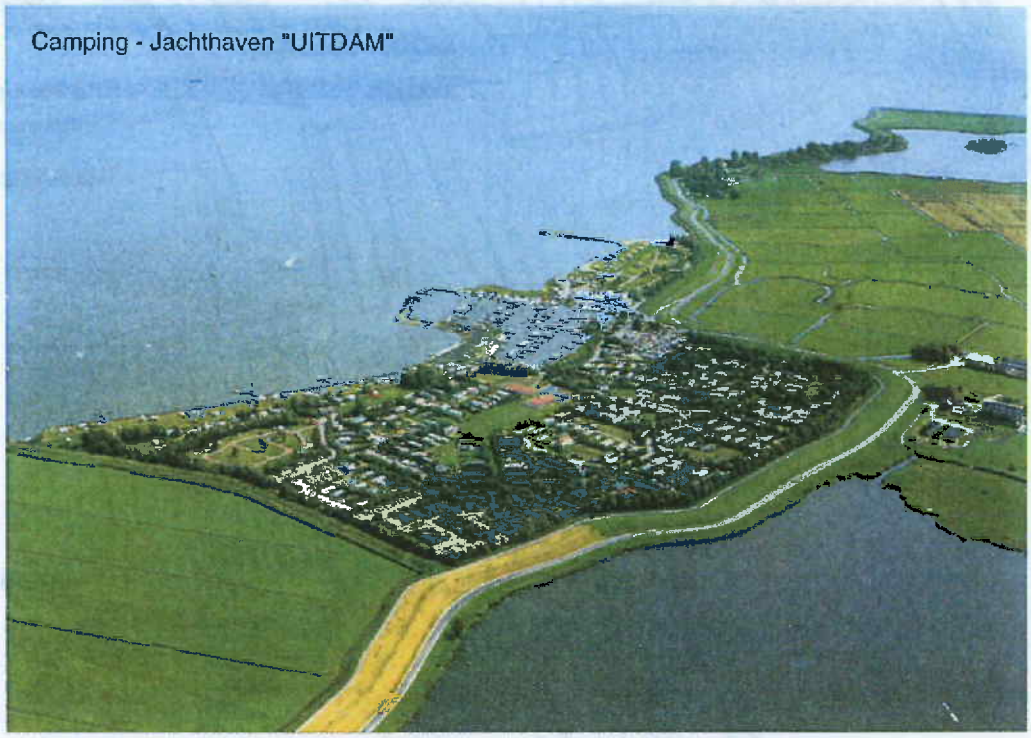
3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

3.1 Ligging

Het ongeveer 20 ha. grote buitendijkse camping-jachthaventerrein wordt van het binnendijkse gebied van Noord-Holland gescheiden door de Waterlandse Zeedijk, een primaire waterkering die in beheer is bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderwartier. De dijk behoort niet tot de camping.

Aan de noordzijde van de camping, tussen de camping en de dijk naar Marken, ligt het eveneens buitendijkse vlakke en open weidegebied De Nes. Binnendijks van De Nes en van het noordelijke deel van de camping ligt de Oosterpoel. Overigens bestaat het binnendijkse gebied rond de camping grotendeels uit open veenweidegebied.

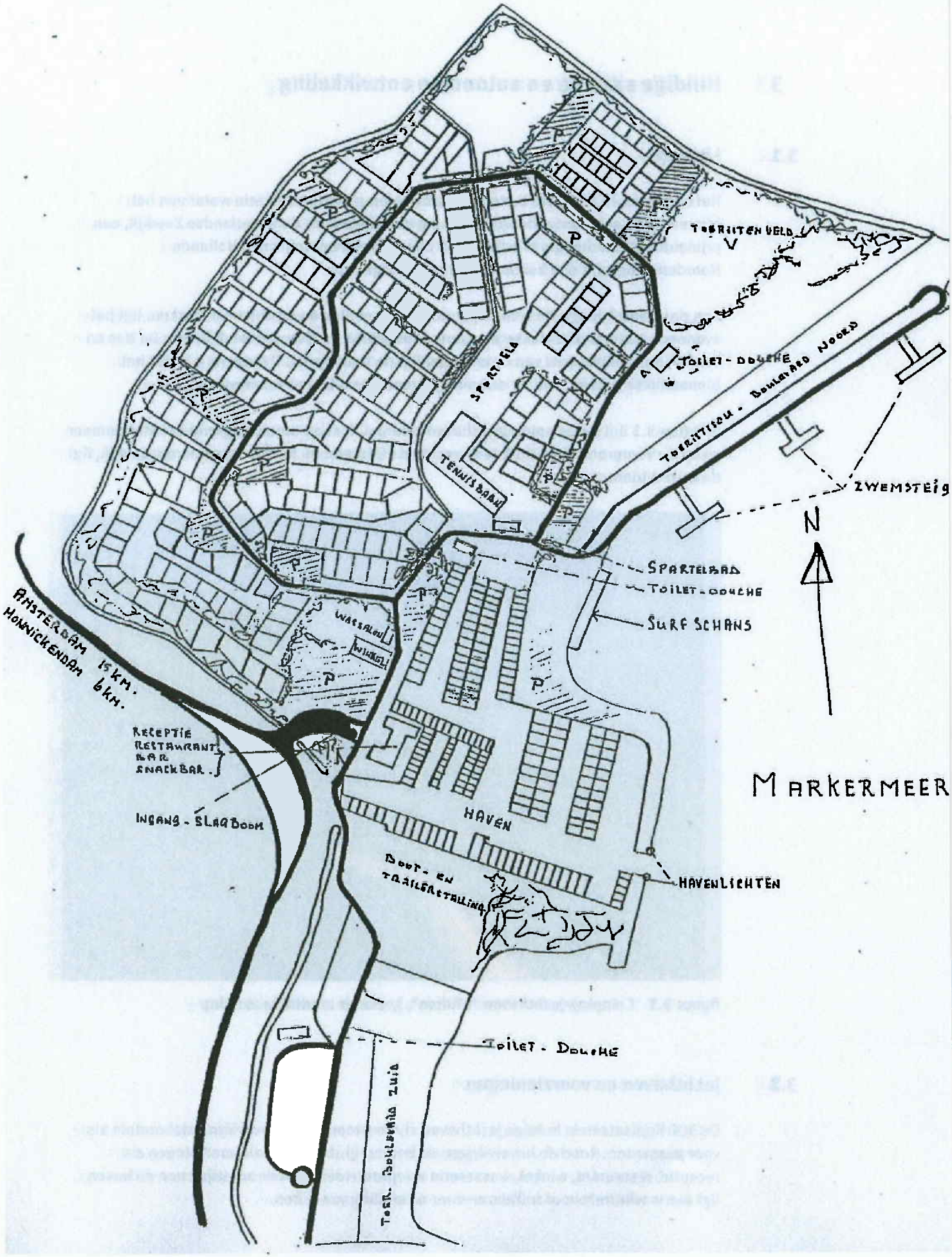
In figuur 3.1 ligt de Camping-jachthaven centraal, met op de achtergrond het Markermeer en op de voorgrond links De Nes en rechts de Oosterpoel. Rechtsboven, langs de dijk, ligt de kern Uitdam.



figuur 3.1 Camping-jachthaven "Uitdam", gezien in zuidelijke richting

3.2 Jachthaven en voorzieningen

De 300 ligplaatsen in huidige jachthaven zijn bestemd voor zowel ligplaatshouders als voor passanten. Rond de haven liggen de belangrijkste centrale voorzieningen als receptie, restaurant, winkel, wasserette en sportvelden. Aan de zuidzijde van de haven ligt een werfterrein voor trailers en voor de stalling van boten.


TOERRITTEN VELD
TOILET - DOUCHE
TOERRITTEN - BOULEVARD NOORD
SPORTVELD
TENNISBAAN
ZWEMSTEIG
N
SPORTEILAND
TOILET - DOUCHE
SURF SCHANS
WATERLOO
WINKEL
AMSTERDAM 15 KM.
HOORNEDAM 6 KM.
RECEPTIE
RESTAURANT
BAR
SNACKBAR.
INGANG - SLAGBOOM
HAVEN
BOOT- EN
TRAILERSTALLING
HAVENLICHTEN
MARKERMEER
TOILET - DOUCHE
TOER. BOULEVARD ZUID

figuur 3.2 Camping-jachthaven "Uitdam", bestaande situatie (voorgaande pagina)

In de jachthaven is een drijvende voorziening voor de verkoop van brandstoffen voor schepen. Er is geen loods of werkplaats voor het overdekt uitvoeren van werkzaamheden aan schepen.

figuur 3.3 Jachthaven, rechts het drijvende brandstofverkooppunt

3.3 Camping

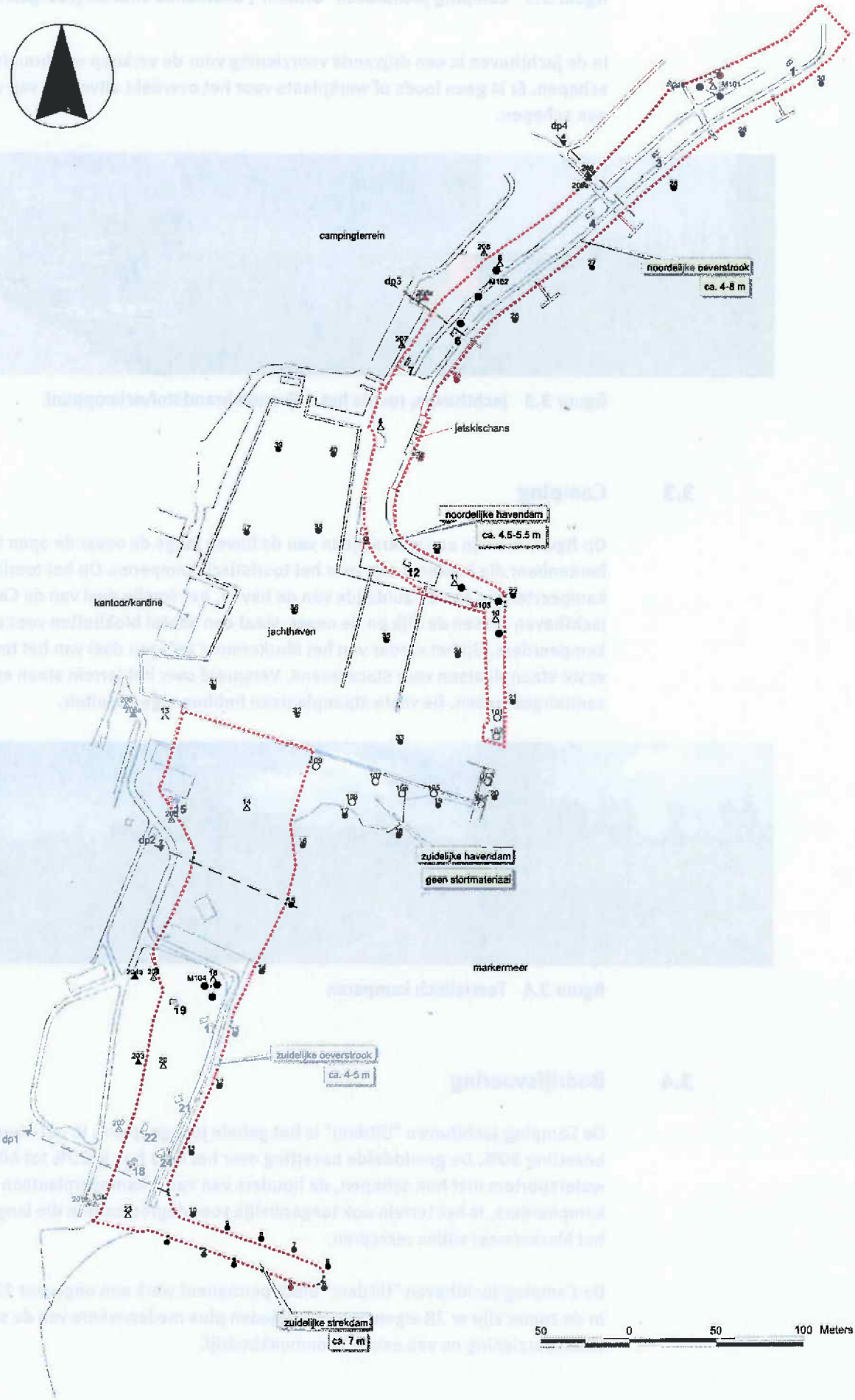
Op figuur 3.1 zijn aan weerszijden van de haven langs de oever de open terreindelen herkenbaar die bestemd zijn voor het toeristisch kamperen. Op het toeristische kampeerterrein aan de zuidzijde van de haven, het smalle deel van de Camping-jachthaven tussen de dijk en de oever, staat een aantal blokhutten voor de verhuur aan kampeerders. Op het verder van het Markermeer gelegen deel van het terrein zijn 325 vaste staanplaatsen voor stacaravans. Verspreid over het terrein staan enkele sanitairgebouwen. De vaste staanplaatsen hebben eigen sanitair.

figuur 3.4 Toeristisch kamperen

3.4 Bedrijfsvoering

De Camping-jachthaven "Uitdam" is het gehele jaar geopend. In het hoogseizoen is de bezetting 80%. De gemiddelde bezetting over het hele jaar is 20% tot 40%. Behalve voor watersporters met hun schepen, de houders van vaste kampeerplaatsen en toeristische kampeerders, is het terrein ook toegankelijk voor dagrecreanten die langs de oever van het Markermeer willen recreëren.

De Camping-jachthaven "Uitdam" biedt permanent werk aan ongeveer 12 medewerkers. In de zomer zijn er 28 eigen personeelsleden plus medewerkers van de sociale werkvoorziening en van een schoonmaakbedrijf.


dp4
campingterrein
dp3
noordelijke oeverstrook
ca. 4-8 m
jetskischans
noordelijke havendam
ca. 4.5-5.5 m
kantoor/kantine
jachthaven
dp2
zuidelijke havendam
geen stormmateriaal
markermeer
zuidelijke oeverstrook
ca. 4-5 m
dp1
zuidelijke strekdam
ca. 7 m
50 0 50 100 Meters

figuur 3.5 In rode streeplijn: globale contouren van het verontreinigde stortmateriaal (voorgaande pagina)

3.5 Infrastructuur

Over het terrein loopt een ringweg. Tussen de staanplaatsen zijn parkeerplaatsen aangelegd. De hoofdinfrastructuur van riolering, kabels en leidingen volgt de ringweg. Op het terrein ligt een gescheiden rioolstelsel. Vuilwater wordt via een vrijvervalriool afgevoerd naar een rioolgemaal op het terrein en vandaar verpompt naar het binnendijks gelegen afvalwatersysteem van het hoogheemraadschap. Hemelwater gaat via een regenwaterriool naar het oppervlaktewater.

3.6 Bodemopbouw en bodemverontreiniging

De oorspronkelijke bodem bestaat tot een diepte van 10 à 13 m beneden maaiveld uit holocene klei en veen. Daaronder ligt een zandpakket. De voortdurende bemaling om het terrein droog te houden, leidt tot zettingen en een verdere daling van het maaiveld.

figuur 3.6 Noordelijke oeverstrook en havendam met stortmateriaal

De oeverstroken van 25 à 30 m aan de buitenzijde van de waterkering, de noordelijke havendam en de strekdam aan de zuidzijde van het terrein (zie figuur 3.5) zijn hoofdzakelijk opgebouwd uit bouwpuin en sloophout. Daarnaast zijn steengruis, funderingsresten, beton, kabels en (metalen)leidingen, PVC, huishoudelijk afval, isolatiemateriaal en dergelijke aangetroffen. Op de zuidelijke oeverstroken zijn ook slakken van een vuilverbrandingsinstallatie en verbrandingsas gevonden. In de noordelijke havendam zit, vooral aan de voet van de dam, zeer veel sloophout. Het materiaal is verontreinigd met PAK, zware metalen en minerale olie.

figuur 3.7 Vaste staanplaatsen

3.7 Hoogteligging

Het grootste deel van het terrein ligt op ongeveer NAP -0,8 m. Het streefpeil in het Markermeer is NAP -0,2 m in de zomer en NAP -0,4 m in de winter. Het terrein moet dus door bemaling droog gehouden worden. Een waterkering op ongeveer 25 à 30 m uit de oever van het Markermeer moet het water buiten houden. De waterkering bestaat uit klei en heeft een kruinhoogte van ongeveer NAP +0,8 m.

3.8 Begroeiing, natuurwaarden en cultuurhistorie

Rond de vaste staanplaatsen en langs de rand van de camping staat veel opgaande niet-gebiedseigen begroeiing. Het campingterrein is daardoor niet of nauwelijks zichtbaar vanaf de Waterlandse Zeedijk. Ook de stacaravans staan veelal verscholen in het groen. Het terrein van de Camping-jachthaven "Uitdam" staat niet bekend als een gebied met bijzondere natuurwaarden. De Nes, aan de noordzijde van de camping, en het binnendijkse gebied behoren tot het Noord-Hollandse veenweidegebied. De Waterlandse Zeedijk, De Nes en het binnendijkse gebied rond de Camping-jachthaven zijn als waardevol aangegeven op de cultuurhistorische-waardenkaart in het streekplan Noord-Holland Zuid. Het gebied heeft verder de status van stiltegebied, bodembeschermingsgebied en Belvederegebied.

3.9 Ontsluiting voor het verkeer

De ontsluiting van de Camping-jachthaven "Uitdam" loopt via de Waterlandse Zeedijk. Het deel van deze zeedijk, dat tussen Monnickendam en Marken ligt (N518) vormt een belangrijke ontsluitingsweg voor Marken. Het deel waaraan de Camping-jachthaven "Uitdam" gelegen is, is een zijweg van deze verbindingsweg. De gewenste aanvoerroute naar de camping-jachthaven loopt via de provinciale weg N247 en Monnickendam (zie figuur 1.1 op bladzijde 15). Vaste bezoekers maken ook gebruik van de route langs de dijk via Durgerdam. Dat is een ongewenste situatie, omdat die weg geen doorgaande functie heeft en door een rustig weidegebied en door de kernen Durgerdam en Uitdam voert. Voor fietsers is er een fietspad dat deels over de Waterlandse Zeedijk en deels over een onderberm langs de buitenzijde van de dijk loopt.

figuur 3.8 Links De Nes en rechts de Camping-jachthaven "Uitdam"

3.10 Bezoekers, in- en uitgaand verkeer

De bezoekers van de Camping-jachthaven "Uitdam" vallen uiteen in een aantal categorieën:

- vaste gasten op eigen staanplaatsen en hun bezoekers;
- dagtoeristen die gebruik maken van voorzieningen als strand en restaurant;
- toeristische kampeerders en passantenschepen;
- ligplaatshouders;
- leveranciers en personeel.

Het aantal toeristische overnachtingen wordt exact geregistreerd in verband met de verschuldigde toeristenbelasting. Verder zijn geen telgegevens beschikbaar. Hiervoor zijn schattingen mogelijk op basis van waarneming, ervaring en het aantal slagboombewegingen.

Vaste gasten
Het vigerende bestemmingsplan laat 325 vaste caravans toe. De bezetting is niet volledig en loopt terug onder invloed van de plannen voor herinrichting. Wel wordt een aantal caravans in de praktijk nu nog permanent bewoond. Dat trekt door het hele jaar gemiddeld 10 à 15 bezoekers per dag. Op grond van de telling van slagboombewegingen wordt het aantal autobewegingen van de vaste gasten en hun bezoekers geschat tussen 10.000 en 12.000 per jaar (inkomend en uitgaand tezamen).

Dagtoeristen
Het aantal dagtoeristen is gering, onder andere omdat hiervoor nauwelijks parkeergelegenheid geboden kan worden.

Toeristische overnachtingen
Het aantal toeristische kampeerplaatsen is 200. De gemiddelde bezetting per kampeerplaats is 2,3 personen en de gemiddelde verblijftijd 2,4 dagen. Van 1 april tot 30 september is de gemiddelde bezetting 20%. Met Hemelvaart, Pinksteren en gedurende zes weken in het hoogseizoen ligt de bezettingsgraad, afhankelijk van het weer, tussen 50% en 80%. Het aantal toeristische overnachtingen ligt de laatste jaren tussen 14.000 en 18.000 per jaar. De ervaring is dat deze gasten tijdens hun verblijf de auto maar weinig gebruiken. De camping adviseert hen om voor bezoeken aan Amsterdam en omgeving het openbaar vervoer te gebruiken en voor de directe omgeving een fiets te huren.
Het aantal passantenschepen in de haven ligt in de orde van 1200 tot 1500 per jaar. Deze mensen hebben geen auto bij zich.

Ligplaatshouders
In de jachthaven zijn op dit moment 290 ligplaatsen aan vast ligplaatshouders verhuurd. Gemiddeld komen de eigenaren volgens de beheerder ongeveer vijftien keer per jaar met twee personen. Ze gaan een dag, maar heel vaak een aantal dagen of weken met hun boot weg. Gedurende deze tijd staat de auto geparkeerd op het terrein. Tussentijds komen ze meestal niet terug in de haven en wordt de auto niet gebruikt. In de weekenden wordt er het meeste gevaren en is het grootste aantal schepen tegelijkertijd weg. Op dit moment zijn er voor de 290 verhuurde vast ligplaatsen 90 parkeerplaatsen beschikbaar. Dat blijkt tot nu toe steeds toereikend te zijn.

Leveranciers en personeel
Voor leveranties komt er incidenteel vrachtverkeer op de camping, gemiddeld vijf tot tien keer per week. Daarnaast komen en gaan er uiteraard dagelijks medewerkers naar en van de camping, tijdens topdrukte enkele tientallen.

Het onderzoek naar de verkeerssituatie dat ten grondslag ligt aan de paragrafen over verkeer in zowel het bestemmingsplan als dit MER vermeld dat de verkeersbewegingen naar verwachting hoger liggen dan op basis van de slagboombewegingen is ingeschat[1]. Op jaarbasis zijn er in de huidige situatie ongeveer 181.600 voertuigbewegingen van en naar de camping jachthaven, waarvan:

- 7.500 ten behoeve van de jachthaven;
- 58.000 op wisseldagen;
- 116.100 tijdens het verblijf op het park.

3.11 Vaarbewegingen

Er zijn geen algemeen bruikbare onderzoeksgegevens over het gebruik en het vaargedrag van recreatievaartuigen. De schatting van de beheerder dat eigenaren gemiddeld vijftien keer per jaar uitvaren, leidt tot ongeveer 9.000 vaarbewegingen per jaar. Tezamen met de passanten schat de beheerder het totale aantal vaarbewegingen van in- en uitvarende schepen in de huidige situatie op 10.000 à 12.000 per jaar. Dit speelt zich af in de periode van april tot en met september. In het vakantieseizoen ligt het aantal vaarbewegingen in de orde van 100 per dag, op topdagen zijn er uitschieters.

Van oktober tot en met maart is het aantal vaarbewegingen verwaarloosbaar.

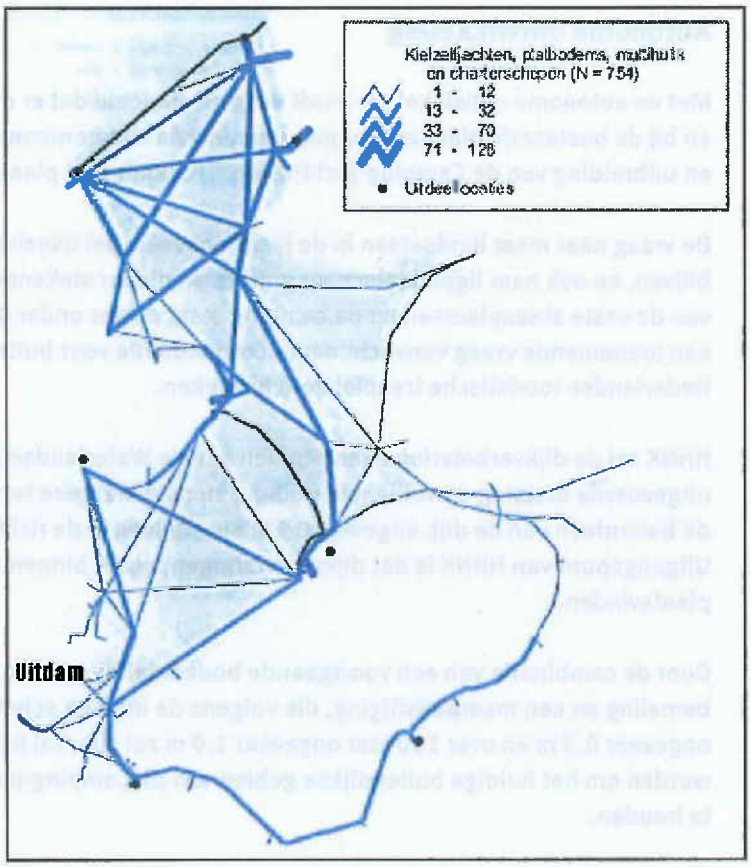
Op mooie dagen wordt soms intensief gevaren met jetski's. Dat kan hinderlijk zijn door geluidhinder en slecht vaargedrag. Deze jetski's zijn voornamelijk eigendom van vaste gasten op de camping.

In de nabijheid van de jachthaven Uitdam, in de hoek tussen De Nes en de dijk naar Marken, ligt een vluchthaven. Deze haven heeft een aantrekkende werking op zeiljachten die daar gratis kunnen overnachten en op jetski's die gebruik maken van het strandje dat daar ligt.

3.12 Vaarroutes

Recreanten in het IJsselmeergebied varen meestal niet lukraak rond. Ze verlaten de jachthaven met een bepaalde bestemming. Soms is dat na een rondje varen weer terug naar het vertrekpunt, vaak is het een tocht langs één of meer andere havens. Zo is er op het Markermeer een schematisch patroon te schetsen van verbindingslijnen tussen de verschillende havens, het IJ, de randmeren, de Houtribsluizen en de Krabbersgatsluizen. Tussen sommige bestemmingen is er een druk vaarverkeer, tussen andere minder. Alleen voor de beroepsvaart zijn er enkele verdiepte vaargeulen. De recreatievaart met diepstekende boten vermijdt de kust in verband met ondieptes en visnetten en zoeken het open water op.

1. [1] De uitkomsten van het verkeersonderzoek zijn opgenomen in de bijlagen.



Figuur 3.9: Mogelijke scheepvaartroutes op het IJsselmeer.

De meeste recreanten op het Markermeer zijn zeilers die hun koers aan de hand van de wind bepalen. Vaak moeten ze kruisen en varen ze op afstand van de verbindingslijnen tussen hun vertrekpunten en bestemmingen. Recreanten mijden de vaargeulen voor de beroepsvaart en blijven meestal op een behoorlijke afstand van de kust.

Het is niet mogelijk om binnen de invloedsfeer van de Camping-jachthaven "Uitdam" met een nauwkeurigheid van enkele honderden meters relevante vaarroutes op kaart aan te geven. De havenmond ligt direct aan voldoende diep open water waarover de schepen uitwaaieren. Van enige concentratie van recreatievaart door de aanwezigheid van de jachthaven Uitdam zal daarom weinig te merken zijn.

3.13 Winterberging en onderhoud

Het aantal schepen in de winterstalling op de wal is ongeveer 40% van het aantal ligplaatsen in de haven. Op dit moment zijn het er tussen 100 en 120. Conform de milieuvergunning worden de schepen schoongespoten en zo nodig geschuurd op een afspuitlocatie die is voorzien van een afvoer naar slib- en oliereservoirs. Deze reservoirs worden zo vaak als nodig, maar minimaal éénmaal per jaar, door daartoe gerechtigde bedrijven leeggezogen en schoongemaakt.

3.14 Autonome ontwikkeling

Met de autonome ontwikkeling wordt datgene bedoeld dat er onder het vigerend beleid en bij de bestaande plannen zou gebeuren als de voorgenomen activiteit, de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam", niet plaats zou vinden.

De vraag naar meer ligplaatsen in de jachthavens in het IJsselmeergebied zal voorlopig blijven, en ook naar ligplaatsen voor grotere en dieper stekende schepen. De bezetting van de vaste staanplaatsen op de camping staat echter onder druk. Daartegenover wordt een toenemende vraag verwacht naar accommodatie voor buitenlandse toeristen die de Nederlandse toeristische trekpleisters bezoeken.

HHNK zal de dijkverbeteringsmaatregelen aan de Waterlandse Zeedijk die volgens de uitgevoerde toetsing op veiligheid nodig zijn, op afzienbare termijn uitvoeren. Daarbij zal de buitenteen van de dijk ongeveer 15 m opschuiven in de richting van het Markermeer. Uitgangspunt van HHNK is dat dijkverzwaringen niet in binnendijkse richting zullen plaatsvinden.

Door de combinatie van een voortgaande bodemdaling van het terrein als gevolg van de bemaling en een meerpeilstijging, die volgens de huidige schattingen over 50 jaar ongeveer 0,3 m en over 100 jaar ongeveer 1,0 m zal zijn, zal het steeds problematischer worden om het huidige buitendijkse gebied van de Camping-jachthaven "Uitdam" droog te houden.

Verwacht wordt dat op termijn van ongeveer 50 jaar een verdere verzwaring van de dijk nodig zal zijn. Bij de verwachte meerpeilstijging van 1,0 m zal de waterkering met ongeveer 2 m verhoogd worden en ten opzichte van de huidige buitenteen ongeveer 60 m opschuiven in de richting van het Markermeer.

Op grond van de op 16 februari 2005 afgegeven Beschikking saneringswerk Wet bodembescherming moet binnen vier jaar na de inwerkingtreding van de beschikking worden begonnen met de sanering van de verontreinigingen die zijn ontstaan door het storten van puin en ander afval in de oeverstroken en havendammen van de Camping-jachthaven.

De Camping-jachthaven "Uitdam" en haar inrichting en voorzieningen zijn niet nieuw meer en verouderen langzaam verder. Een probleem vormen bijvoorbeeld de verzakkende rioleringen. Zonder algehele vernieuwing van de hele Camping-jachthaven "Uitdam" zal in toenemende mate onderhoud nodig zijn om het terrein en de voorzieningen naar behoren te kunnen laten functioneren.

Overigens zijn er geen plannen of ontwikkelingen die tot relevante veranderingen in de omgeving van de Camping-jachthaven "Uitdam" zullen leiden.

4 Herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven

4.1 Hoofdlijnen

BOR B.V. wil de bestaande jachthaven uitbreiden van 300 tot 550 ligplaatsen en de camping herinrichten en opwaarderen. Zij wil daarmee inspelen op de ontwikkelingen op het gebied van watersport, toerisme en recreatie en tevens een economisch draagvlak creëren voor de saneringsmaatregelen die moeten plaatsvinden. Zij streeft naar een stedenbouwkundige en architectonische opzet die beter dan de huidige camping past bij het karakter van de Markermeerkust van Waterland.

Saneringsplan
Voor het saneren van de verontreinigingen die het gevolg zijn van het aanbrengen van stortmateriaal in oevers en havendammen heeft Ingenieursbureau Oranjewoud een saneringsplan opgesteld. Volgens dit plan zal de verontreiniging worden geïsoleerd om verspreiding van de verontreinigingen in het milieu te voorkomen. De saneringsbeschikking die de staatsecretaris van Verkeer en Waterstaat op 16 februari 2005 heeft afgegeven, is gebaseerd op dit saneringsplan.

Onderdelen van het plan
In combinatie met het isoleren van de verontreinigingen in oevers en havendammen zal de jachthaven worden aangepast en uitgebreid met een nieuw gedeelte. Dit is te zien op de figuren 4.1 en 4.4. In figuur 4.1 is de nieuwe situatie over de oude situatie geprojecteerd. Het smalle deel van het terrein, zuidelijk van de haven (in Figuur 4.4 aangegeven met de letter C), blijft bestemd voor toeristisch kamperen en ook de trekkershutten blijven. De oever is hier ook toegankelijk voor dagrecreanten. Het min of meer rechthoekige deel van het terrein westelijk van de uit te breiden haven wordt helemaal opnieuw ingericht. De huidige vaste staanplaatsen, de bestaande begroeiing en de bestaande gebouwen en voorzieningen op de camping zullen verdwijnen. Op het terrein komen:

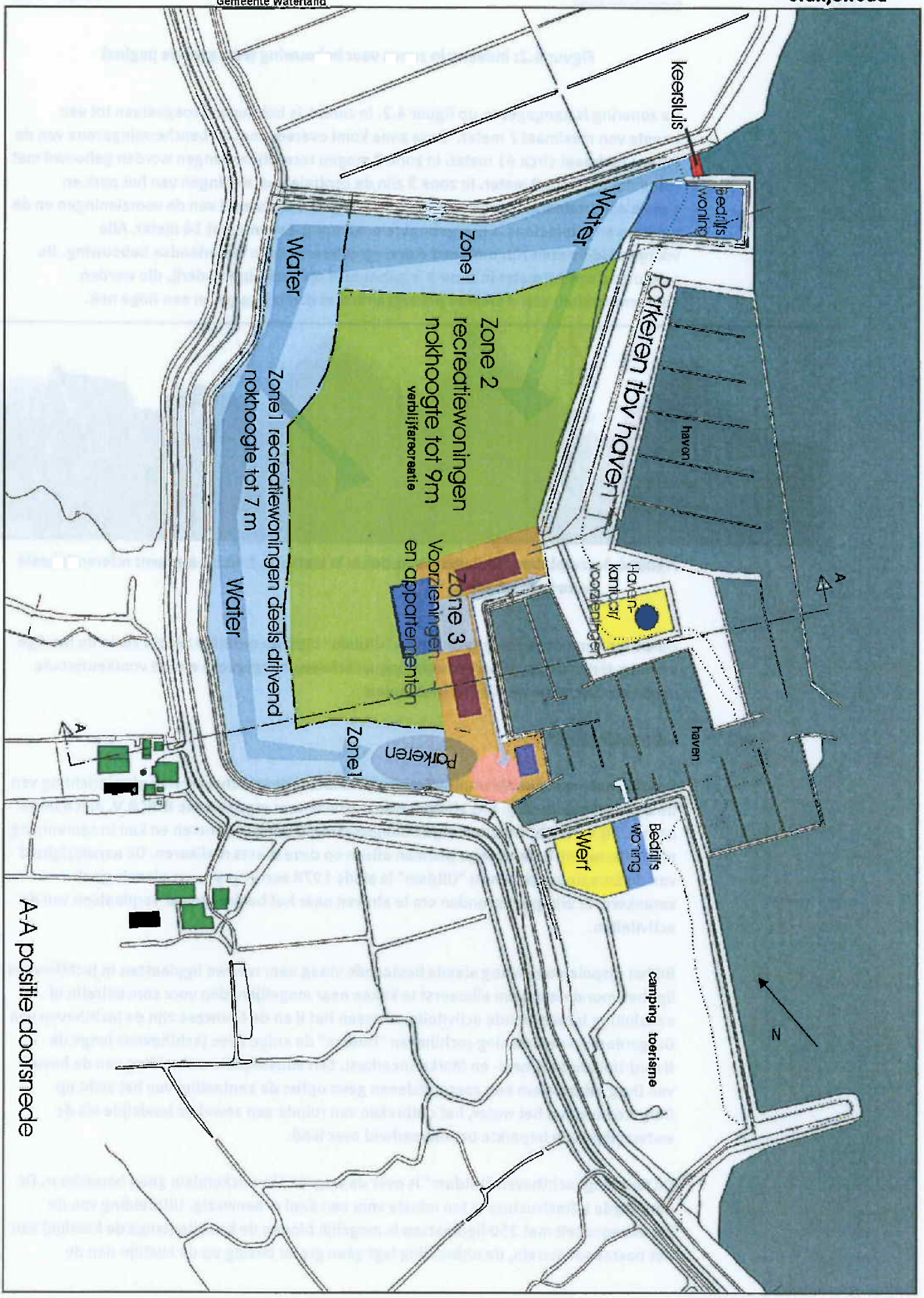
- een hoofdgebouw met receptie, winkelruimte, restaurant en dergelijke;
- appartementen;
- een zwembad;
- een werfterrein bij de haven;
- bedrijfswoningen;
- een havenkantoor en sanitair;
- drijvende recreatiewoningen;
- vaste recreatiewoningen;
- tennisbanen;
- de noodzakelijke infrastructuur.

Globale terreinindeling
Het hart van het plan is een 'vissersdorp', centraal tussen het bestaande en het nieuwe deel van de haven. Hier komt vaste bebouwing met in ieder geval de centrale voorzieningen.
Het huidige terrein met stacaravans zal opnieuw worden ingericht met voornamelijk grondgebonden recreatiewoningen, maar ook enkele waterwoningen (drijvende woningen). Dit gedeelte beslaat circa 12 ha. De maaiveldhoogte is nu ongeveer NAP -0,80 m. Bij de herinrichting worden waterpartijen en terpen aangelegd en wordt het

terrein in open verbinding met het Markermeer gesteld. De waterpartijen omringen een aantal (schier)eilanden die door een 'ringweg' en bruggen met elkaar en de rest van het terrein zijn verbonden. Op dit deel van het terrein komen grondgebonden recreatiewoningen, met aan de zijde van de dijk zogenaamde waterwoningen. Door de keuze voor drijvende recreatiewoningen is het mogelijk om flexibel in te spelen op werkzaamheden en toekomstige aanpassingen aan de waterkering. Bovendien vormen peilvariaties en een meerpeilstijging in het Markermeer voor drijvende recreatiewoningen geen probleem.

Figuur 4.1: uitbreiding van de jachthaven (groene lijn), t.o.v. de begrenzing van het Natura 2000-gebied (rode lijn)

Het bebouwde oppervlak van vaste gebouwen en drijvende recreatiewoningen samen zal in de toekomst maximaal gelijk zijn aan het huidige, inclusief het oppervlak van de stacaravans. Gezocht wordt naar een in het landschap en in Waterland passende architectuur. In dat kader is door W3 architecten en ingenieurs uit Broek in Waterland een studie verricht, getiteld 'Licht aan de horizon' (deze studie maakt als bijlage deel uit van dit MER). Hierin worden de voornaamste ontwerpuitgangspunten toegelicht en wordt een zonering voorgesteld.



A-A positie doorsnede

Figuur 4.2: Indeling in zones voor bebouwing (voorgaande pagina)

De zonering is aangegeven op figuur 4.2. In zone 1 is bebouwing toegestaan tot een hoogte van maximaal 7 meter. Deze zone komt overeen met de beschermingszone van de dijk en bedraagt circa 61 meter. In zone 2 mogen recreatiewoningen worden gebouwd met een nokhoogte tot 9 meter. In zone 3 zijn de centrale voorzieningen van het park en enkele appartementen ondergebracht. In verband met de aard van de voorzieningen en de gekozen architectuur is hier een hogere nokhoogte gewenst, tot 14 meter. Alle voorgestelde maten zijn ontleend aan en gebaseerd op de Waterlandse bebouwing. De nokhoogte van 14 meter in zone 3 is gebaseerd op de Stolpboerderij, die worden gekenmerkt door een vierkante plattegrond, met een lage goot en een hoge nok.

Figuur 4.3: stolpboerderij, huizen in Broek in Waterland, huis op Marken: referentiebeeld voor bebouwing.

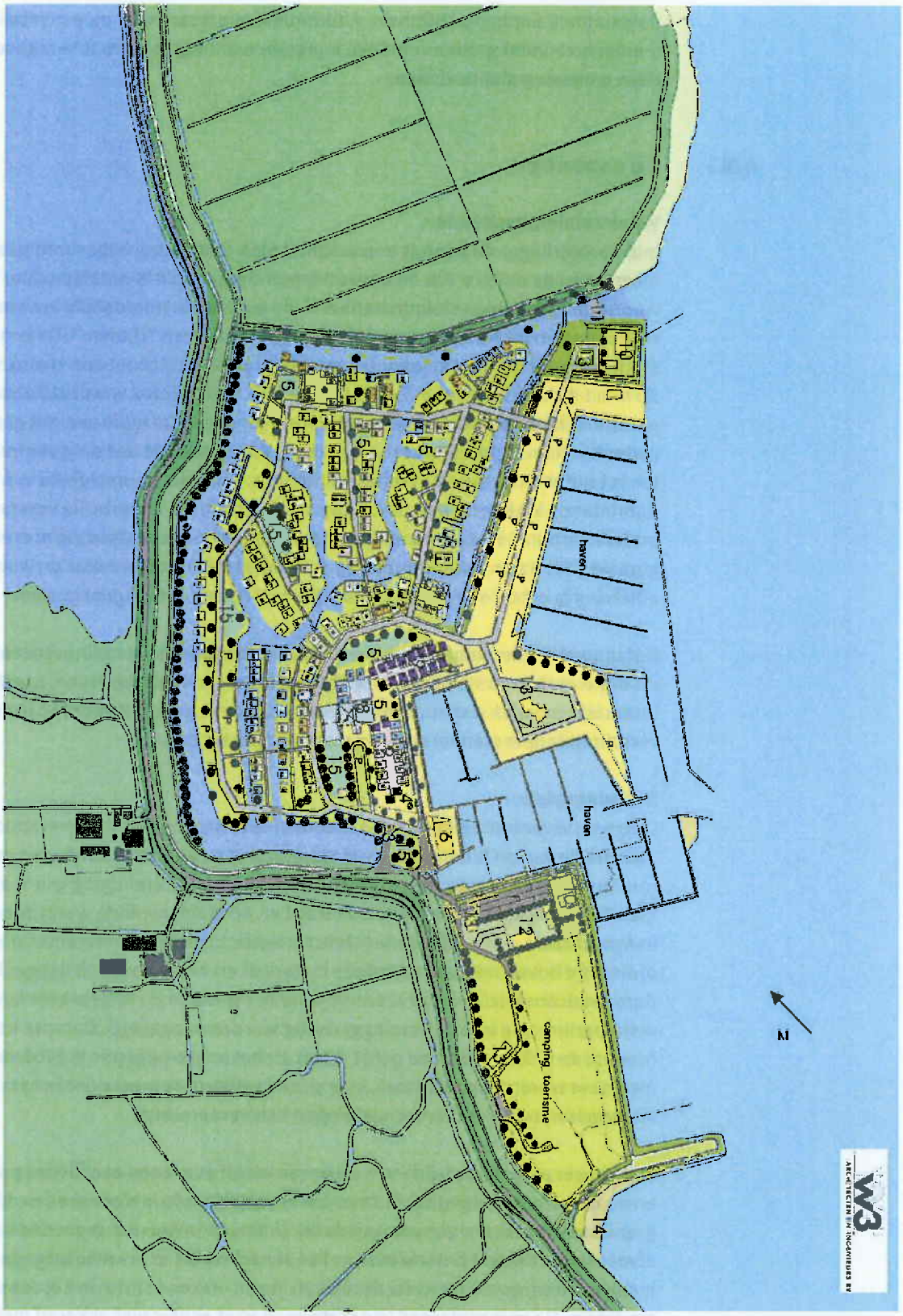
De entree van de Camping-jachthaven "Uitdam" blijft op dezelfde plaats als in de huidige situatie. Net als nu probeert de camping-jachthaven het gebruik van de voorkeursroute via de provinciale weg N247 te stimuleren.

4.2 Locatiekeuze

De plannen gaan over de uitbreiding van de bestaande jachthaven en de herinrichting van de bestaande camping. Een alternatieve locatie is voor eigenaresse BOR B.V. niet aan de orde. Zij is verplicht de aanwezige bodemverontreiniging te saneren en kan in samenhang met de sanering haar overige plannen alleen op deze plaats realiseren. De aanwezigheid van de Camping-jachthaven "Uitdam" is sinds 1978 een gegeven en planologisch verankerd. Er zijn geen gronden om te streven naar het beëindigen of verplaatsen van de activiteiten.

Bij het inspelen op de nog steeds bestaande vraag naar nieuwe ligplaatsen in jachthavens ligt het voor de hand om allereerst te kijken naar mogelijkheden voor concentratie of aansluiting bij bestaande activiteiten. Tussen Het IJ en de Gouwzee zijn de jachthaven van Durgerdam en de Camping-jachthaven "Uitdam" de enige twee jachthavens langs de Noord-Hollandse IJmeer- en Markermeerkust. Een substantiële uitbreiding van de haven van Durgerdam is om een aantal redenen geen optie: de aantasting van het zicht op Durgerdam vanaf het water, het ontbreken van ruimte aan zowel de landzijde als de waterzijde en de beperkte bereikbaarheid over land.

De Camping-jachthaven "Uitdam" is over de weg via Monnickendam goed bereikbaar. De benodigde infrastructuur is ten minste voor een deel al aanwezig. Uitbreiding van de havencapaciteit met 250 ligplaatsen is mogelijk binnen de breedte (langs de kustlijn) van het bestaande terrein, de uitbreiding legt geen groter beslag op de kustlijn dan de



Figuur 4.4 Camping-jachthaven "Uitdam", ideeënschets voor herinrichting en uitbreiding

(Zie ook Losse bijlage Licht aan de Horizon)

bestaande Camping-jachthaven. Alternatieve plaatsen waar op een relatief makkelijke manier en zonder grote ruimtelijke ingrepen extra ligplaatsen te realiseren zijn, zijn in deze omgeving niet te vinden.

4.3 De sanering

Verontreinigingssituatie
In de achterliggende jaren is een aantal malen onderzoek uitgevoerd naar de aard, de omvang en de risico's van de bodemverontreiniging die is ontstaan door het storten van verontreinigd puin en sloopmateriaal in de oevers, de noordelijke havendam en de strekdam aan de zuidzijde van de Camping-jachthaven "Uitdam". De contouren van het stortmateriaal zijn vastgelegd, het materiaal beperkt zich tot een strook van circa 20 à 30 m uit de oever (figuur 3.5 op bladzijde 32). Deze strook wordt zichtbaar begrensd door een kleilichaam dat tevens als waterkering fungeert. De dikte van het gestorte materiaal varieert naar schatting tussen 2 m en 8 m. Vastgesteld is dat de verontreinigingen tot nu toe tot het stortmateriaal zelf beperkt blijven. Door de aanwezigheid van een slecht doorlatende kleiveenlaag is het risico van horizontale en verticale verspreiding in de bodem gering. Ook de aangrenzende waterbodem is vooralsnog niet ernstig verontreinigd geraakt. Het risico van verspreiding naar het Markermeer en naar de waterbodem door afkalving is echter wel reëel. Sanering wordt daarom als urgent gezien.

Het opgestelde saneringsplan en de daarop gebaseerde saneringsbeschikking gaan ervan uit dat verwijderen van alle stortmateriaal meer milieuhygiënische, praktische en financiële nadelen dan voordelen heeft. Daarom is gekozen voor het isoleren van het verontreinigde materiaal op de plaats waar het nu ligt.

Saneringsplan
Langs de verontreinigingen in de noordelijke havendam en de oeverstrook aan de noordzijde van de huidige haven worden aan weerszijden damwanden geplaatst. De ruimte tussen de damwanden naast en boven de verontreiniging wordt aangevuld met klei. Tussen het verontreinigde materiaal en de kleiaanvulling wordt een gronddoek aangebracht dat een signaleringsfunctie heeft. Inzijgend hemelwater wordt afgevoerd via drains die boven het verontreinigde materiaal en het gronddoek liggen. De damwandconstructie wordt omringd door het water in de uitgebreide haven en in de waterpartijen die in het campinggedeelte worden aangelegd. Doordat het waterpeil rondom de hele constructie gelijk wordt en het achterliggende gebied van de camping niet meer wordt onderbemalen, is er geen kwelstroom meer door het verontreinigde materiaal heen die de verontreinigingen kan verspreiden.

In de oever aan de zuidzijde van de haven wordt eveneens een kleilaag aangebracht langs en op de verontreinigingen. Tussen het verontreinigde materiaal en de kleilaag komt een gronddoek met een signaleringsfunctie. Drainage boven het gronddoek zorgt voor de afvoer van inzijgend hemelwater. In het saneringplan is ervan uitgegaan dat de kleiaanvulling aan de waterzijde zich uit zou strekken tot aan het einde van de zuidelijke strekdam. De gemeenteraad van Waterland gaat echter niet akkoord met een dergelijke uitbreiding van het campingterrein. De omvang van de kleiaanvulling aan de waterkant van de verontreiniging blijft daarom beperkt tot wat nodig is voor een goede isolatie. Het nieuwe kleitalud dat op deze manier aan de waterzijde van de verontreinigde oever

ontstaat wordt met een gangbare waterbouwkundige constructie met materialen als geotextiel, filtermateriaal, zetsteen, kraagstukken en stortsteen beschermd tegen erosie door golfaanval vanaf het Markermeer.

Het verontreinigde materiaal in de zuidelijke havendam wordt aan beide zijden en bovenop afgewerkt op een erosiebestendige manier die vergelijkbaar is met de manier waarop het talud van de oever aan de zuidzijde van de haven wordt geïsoleerd.

Restverontreiniging en gebruiksbeperkingen
Met het uitvoeren van de isolatiemaatregelen worden de verspreidingsrisico's weggenomen. Door de afdeklagen worden ook de ecologische risico's (voor zover al van toepassing voor deze locatie) en de contactrisico's (bij het voorziene gebruik als campingterrein) geminimaliseerd. Op de geïsoleerde locaties moet in de toekomst bij eventuele graafwerkzaamheden rekening worden gehouden met mogelijke contactrisico's. De aan te brengen signaleringsdoeken hebben hierbij een waarschuwende functie.

Milieurisico's
Bij het huidige gebruik van het campingterrein vormen de verontreinigingen in de grond en het grondwater geen risico voor de volksgezondheid. Door de aanwezigheid van een slecht doorlatende kleiveenlaag is het risico van verspreiding in horizontale richting gering. De beschikbare meetgegevens laten zien dat verspreiding sinds de realisatie van de dammen ook nauwelijks heeft plaatsgevonden. Door de bodemopbouw is ook het risico van verspreiding in verticale richting gering. Door isolatie wordt dit risico verder geminimaliseerd.

Verspreiding van verontreiniging naar het Markermeer door afkalving is wel een reëel risico. Vanwege de omvang van de locatie en de aangetoonde verontreinigingen in de toplaag is er in de huidige situatie in principe een actueel risico voor het ecosysteem van het Markermeer. Daarom is besloten dat sanering noodzakelijk is.

Volledig weghalen van alle verontreinigde materialen tot meters diep onder water is kostbaar, technisch moeilijk en kan tijdens de werkzaamheden makkelijk leiden tot de verspreiding van verontreinigingen die juist voorkomen moeten worden. Bovendien moeten de verontreinigde materialen dan worden verplaatst naar een andere plek waar ze ook moeten worden geïsoleerd. Daarom is gekozen voor isolatie ter plaatse.

Verspreiding van verontreinigingen door het verplaatsen van verontreinigd materiaal is redelijkerwijs alleen mogelijk door menselijk ingrijpen. Door de isolatie met klei en damwanden wordt het vrijwel onmogelijk dat dit onbedoeld zal gebeuren.

Figuur 4.5: saneringsplan (zie bijlage)

Monitoring

Om de werking van de isolerende maatregelen te controleren zal een monitoring worden uitgevoerd die wordt gericht op:

- kwaliteit grondwater landinwaarts direct naast het stortlichaam;
- kwaliteit drainagewater uit afdeklagen;
- dikte afdeklagen;
- inspectie oeverconstructies.

De inspectie van de dikte van de afdeklagen en de dijkbescherming zal jaarlijks plaatsvinden. De kwaliteit van het grondwater en drainagewater zal minimaal éénmaal per 3 jaar gecontroleerd worden.

4.4 De haven

Het plan is om de jachthaven uit te breiden tot 550 ligplaatsen inclusief een passantenhaven. Daarvoor worden in het Markermeer vanaf de noordpunt van de camping en vanaf de oever aan de zuidzijde van de bestaande haven nieuwe havendammen gebouwd. De nieuwe dammen omsluiten de bestaande haven en de nieuwe havenmond komt enkele tientallenmeters vóór de bestaande haveningang te liggen (zie figuur 4.1). Tussen de noordelijke oever, die straks tussen twee damwanden opgesloten zal zijn, en de nieuw aan te leggen noordelijke havendam komt een heel nieuw deel van de haven te liggen.

Met het oog op de te ontvangen schepen zal de diepte van de haven op 2,5 m worden gebracht.

Langs de westzijde van de havenuitbreiding, op de strook met geïsoleerde verontreinigingen, komen parkeerplaatsen voor de eigenaren en gebruikers van de schepen in de haven. In de winter wordt deze strook gebruikt voor het op de wal stallen van schepen. Het aantal parkeerplaatsen voor ligplaatshouders wordt van 90 op 200 gebracht en het aantal boten in de winterstalling op de wal zal tussen 200 en 220 liggen.

Op grond van ervaringen uit het verleden wordt geen sterke verondieping van de haven door aanslibbing verwacht. Niettemin is te verwachten dat de haven af en toe door geren weer op de gewenste diepte gebracht zal moeten worden. Dan zal vooraf door ionstering moeten worden vastgesteld voor welke bestemmingen de te verwijderen gerspecie kan worden toegepast.

›gteligging

dit moment ligt het maaiveld op de camping onder het peil in het Markermeer en is permanente bemaling nodig om het terrein droog te houden. De aanleg van erpartijen die in open verbinding staan met het Markermeer maakt het noodzakelijk de droge terreindelen op te hogen tot een voldoende hoogte boven het kermeerpeil.

angspunt bij de herinrichting is dat de buitendijks gelegen camping in de komende aar niet opnieuw een 'poldertje' wordt, zoals nu het geval is. Het ligt wel in de

bedoeling om tussen de jachthaven en het campingterrein een waterkering aan te leggen met daarin een afsluitbaar keermiddel. Daardoor wordt het mogelijk om kortdurende peilverhogingen buiten de camping te houden. Bij een blijvende verhoging van het gemiddelde Markermeerpeil kan het nodig zijn om het terrein en de waterkering verder op te hogen. Met het ontwerp van de vaste bebouwing en de infrastructuur moet op zijn minst geanticipeerd worden op de peilvariaties en de blijvende meerpeilverhogingen die gedurende de afschrijvingstermijnen van de verschillende objecten worden verwacht.

Bij de vernieuwing van de huidige vrijvervalriolering komt er waarschijnlijk een drukriolering die veel minder gevoelig is voor hoogteverschillen en zettingen.

4.6 Waterkering en keermiddel tussen camping en haven

Onder de huidige omstandigheden is de maatgevende waterstand met de door de provincie Noord-Holland als norm genoemde kans van voorkomen van 1/4000 per jaar ter plaatse van de Camping-jachthaven "Uitdam" NAP +0,60 m. Gezien de ligging van het terrein ten opzichte van het Markermeer en het feit dat de camping door de havendam volledig zal worden afgeschermd, hoeft bovenop de maatgevende waterstand niet met golfaanval gerekend te worden.

Met een reserve of waakhoogte van 0,50 m is op dit moment een waterkering met een hoogte van NAP +1,10 m voldoende. Voor de toekomst houden de waterbeheerders in het IJsselmeergebied rekening met een stijging van het Markermeerpeil van 0,3 m in de komende 50 jaar en 1,0 m in de komende 100 jaar. Bovendien kan een verdere bodemdaling optreden van op langere termijn misschien 0,50 m. Hoewel voorlopig een kerende hoogte van NAP +1,10 m voldoende is, is het nodig om ruimte te reserveren om de waterkering in de toekomst te kunnen verhogen tot minimaal NAP +2,10 m. Een afsluitbaar onderdeel in de waterkering moet nu al op de verdere toekomst worden gedimensioneerd of bij het ontwerp moet op een toekomstige aanpassing worden geanticipeerd.

4.7 Peilen van gebouwen en infrastructuur

Bij het ontwerpen van gebouwen en infrastructuur moet rekening worden gehouden met de waterstanden in het Markermeer en met de tijdelijke en blijvende wijzigingen die daarin op kunnen treden. Omdat campingterrein en jachthaven door een afsluitbare waterkering van elkaar worden gescheiden, moet onderscheid worden gemaakt tussen de deelgebieden voor en achter de waterkering. De jachthaven, buiten de waterkering, krijgt te maken met alle tijdelijke en blijvende peilveranderingen in het Markermeer. Door het sluiten van de waterkering kan het gebied erachter gevrijwaard worden van tijdelijke hoogwaters, maar blijvende peilveranderingen zullen hier wel van invloed zijn.

Bij afwezigheid van formeel beleid hanteert de provincie Noord-Holland als werknorm dat in buitendijkse gebieden veiligheid moet worden geboden tegen hoogwaterstanden met een kans van voorkomen van 1/4000 per jaar. Dat wil niet zonder meer zeggen dat maaiveldniveaus of vloerpeilen allemaal hoger moeten zijn dan de bij die kans behorende maatgevende waterstand. De te nemen maatregelen en daarvoor te maken kosten moeten worden afgestemd op de mogelijke gevolgen van een maatgevend hoogwater en de schade en gevaren die daarbij ontstaan. Van belang zijn bijvoorbeeld de kwaliteit van constructies, de voorzienbaarheid van hoogwaterstanden, de daarbij te verwachten

waterdiepten en golven en de beschikbaarheid van veilige vluchtwegen en vluchtplaatsen, rekening houdend met de weersomstandigheden die met kritieke situaties gepaard gaan.

Buiten de afsluitbare waterkering
Buiten de afsluitbare waterkering is op dit moment het streefpeil in de winter NAP -0,40 m, in de zomer NAP -0,20 m en de maatgevende waterstand met een kans op voorkomen van 1/4000 per jaar NAP +0,60 m. Rijkswaterstaat neemt aan dat deze peilen in de komende 50 jaar zullen stijgen met 0,30 m en in de komende 100 jaar met 1,00 m. Met een waakhoogte van 0,50 m biedt een peil van NAP +1,40 m in de komende 50 jaar voldoende veiligheid tegen overstroming als gevolg van omstandigheden met een kans op voorkomen van 1/4000 per jaar. Voor veiligheid in de komende 100 jaar moet dit peil NAP +2,10 m zijn.

Achter de afsluitbare waterkering
Voor de situatie achter de afsluitbare waterkering is maatgevend bij welke overschrijding van het streefpeil de waterkering gesloten wordt. Voor voldoende veiligheid tegen overstroming moet boven dat sluitpeil nog een waakhoogte van minimaal 0,50 m in acht genomen worden, onder andere om verdere peilstijgingen als gevolg van neerslag en kwel op te kunnen vangen. Het sluitpeil kan voorlopig bijvoorbeeld worden gelegd op NAP +0,30 m, dat is 0,20 m boven het huidige zomerstreefpeil plus de 0,30 m meerpeilstijging die Rijkswaterstaat voor de komende 50 jaar verwacht. Dat leidt dan tot minimale vloerpeilen achter de afsluitbare waterkering van NAP +0,80 m voor de komende 50 jaar. Voor de komende 100 jaar leidt dezelfde redenering tot vloerpeilen van minimaal NAP +1,50 m.

4.8 Bagger- en graafwerk

De bestaande haven heeft een oppervlakte van ruim 2 ha. Na uitbreiding wordt dit ruim 4 ha. De uitbreiding ligt in het bestaande Markermeer, maar het water heeft hier nog niet de gewenste diepte van 2,5 m. Bij het op diepte brengen van de haven zal naar schatting ongeveer 25.000 m^3 natte baggerspecie vrijkomen. Na ontwateren en rijpen zal dit, afhankelijk van de samenstelling, ongeveer 10.000 m^3 grond opleveren die, mits hij aan de eisen voldoet, in het terrein verwerkt kan worden.

Het huidige terrein met stacaravans dat opnieuw zal worden ingericht met vaste of drijvende recreatiewoningen en waterpartijen beslaat ongeveer 12 ha. De maaiveldhoogte is nu ongeveer NAP -0,80 m. Bij de herinrichting worden waterpartijen en terpen aangelegd en komt dit terrein in open verbinding met het Markermeer. De verhouding tussen droog en nat oppervlak en de diepte van de waterpartijen staat nog niet vast. Aangenomen wordt dat voor het aanleggen van de waterpartijen ongeveer 40.000 m^3 grond wordt ontgraven. Voor een deel zal dit relatief droge en gerijpte grond van boven de huidige grondwaterspiegel zijn. Na verdere droging en rijping zal dit misschien 30.000 m^3 grond opleveren die, mits hij aan de eisen voldoet, in het terrein verwerkt kan worden.

Totaal zal door baggeren en ontgraven na drogen er rijpen ruwweg 40.000 m^3 grond beschikbaar kunnen komen die in het terrein verwerkt kan worden.

4.9 Geotechnische aspecten

De bodem van het campingterrein bestaat uit holocene klei- en veenlagen met een dikte van 10 m tot 13 m. Een dergelijke bodem is in het algemeen samendrukbaar, zettingsgevoelig en weinig draagkrachtig. De onderbemaling die op dit moment nodig is om het terrein droog te houden, leidt tot een voortgaande bodemdaling en daarmee tot de noodzaak om de grondwaterstand steeds verder te verlagen of nieuwe grond op te brengen.

Als het campingterrein een open verbinding met het Markermeer krijgt, moeten terreindelen die droog moeten blijven tot een voldoende hoogte boven het Markermeerpeil worden opgehoogd. Er moet rekening mee worden gehouden dat het opbrengen van grond of ander materiaal een nieuwe belasting vormt voor de aanwezige samendrukbare ondergrond en tot zettingen leidt die doorgaan totdat weer een stabiele situatie is ontstaan. Er zijn verschillende mogelijkheden.

- ophogen met zand

Ophogen met zand, eventueel na het weggraven van slappe bodemlagen, is een veelgebruikte methode. Met voldoende zand kunnen in veel situaties stabiele en zettingsarme bouwterreinen of wegtracés op elke gewenste hoogte worden aangelegd. Op deze wijze kan goed worden geanticipeerd op toekomstige stijgingen van het meerpeil in het Markermeer en de fluctuaties die daarin op kunnen treden.

Met een relatief zwaar materiaal als zand moet op een slappe ondergrond veel meer worden opgebracht dan de uiteindelijk gewenste ophoging, soms zelfs een veelvoud. Dat komt omdat slappe veen- en kleilagen onder het gewicht van het zand worden samengedrukt. Dit is een proces dat maanden tot jaren kan duren, maar dat door geschikte technieken toe te passen kan worden versneld. De kosten zijn onder andere afhankelijk van de beschikbaarheid van zand en de afstand waarover het moet worden aangevoerd. Een substantiële ophoging met zand op een slappe bodem kan door zijwaartse verplaatsingen invloed hebben op de bodemstabiliteit in de omgeving en moet daarom zorgvuldig worden voorbereid en uitgevoerd. Dat is zeker van belang in de nabijheid van een waterkering.

Voor het centrale 'vissersdorp' met vaste bebouwing, voor een deel waarschijnlijk buiten de waterkering, ligt een solide ophoging met zand als oplossing voor de hand.

- ophogen met holoceen materiaal

Bij het op diepte brengen van de haven en het aanleggen van waterpartijen zal volgens een ruwe schatting na drogen en rijpen ongeveer 40.000 m^3 kleiachtig of veenachtig holoceen bodemmateriaal beschikbaar komen. Als dit materiaal aan de eisen voldoet kan het voor het ophogen van het terrein gebruikt worden. Klei en veen zijn lichter dan zand en vormen dus een minder zware belasting voor de onderliggende bodemlagen. Maar anders dan waneer een zandpakket wordt aangebracht, blijft het hele bodempakket over de volle hoogte samendrukbaar. Bovendien kan holoceen materiaal boven de grondwaterspiegel inklinken.

Het maaiveld bij een holoceen bodempakket blijft altijd dalen en wel sterker naarmate het verder boven de grondwaterspiegel ligt en meer veen bevat. Daardoor zal het moeilijk zijn om met een terreinophoging met holoceen materiaal te anticiperen op toekomstige stijgingen van het meerpeil in het Markermeer. Kortdurende fluctuaties in het waterpeil kunnen worden ondervangen door de

verbinding tussen het campingterrein met zijn waterpartijen en het Markermeer afsluitbaar te maken. Als het gemiddelde peil in het Markermeer gaat stijgen kan het nodig zijn het terrein verder op te hogen of om alsnog te kiezen voor 'inpoldering'.

Voor groene delen van het terrein die geen belangrijke rol spelen voor het interne verkeer of de infrastructuur, is de hoogteligging niet zo kritisch. Dat is bijvoorbeeld het geval voor delen van de terpen en schiereilanden tussen de waterpartijen en drijvende recreatiewoningen. Hier kan voor het ophogen holoceen materiaal worden gebruikt. Met de 40.000 m³ holoceen materiaal die naar schatting beschikbaar zal komen, kan op ongeveer 4 ha een ophoging van 1 m worden aangebracht.

- toepassing van lichte funderingsmaterialen

Voor funderingsconstructies van bijvoorbeeld wegen kan op slappe ondergronden gebruik gemaakt worden van lichte, drijvende (kunststof) funderingsmaterialen.

- alternatief: steigers, vlonders, (loop)bruggen

Als alternatief voor het begaanbaar maken en houden van delen van het terrein, kan voor het toegankelijk maken van op palen gefundeerde of drijvende recreatiewoningen gebruik gemaakt worden van vast of drijvende steigers, vlonders, (loop)bruggen en dergelijke.

De beschouwingen in deze paragraaf en in dit MER over de geotechnische aspecten van de plannen met de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn uitsluitend oriënterend en kwalitatief. Kwantitatieve geotechnische berekeningen en het opstellen van grondbalansen zijn onderdeel van de verdere uitwerking van het ontwerp voor de herinrichting en uitbreiding.

4.10 Waterhuishouding

Waterhuishoudkundig gezien ligt de hele Camping-jachthaven "Uitdam" in het Markermeer, aan de buitenzijde van de primaire waterkering van Waterland. Om het laaggelegen buitendijkse gebied van de camping te beschermen tegen overstroming bij hoogwater in het Markermeer is langs de oever een waterkering aangelegd. De hoogte daarvan is op dit moment ongeveer NAP +0,80 m. Om het terrein bovendien geschikt te maken als camping, wordt het door onderbemaling ontwaterd. Als gevolg van de ontwatering is het maaiveld op de camping achter de waterkering inmiddels gedaald tot NAP -0,10 m à NAP -0,80 m.

De holocene slecht doorlatende deklaag is ter plaatse van de camping ongeveer 13 m dik. De stijghoogte van het grondwater in het daaronder liggende watervoerende pakket is volgens de Grondwaterkaart van Nederland NAP -2,15 m. Daardoor is er een potentiële inzijgingssituatie, hoewel de inzijging door het holocene pakket in werkelijkheid verwaarloosbaar zal zijn. Het polderpeil binnendijks van de primaire waterkering is circa NAP -1,5 m. Er zal dus een landinwaartse kwelstroom zijn vanuit het Markermeer via de camping en de dijk naar het binnendijkse gebied.

Het onderbemalen gebiedje van de camping is een vrij kleinschalige onderbreking van de situatie langs de rest van de primaire waterkering van Waterland. Overal elders grenst het Markermeer, of in ieder geval het Markermeerpeil, tot aan de primaire waterkering.

Bij de herinrichting van het campingterrein wordt de onderbemaling beëindigd en wordt het Markermeerwater binnengelaten in de aan te leggen waterpartijen. De hydrologische uitzonderingssituatie van het buitendijkse campingterrein langs de primaire waterkering van Waterland wordt daardoor opgeheven. De situatie wordt dan vergelijkbaar met die van het naastgelegen gebied De Nes.

4.11 Toekomstige ontsluiting

De toegang naar de Camping-jachthaven "Uitdam" blijft op dezelfde plaats als nu. Net als nu probeert de Camping-jachthaven het gebruik van de voorkeursroute via de provinciale weg N247 te stimuleren. Zij overweegt om de dijkovergang in zuidelijke richting af te sluiten om die manier het gebruik van de route langs Uitdam en Durgerdam te ontmoedigen.

4.12 Toekomstig bezoekerspatroon

Bij de herinrichting zullen de staanplaatsen voor 325 vaste caravans en daarmee ook de vaste gasten en de permanente bewoners en hun bezoekers verdwijnen. Daarvoor in de plaats komen er ongeveer 255 recreatiewoningen voor de verhuur. De maximale bezetting zal daardoor afnemen. De exploitant streeft wel naar een hogere gemiddelde bezetting door het jaar heen, onder ander door in te spelen op de vraag naar accommodatie voor buitenlandse toeristen.

Met de toename van het aantal ligplaatsen van 300 naar 550 zal ook het aantal bezoeken van ligplaatshouders toenemen. Bij gemiddeld vijftien bezoeken per jaar zou het aantal autobewegingen van ligplaatshouders toenemen tot een ordegrootte van 13.500 per jaar.

Het komen en gaan van medewerkers en leveranciers zal ongeveer gelijk blijven. Dit heeft geen wezenlijke invloed op het verkeerspatroon naar en van de Camping-jachthaven "Uitdam".

Evenmin als nu zal de Camping-jachthaven "Uitdam" in de toekomst mikken op dagtoeristen die alleen van het restaurant of het strand gebruik maken, omdat daarvoor ook in de nieuwe situatie niet de benodigde parkeerruimte kan worden aangelegd.

Het aantal toeristische kampeerplaatsen blijft in de toekomst 200. Verwacht wordt dat het aantal toeristische overnachtingen ook in de toekomst tussen 14.000 en 18.000 per jaar zal liggen. Het aantal passantenschepen is waarschijnlijk betrekkelijk onafhankelijk van de herinrichting en de omvang van de Camping-jachthaven "Uitdam", maar meer van de ontwikkelingen in de recreatievaart in het algemeen.

In de toekomstige situatie zijn er op jaarbasis ongeveer 159.700 voertuigbewegingen naar de recreatiewoningen en de jachthaven, waarvan:

- 13.500 ten behoeve van de jachthaven;
- 48.700 op wisseldagen;
- 97.500 tijdens het verblijf op het park.

4.13 Toekomstige vaarbewegingen

Na de uitbreiding van het aantal ligplaatsen van 300 tot 550 zal het aantal vaarbewegingen van ligplaatshouders ongeveer evenredig toenemen, ervan uitgaande dat het gedrag van de recreanten ongeveer gelijk blijft. Dat hoeft niet te gelden voor het aantal passanten, hoewel ook hun aantal door de algemene groei van de recreatievaart toe zou kunnen nemen. Overigens signaleert de Stichting Waterrecreatie een tendens dat de drukte op het water minder toeneemt dan het aantal boten in de jachthavens. Een reële schatting is dat het aantal vaarbewegingen met een factor 1,5 zal toenemen tot ongeveer 18.000 per jaar en in het seizoen van gemiddeld 100 tot gemiddeld 150 per dag. Ook de uitschieters op topdagen zullen groter zijn dan nu.

4.14 Vaarroutes

De uitbreiding van de jachthaven van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft geen invloed op de vaarroutes. De havenmond blijft vrijwel op dezelfde plaats aan het op en water van het Markermeer. De haven zal ligplaats blijven bieden aan hetzelfde type schepen. Naar en van de havenmond volgt de recreatievaart brede routes. In de omgeving van de haven zijn geen vaarroutes aan te geven.

5 Effecten

5.1 Doel

Het MER moet inzichtelijk maken wat de effecten van de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn voor het milieu en ook hoe eventuele negatieve effecten verminderd of voorkomen kunnen worden. Deze effecten van de uitvoering van de plannen worden vergeleken met de milieueffecten in de huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

5.2 Het plan

Het MER wordt gemaakt voor de besluitvorming over een nieuw bestemmingsplan dat de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" mogelijk moet maken. Het bestemmingsplan legt onder andere vast waar de grenzen van het plangebied liggen, hoeveel en hoe hoog er gebouwd mag worden, op welke plaatsen wel en niet gebouwd mag worden, hoeveel ligplaatsen er mogen komen, welke voorzieningen wel of niet aanwezig mogen of moeten zijn, en dergelijke. Een bestemmingsplan is nog geen gedetailleerde plattegrond, bouwplan of inrichtingsplan. Bij de verdere uitwerking zijn nog variaties mogelijk. Het bestemmingsplan moet echter zo duidelijk en eenduidig zijn dat er bij de verdere uitwerking geen dingen kunnen gebeuren of worden nagelaten die het bevoegd gezag niet heeft bedoeld, niet heeft gewild of niet heeft kunnen voorzien.

Tot de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan is voor de Camping-jachthaven "Uitdam" de uitwerking Rekreatiegebied Uitdam van het bestemmingplan Landelijk gebied van de voormalige gemeente Broek in Waterland van kracht. De plangrenzen van de uitwerking Rekreatiegebied Uitdam vallen samen met de huidige fysieke grenzen van de camping en de haven langs de dijksloot bij de Waterlandse Zeedijk en de oeverlijn langs het Markermeer. Voor het nieuwe bestemmingsplan moeten nieuwe plangrenzen worden vastgesteld: de jachthaven wordt in het Markermeer uitgebreid buiten de huidige plangrenzen. Langs de Waterlandse Zeedijk, moet een strook van de camping gereserveerd worden voor toekomstige verbetering van de waterkering (zie de plankaart). De breedte van deze strook is 61 m, globaal gerekend vanaf de dijkzijde van het fietspad op de onderberm. Binnen deze strook mogen geen activiteiten plaatsvinden die niet of alleen tegen hoge maatschappelijke kosten ongedaan gemaakt kunnen worden en die een belemmering vormen voor toekomstige dijkverbeteringen. Te allen tijde moet over activiteiten binnen deze strook afstemming plaatsvinden met HHNK.

5.3 Alternatieven

Omvang van de jachthaven

Waterrecreatie Advies BV heeft aangegeven dat voor een gezonde commerciële exploitatie een jachthaven in het buitengebied (dat is onder andere langs het IJssel- en Markermeer) minimaal 500 ligplaatsen nodig heeft. Dit aantal is onder meer benodigd, omdat bij havens in het buitengebied een zware beschermende golfbreker en drijvende steigers nodig zijn. Dit vraagt een extra investering ten opzichte van de havens in het

binnengebied. De extra 50 ligplaatsen zijn in Uitdam nodig om de noodzakelijke sanering te kunnen bekostigen.

Er is in het IJsselmeergebied een grote vraag naar ligplaatsen voor de recreatievaart, terwijl de beschikbare ruimte beperkt is. De verdeling en toewijzing van ruimte voor jachthavens dan wel voor andere doeleinden is een overheidstaak, pas bij de invulling komen particuliere initiatiefnemers in beeld. De provincie speelt een hoofdrol met de vaststelling van haar streekplan of omgevingsplan. Zij maakt in haar plannen op regionale schaal afwegingen tussen behoeften, belangen en mogelijkheden. Dit heeft geresulteerd in de vaststelling van een contingent nieuwe ligplaatsen voor Monnickendam/Katwoude en Uitdam in het Streekplan Noord-Holland Zuid. Dit contingent is vastgesteld op 650 ligplaatsen (zie de tabel (figuur 2.1)in hoofdstuk 2), verdeeld over de beide plaatsen. Een uitbreiding van de camping-jachthaven Uitdam is in het streekplan expliciet mogelijk gemaakt (hoofdstuk 6.2 (p. 113) Streekplan Noord-Holland Zuid).

In de afwegingen die de provincie maakt bij het opstellen van een streekplan of omgevingsplan, wordt ook het milieubelang meegewogen. Tijdens het vaststellen van het streekplan was de afweging van het milieubelang nog niet geformaliseerd. Tegenwoordig is het afwegingsproces dat de provincie moet maken, geregeld in de plan-m.e.r.-procedure.

Een eventuele cumulatie van effecten (extra vaarbewegingen) veroorzaakt door jachthavenuitbreidingen in Monnickendam/Katwoude is van weinig invloed op het gebied direct rond de jachthaven van Uitdam, aangezien een directe vaarverbinding tussen deze havens niet mogelijk is. De dijk tussen Marken en het vaste land maakt de jachthavens rond Monnickendam slechts toegankelijk vanaf de Gouwzee (langs Volendam), terwijl de jachthaven van Uitdam alleen ten zuiden van Marken bereikbaar is (zie ook figuur 1.1). Daarom gaan wij ervan uit dat geen cumulatie optreedt van effecten door beide jachthavens te ontwikkelen.

De plannen voor de havenuitbreiding liggen binnen de lijn die loopt van de oever van De Nes aan de noordzijde via de punt van de strekdam aan de zuidzijde van de Camping-jachthaven "Uitdam" tot de dijk ter hoogte van Uitdam . De vernieuwde haven ligt dus binnen de baai die daar door de huidige oeverlijn wordt gevormd en stulpt niet uit in het Markermeer (figuur 3.1 en Figuur 4.1). Een kleinere jachthaven zou bij minder ligplaatsen ongeveer dezelfde investering vragen in havendammen, oeverconstructies en dergelijke. (We verwijzen hierbij ook naar de onderbouwing van Waterrecreatie Advies BV aan het begin van deze paragraaf.) Niet duidelijk is welke winst een kleinere jachthaven voor het milieu op zou kunnen leveren. Wellicht zou het aantal vaarbewegingen minder groeien ten opzichte van de voorgestelde uitbreiding van de jachthaven, maar uit de natuurtoets blijkt dat de vaarbewegingen geen significante invloed hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 of op de verschillende groepen fauna die in het gebied leven. Een kleinere jachthaven is dan ook geen reëel alternatief.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijk alternatief (mma) is gebaseerd op de voorgenomen activiteit zoals die in hoofdstuk 4 is beschreven, en wijkt daar niet van af. Om tot een mma te komen, worden bij de verdere uitwerking van het ontwerp, in de uitvoering en bij het beheer en de exploitatie steeds keuzes gemaakt die het gunstigst zijn voor het milieu. Voor een aantal overwegingen daarbij kan worden verwezen naar de studie 'Licht aan de horizon' van W3 Architecten en ingenieurs BV, die als bijlage deel uitmaakt van dit MER.

Sommige keuzes die tot een mma leiden, zijn niet relevant voor de besluitvorming over de bestemmingsplanwijziging. Ze betreffen onderwerpen die niet in de bestemmingsplanvoorschriften aan de orde komen, zoals de vormgeving van de gebouwen en het materiaalgebruik. De eigenaar van de Camping-jachthaven "Uitdam" is niet verplicht zijn plan conform het mma uit te voeren, hij mag in zijn keuzes ook andere overwegingen dan alleen het milieubelang betrekken, zoals de kosten. Wel zal hij moeten voldoen aan wet- en regelgeving en aan alle vergunningvoorschriften die hem zullen worden opgelegd en waarvan een aantal de bescherming van het milieu tot doel zal hebben.

In de volgende paragrafen worden de effecten van de voorgenomen activiteit onderzocht. Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 het meest milieuvriendelijke alternatief beschreven, waarin de geconstateerde negatieve effecten worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt en gecompenseerd.

5.4 Natuurwaarden

5.4.1 Uitgevoerd onderzoek

Voor de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft Oranjewoud een notitie Verstorings- en verslechteringstoets en toetsing aan de overige natuurwaarden (Flora- en faunawet & EHS) opgesteld. Deze notitie, in dit MER verder aangeduid als 'Natuurtoets', maakt als bijlage deel uit van dit MER.

Doel van de Natuurtoets is de toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de beschermingskaders van de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden. Conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV, oktober 2005) worden de effecten van de herinrichting en het gebruik van de camping-jachthaven op de natuurlijke kenmerken en kwalificerende waarden van het aangrenzende Natura 2000-gebied getoetst. Speciale aandacht gaat hierbij uit naar de significantie van het effect. Dit gebeurt door een zogenaamde verstorings- en verslechteringstoets uit te voeren. Binnen deze beoordeling worden de volgende twee aspecten getoetst:

- Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura-2000 gebied niet worden aangetast.
- Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten niet optreedt.

De belangrijkste resultaten en conclusies van de Natuurtoets zijn in deze paragraaf opgenomen.

5.4.2 Systematiek beoordelingskader

Significante effecten

Het Europese Hof van Justitie heeft bepaald dat effecten in ieder geval significant moeten worden genoemd, wanneer zij in strijd zijn met de instandhoudingsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden teruggevonden in de zogenaamde doelendocumenten. Het concept doelendocument voor het IJmeer en Markermeer valt onder de tweede tranche en is nog niet gepubliceerd en in de inspraak geweest.

In het *doelendocument* zijn per type landschap kernopgave geformuleerd. Deze kernopgave zijn richtinggevend geweest voor het opstellen en prioriteren van de instandhoudingsdoelen en vormen strikt genomen zelf geen doelstelling. In de Natura-2000 *beheerplannen* zullen de instandhoudingsdoelen in tijd en ruimte nader uitgewerkt moeten worden.

Bij de beoordeling van effecten dient men zich ervan bewust te zijn dat het nogal uitmaakt of een bepaald effect in absolute zin (oppervlakte in ha of m^2) dan wel in relatieve zin (%) wordt uitgedrukt. Dat betekent dat een effect van een bepaalde absolute grootte ernstiger is (en dus eerder significant) als de omvang van de betreffende populatie (omvang leefgebied, areaal habitat) kleiner is. Met andere woorden, er wordt naar relatieve omvang van effecten gekeken. Het percentage wordt bepaald ten aanzien van het daadwerkelijke aanwezige (geschatte) populatie, indien mogelijk over een voor de beoordeling relevante periode.

Cumulatie van effecten
De habitatrichtrichtlijn bepaalt nadrukkelijk dat effecten van een ingreep in samenhang met andere plannen en projecten beschouwd moeten worden. Dit geldt voorlopig alleen indien er ook daadwerkelijk effecten bij de uitbreiding van de jachthaven optreden.

Samenvattend kan gezegd worden dat met alle genoemde criteria, die worden ingezet om tot een beoordeling van de effecten op de aanwezige soorten te komen, in termen van significantie, rekening dient te worden gehouden. Besloten is om binnen een integraal afwegingskader deze criteria samen te brengen in zogenaamde factsheets (soortenprofielen). Voor alle relevante soorten binnen de werkingssfeer van het plangebied wordt een dergelijk factsheet opgesteld. Met de resulterende factsheets als toetsingskader zijn de effecten beoordeeld. De factsheet is opgenomen in de bijlagen van dit MER.

5.4.3 Huidige terreinsituatie

De biotoop van de Camping-jachthaven "Uitdam" verschilt sterk van het omringende landschap. De camping is rijk begroeid met bomen en bosschages, terwijl het omringende gebied vooral bestaat uit open water en veenweidegebied. De camping vormt geen (ecologische) eenheid met het open landschap rondom de camping. De Nes, de Oosterpoel en het buitengebied van Waterland zijn landschappelijk en ecologisch interessant vanwege het 'open' karakter van het landschap. Het gebied is van grote waarde als broedgebied voor diverse weidevogelsoorten en als rust- en foerageergebied voor wintergasten zoals eenden en ganzen.

De begroeiing op de camping is gevarieerd. Rond de vaste staanplaatsen en langs de randen van de camping staan veel hoog opgaande bomen, waaronder eik, populier, hazelaar, meidoorn, wilg, zwarte els, berk, conifeer, heesters en diverse naaldbomen. Daarnaast zijn er vele kleine stadstuintjes rond de vaste staanplaatsen aangelegd waarin diverse soorten (tuin)planten en struiken in de loop van de jaren zijn geplant. De smalle watergangen op het terrein en rondom het terrein zijn gedeeltelijk begroeid met riet. Daarnaast zijn er diverse 'over'hoekjes op het terrein waarin ruigtekruiden domineren (grote brandnetel, braam, kleefkruid, wilgenroosje). De verspreid over het terrein liggende kampeerweiden worden intensief gemaaid en beheerd.

Vogels
Het terrein met zijn hoogopgaande begroeiing is geschikt broedterrein voor een gevarieerde vogelgemeenschap. Binnen het plangebied is de vogelgemeenschap vergelijkbaar met grote parken in het stedelijk gebied. Het terrein is aantrekkelijk voor onder andere mezen, lijsterachtigen, mussen en zangers. De volgroeide bomen en struiken zijn geschikte broedplaatsen voor kraaiachtigen. Er zijn geen roofvogelnesten aangetroffen.

Zoogdieren
De diverse groenwallen, singels en (verruigde) kampeerweide vormen een geschikte biotoop voor algemeen voorkomende kleine zoogdieren, zoals diverse muizensoorten (veldmuis, bosmuis, huisspitsmuis) en egels. Daarnaast vormt het gehele terrein een geschikt terrein voor kleine marterachtigen en vossen als jachtgebied of verblijfslocatie. De diverse schuurtjes vormen voor deze soorten een geschikt terrein om te verblijven gedurende de dag. Het is waarschijnlijk dat diverse vleermuizen gebruik maken van het plangebied om te foerageren. Het is niet waarschijnlijk dat er vaste woon- of verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. Het terrein is ongeschikt voor de strikt beschermde noordse woelmuis of waterspitsmuis waarvan het voorkomen in de regio bekend is. Er zijn geen natte gevarieerde oeverzones waarvan die muizensoorten afhankelijk zijn.

Amfibieën
De smalle watergang rondom het terrein is geschikt terrein voor weinig kritische soorten zoals bruine kikker en gewone pad. De ruig begroeide oevers maken de sloot ongeschikt voor de rugstreeppad als voortplantingsgebied.

Vissen
De greppels en watergangen op het terrein zijn ongeschikt voor vissen, aangezien ze niet het gehele jaar water dragen. De verharde oeverzone van de camping is geschikt leefgebied voor de beschermde rivierdonderpad.

Planten
Er zijn geen beschermde planten aangetroffen op het terrein. Het is niet waarschijnlijk dat op het gecultiveerde terrein beschermde planten voorkomen. Ook op en nabij verharde oeverzones van de camping bevinden zich waarschijnlijk geen beschermde planten.

Conclusie aanwezige natuurwaarden
Binnen het plangebied zouden enkele beschermde soorten voor kunnen komen. Het zijn soorten waarvoor geldt dat ze ondanks hun status vrij algemeen voorkomen in Nederland. In de omgeving en waarschijnlijk ook in het plangebied komt een aantal strikt beschermde vleermuizen voor. Er zijn geen vaste woon- of verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied te verwachten.

5.4.4 Natura2000-gebied Markermeer en IJmeer

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt aan het Markermeer. Op grond van de Vogelrichtlijn zijn het Markermeer en het IJmeer in hun geheel aangewezen als wetland en als Natura 2000-gebied. De Gouwzee is ook aangemeld volgens de Habitatrichtlijn. De definitieve aanwijzing als Natura 2000 gebied is in voorbereiding.

De grens van Natura 2000 loopt langs de oever, ter hoogte van de waterlijn. Bij havens, dus ook bij de Camping-jachthaven "Uitdam", is een strook van 100 m gemeten vanaf de havenmond of vanaf de steigers buiten het beschermde gebied gehouden. Dit is te zien op de luchtfoto van figuur 5.2. De beoogde havenuitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" zal voor een deel binnen het Natura 2000-gebied gelegen zijn. Langs het noordelijk deel van de huidige oever van de camping zal een deel van de jachthaven liggen in gebied dat op dit moment niet behoort tot de zone van 100 m die buiten Natura 2000 is gehouden. De grens van het Natura 2000-gebied is ingetekend op de in het MER opgenomen figuur 5.2, Plankaart voorontwerp bestemmingsplan.

figuur 5.1 Natura 2000-gebied (geel met gele contour) (Bron: www.lnv.nl)

In de Natuurtoets is onderzoek gedaan naar het voorkomen van beschermde Natura 2000 waarden. Geconcludeerd is dat het gedeelte van het Natura 2000-gebied waaraan het plangebied van de Camping-jachthaven "Uitdam" grenst, niet van belang is voor een aantal kwalificerende vogelsoorten. Gedurende de maandelijkse vliegtuigtellingen over de periode 2001-2005 uitgevoerd door het RIZA zijn de volgende soorten niet aangetroffen: grote zaagbek, nonnetje, topper, lepelaar, slobeend, krooneend en zwarte stern. Voor deze soorten zijn directe effecten van de uitbreiding op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten.

Uit de telgegevens van het RIZA blijkt dat een zestal kwalificerende vogels (fuut, kuifeend, meerkoet, brandgans, grauwe gans, smient) regelmatig werden aangetroffen in de teltrajecten. Voor deze soorten en de overige in beperkte mate aanwezige soorten is een effectbeoordeling van de plannen uitgevoerd. In bij de Natuurtoets behorende factsheets is daarvoor voor twaalf soorten watervogels een aantal relevante gegevens uitgewerkt:

- Voedselbron
- Rode Lijst soort j/n
- Gedrag (foerageren, slaap-/ rust-/ broedplaatsen)
- Zwaartepunt verspreiding/piek
- Overlap met vaarseizoen
- Gemiddeld maximum aantal periode 1980-2004
- Verstoringsafstand
- Gevoeligheid voor verstoring
- Instandhoudingsdoelstelling en functie N2000 gebied
- Landelijke staat van instandhouding en toekomstperspectief
- Ruimtelijke verspreiding
- Trendontwikkeling
- Samenvattende conclusie over de al dan niet significantie van optredende effecten

Kuifeend, smient en brandgans zijn wintergasten die in de omgeving van de Camping-jachthaven "Uitdam" (nagenoeg) alleen in de periode november tot en maart worden aangetroffen. Meerkoet, fuut en grauwe gans zijn het gehele jaar in lagere aantallen aanwezig in deze zone. Deze soorten zijn zowel lokaal broedende vogels als wintergast.

Er zijn geen beschermde habitattypen in het plangebied te verwachten. Wel vormt de oeverzone van de camping een geschikt leefgebied voor de rivierdonderpad. Daarnaast vormen het gehele IJmeer en Markermeer een geschikt jachtgebied voor de strikt beschermde meervleermuis.

5.4.5 *Effecten op de instandhouding van Natura 2000 soorten*

In de Natuurtoets en de bijbehorende factsheets is op een gestructureerde wijze beoordeeld in hoeverre de beoogde planontwikkeling en de daaruit voortvloeiende activiteiten een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000 soorten hebben. Op basis van eigen expertise en feitelijke gegevens omtrent vaargedrag en verspreidingskenmerken van de aangetroffen watervogels (telgegevens van RWS Waterdienst) is per soort een conclusie getrokken over de significantie van de effecten. Bij de beoordeling is rekening gehouden met het gegeven dat beschermde soorten enerzijds en potentieel verstorende recreanten en recreatievaartuigen anderzijds niet altijd op dezelfde tijd van het jaar en van de dag op dezelfde plaats zijn. Tevens is gekeken naar de trendontwikkeling van de desbetreffende soort ten opzichte van het instandhoudingsdoel. Voor de verstoringseffecten van de activiteiten vanaf de landzijde zijn de (globale) effecten van de effectenindicator van LNV in de beschouwing meegenomen.

Significante effecten in de vorm van biotoopverlies door de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" op het Natura-2000 gebied zijn niet te verwachten, gezien het beperkte ruimtebeslag van de uitbreiding ten opzichte van het totale gebied. Fuut, meerkoet, grauwe gans en kuifeend zijn de enige watervogelsoorten die gedurende het watersportseizoen met enige regelmaat en in aanzienlijke aantallen nabij de

jachthaven voorkomen. Significant negatieve effecten door de ontwikkeling van de Camping-jachthaven "Uitdam" op de instandhoudingsdoelen van de kwalificerende watervogels in het IJmeer/Markermeer zijn volgens de conclusies van de Natuurtoets niet te verwachten.

Directe effecten van de havenuitbreiding op beschermde habitattypen in het IJmeer/Markermeer zijn uitgesloten aangezien nabij de haven geen kranswiervelden voorkomen. Effecten op foeragerende meervleermuizen zijn eveneens uitgesloten (ze blijven de kustlijn volgen). 's Nachts jagende vleermuizen ondervinden geen hinder van extra vaarbewegingen overdag. Op basis van de FF-wet toetsing (zie ook hoofdstuk 4) wordt aanbevolen aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid (verblijfplaatsen) van vleermuizen op het terrein. Deze zijn namelijk strikt beschermd. In afwachting van de resultaten ervan kan vervolgens een ontheffingsprocedure bij het ministerie van LNV worden opgestart.

Tijdens de aanleg van de haven kunnen rivierdonderpadden verstoord worden. Effecten zijn moeilijk in te schatten. Echter effecten op de instandhoudingsdoelen zijn uitgesloten, rekening houdend met het werkoppervlak van het plangebied ten opzichte van het gehele Natura-2000 gebied. Na oplevering van de nieuwe haven, en wellicht al tijdens de aanleg, ontstaat er een groter potentieel leefgebied voor de rivierdonderpad omdat het aantal verharde kades en strekdammen zal toenemen.

5.4.6 Effecten op Flora en fauna

Vanuit de Flora- en faunawet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden *binnen* het projectgebied. Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden van de inheemse flora en fauna. Door, voorafgaand aan ruimtelijk ingrepen, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Indien schade niet te voorkomen is, is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet noodzakelijk. Sinds 23 februari 2005 is het Vrijstellingsbesluit van kracht. Met dit besluit is geregeld dat voor algemeen voorkomende soorten een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ingrepen en geen ontheffing meer aangevraagd hoeft te worden. Wel blijft de algemene zorgplicht van kracht.

Kleine zoogdieren en amfibieën lopen het risico gedood te worden bij de herinrichting. Door het verwijderen van begroeiing en het bouwrijp maken van het terrein raakt het terrein (tijdelijk) ongeschikt voor vogels die afhankelijk zijn van opgaande groenstructuren of bebouwing voor hun nestbouw.

5.4.7 Effecten op de ecologische hoofdstructuur

Het ecologische kerngebied Markermeer of de robuuste verbindingszone van Kust tot Kust zal niet worden aangetast door de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam".

Er worden geen landschappelijke kenmerken aangetast van het gebied, de samenhang tussen het kerngebied en natuurontwikkelingsgebieden in de omgeving zal niet worden aangetast. Er zal geen aantasting plaatsvinden van wezenlijke kenmerken of waarden op het Markermeer en IJmeer.

5.4.8 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn bedoeld om geconstateerde of verwachte negatieve effecten weg te nemen of zoveel mogelijk te verzachten. De maatregelen kunnen zowel ruimtelijke als fysieke/praktische oplossingen voor de verwachte effecten zijn.

Vogels

In het algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in een gebied tijdens het broedseizoen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. De Flora- en faunawet biedt in principe *geen* mogelijkheid tot ontheffing voor het verstoren van vogels en het vernietigingen van broedplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen. Dit betekent in de praktijk dat in het plangebied verwachte of waargenomen vogels niet verstoord mogen worden tijdens het broedseizoen. Dit seizoen loopt van circa 15 maart tot circa 15 juli. Het verwijderen van bomen en struiken zal buiten deze periode moeten plaatsvinden aangezien er diverse vogelsoorten op het terrein in de aanwezige begroeiing zullen broeden. Het is aan te raden een ter zake kundige persoon te laten controleren of er nog broedende vogels aanwezig zijn op het terrein indien er nabij de broedperiode gewerkt gaat worden. Buiten het broedseizoen hebben de werkzaamheden geen significant negatief effect op de vogels. Vogels die op de camping voorkomen zijn algemeen voorkomende broedvogels in Nederland. Het tijdelijk verlies aan geschikt habitat gaat niet ten koste van de gunstige staat van instandhouding van de soort.

De gunstige staat van instandhouding van de in het plangebied voorkomende of verwachte vogelsoorten zal niet worden aangetast wanneer werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd.

Zoogdieren

Het is aan te raden om de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren ten behoeve van kleine zoogdieren zoals muizen. Dit houdt in dat eerst de aanwezige vegetatie en bebouwing worden verwijderd, alvorens in en later stadium met grondverzet te beginnen. Aangezien het plangebied hierdoor minder geschikt leefgebied wordt kan het tijdig door de aanwezige zoogdieren worden verlaten. Tevens zullen tijdens het grondverzet nog aanwezige exemplaren bij gebrek aan dekking eerder verjaagd worden. Bij het verwijderen van vegetatie en bij grondverzet is het verstandig om van het midden van het plangebied naar de rand te werken. Kleine zoogdieren kunnen dan het gemakkelijkst een goed heenkomen vinden. Indien soorten tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, kunnen ze worden verplaatst naar een geschikte biotoop in de omgeving. Aanbevolen wordt aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid (verblijfplaatsen) van vleermuizen op het terrein. Deze zijn namelijk strikt beschermd. In afwachting van de resultaten ervan kan vervolgens een ontheffingsprocedure bij het ministerie van LNV worden opgestart.

De soorten die een vaste rust of verblijfplaats hebben binnen het plangebied komen in Nederland algemeen voor. De gunstige staat van instandhouding van deze algemene soorten zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen ingrepen.

Amfibieën

Er worden geen sloten of watergangen gedempt waarbij amfibieën gedood zouden kunnen worden. De meest gunstige periode voor het bouwrijp maken van het terrein is de

periode vóór de winterslaap van amfibieën (nov.-mrt), aangezien diverse soorten op het terrein zullen overwinteren. Holletjes in stapels hout, stapels stenen en afval vormen allemaal geschikte biotopen om te overwinteren. Indien het terrein tijdens de winterperiode bouwrijp wordt gemaakt zullen diverse individuen gedood worden of uiteindelijk bevriezen.

De gunstige staat van instandhouding van de in het plangebied voorkomende of verwachte amfibieënsoorten zal niet worden aangetast wanneer de werkzaamheden buiten de winterperiode wordt uitgevoerd.

Vissen
Gezien het feit dat het habitat voor de rivierdonderpad - hard substraat - na aanleg van de jachthaven (kade, strekdam) alleen maar toeneemt, zal de gunstige staat van instandhouding niet worden aangetast.

Planten
De gunstige staat zal zich herstellen na de uitvoering van het plan.

Samenvatting mitigerende maatregelen
Naast de algemene zorgplicht voor alle beschermde soorten, wordt een aantal mitigerende maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te voorkomen of te beperken.

- Door het terrein zoveel mogelijk onaantrekkelijk te maken ruim voordat de grote werkzaamheden beginnen kan schade aan kleine zoogdieren en amfibieën worden voorkomen. De leefomgeving voor deze soortgroepen kan minder aantrekkelijk worden gemaakt door de vegetatie en rommelhoekjes te verwijderen voordat het grondverzet gaat beginnen.
- Door gefaseerd te werken wordt dieren de mogelijkheid geboden om te vluchten.
- Het bouwrijp maken van het plangebied dient na het broed- en voortplantingsseizoen van vogels te worden uitgevoerd en voordat amfibieën en zoogdieren in winterrust gaan. De meest gunstige periode voor grondverzet en sloopwerkzaamheden is vanaf half augustus tot en met oktober. Door het uitvoeren van de werkzaamheden in deze periode worden negatieve effecten zoveel mogelijk beperkt.

Voor het verstoren en eventueel doden van de rivierdonderpad zal een ontheffing moeten worden aangevraagd bij de Dienst Regelingen van het ministerie van LNV. Om na te gaan of er vaste verblijfplaatsen van vleermuizen op het plangebied aanwezig zijn is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen (strikt beschermd soortgroep, tabel 3 Flora- en faunawet) zijn strikt beschermd.

5.5 Water

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt helemaal buitendijks. Waterbeheerder in het gebied van het Markermeer en de aangrenzende buitendijkse gebieden is Rijkswaterstaat IJsselmeergebied in Lelystad. Rijkswaterstaat heeft de zorg voor zowel het kwalitatieve als het kwantitatieve waterbeheer in het gebied.

Het huidige campingterrein ligt lager dan het peil in het Markermeer. Bemaling moet voorkomen dat het door kwelwater en regenwater onder water komt te staan. Het bemalingswater wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater in het Markermeer.

Op dit moment beschikt de Camping-jachthaven "Uitdam" over een gescheiden vrijvervalrioolstelsel. Afvalwater wordt ingezameld in het vuilwaterriool en via een rioolgemaal afgevoerd naar het binnendijkse afwalwatertransport- en zuiveringssysteem van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het huidige vuilwaterriool op de camping vertoont zettingen en storingen.

Uitvoeringsfase
Voor de isolatie van het verontreinigde stortmateriaal in oeverstroken en havendammen en voor de uitbreiding van de haven moeten schone materialen worden gebruikt. De werkzaamheden moeten zo worden uitgevoerd dat de aanwezige verontreinigingen zich niet kunnen verspreiden. Tijdelijk kan een plaatselijke vertroebeling optreden. Voor de uitvoering van de werkzaamheden moet een vergunning volgens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren worden aangevraagd bij Rijkswaterstaat.

Als voldaan wordt aan de te stellen voorwaarden zal de uitvoering van de werkzaamheden geen nadelige effecten op het oppervlaktewater hebben.

Na uitbreiding en herinrichting
Voor zowel de bestaande als voor de in de toekomst vergrootte en vernieuwde haven geldt dat voorzieningen aanwezig moeten zijn om verontreiniging van het oppervlaktewater vanaf steigers, kades, haventerrein en schepen te voorkomen. Het gaat daarbij om de inzameling van afval, de inzameling van afvalwater van schepen en de riolering van het terrein. De uitbreiding en vernieuwing van de haven mag dus geen nadelige effecten voor het oppervlaktewater hebben. De huidige voorzieningen voldoen. Bij de vernieuwing daarvan zal de situatie gelijk blijven of wellicht nog verbeteren.

Na de herinrichting bestaat het campingterrein uit droge delen met een veilige hoogte boven het waterpeil in het Markermeer en uit waterpartijen die in open verbinding staan met het Markermeer. Hemelwater kan dan onder vrij verval rechtstreeks of via de waterpartijen worden afgevoerd naar het Markermeer. Door het ontwerp, de keuze van bouwmaterialen en terreininrichting en door het treffen van voorzieningen bij de parkeerterreinen en het werfterrein moet worden voorkomen dat het afstromende hemelwater verontreinigingen meeneemt naar het oppervlaktewater. Daardoor worden geen nadelige effecten voor het oppervlaktewater verwacht. Een punt van aandacht is de doorstroming en verversing van het water in de waterpartijen.

Bij de herinrichting zal het huidige vuilwaterriool worden vervangen, wellicht door een drukriolering. Verwacht mag worden dat dit systeem beter zal functioneren en minder storingen zal vertonen dan het oude systeem.

Genomen en te nemen maatregelen zullen ervoor zorgen dat na de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" geen nadelige effecten voor het oppervlaktewater optreden.

Waterberging
Het Markermeer vervult een belangrijke functie voor de waterberging. Aangenomen wordt dat het huidige buitendijkse omdijkte campingterrein niet tot het bergend oppervlak wordt gerekend. De aanleg van waterpartijen op het campingterrein die in open verbinding staan met het Markermeer, betekent een kleine vergroting van het bergend oppervlak en kan daarom positief worden gewaardeerd.

De uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft een, overigens verwaarloosbaar, positief effect op het waterbergend vermogen van het Markermeersysteem.

5.6 Veiligheid tegen overstroming

Binnendijks gebied

De Camping-jachthaven "Uitdam" ligt voor een belangrijk deel in de buitendijkse vrijwaringszone van de Waterlandse Zeedijk. De Waterlandse Zeedijk is de waterkering die het achterliggende gebied van Waterland en Noord-Holland beschermt tegen overstroming vanuit het Markermeer. Activiteiten binnen de vrijwaringszone zijn aan beperkingen onderhevig om te voorkomen dat de veiligheid van de waterkering wordt aangetast en om de dijkbeheerder, het hoogheemraadschap, de ruimte te bieden voor alle noodzakelijke onderhoud en verbeteringen van de dijk. Bij de herinrichting van het terrein en de aanleg van waterpartijen langs de dijk, moet het juiste dijkprofiel worden gehandhaafd en moeten de dijktaluds boven en onder water worden afgewerkt op een manier die door het hoogheemraadschap wordt aangegeven. Het buitendijkse terrein van de Camping-jachthaven "Uitdam" draagt formeel niet bij aan de sterkte van de waterkering en hoeft daarom ook niet als een onderdeel van de waterkering beheerd te worden.

De uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" heeft geen invloed op de veiligheid tegen overstroming van het binnendijkse gebied van Waterland en Noord-Holland.

Buitendijks gebied

Voor de veiligheid van het buitendijkse gebied tegen overstroming bestaan nog geen wettelijke regels. In afwachting daarvan is het beleid van de provincie Noord-Holland dat buitendijks bebouwd gebied veiligheid moet bieden tegen hoogwater in het Markermeer met een kans van voorkomen van 1/4000 per jaar. In paragraaf 4.7 is ingegaan op de peilen voor gebouwen en infrastructuur. Bij de verdere uitwerking van de plannen moet de veiligheid tegen hoogwater worden meegenomen.

Bij de uitwerking van het ontwerp voor de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn de normen voor de veiligheid tegen hoogwater een belangrijk aandachtspunt.

5.7 Landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden

Het gebied van Waterland, en in de omgeving van de Camping-jachthaven "Uitdam" in het bijzonder De Nes, de Oosterpoel en de Waterlandse Zeedijk, hebben een hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Plaatselijk zijn er in het gebied ook archeologische waarden te vinden. Het buitendijkse gebied van de Camping-jachthaven "Uitdam" ligt betrekkelijk geïsoleerd van het omringende landschap. Het vormt er geen eenheid mee en is landschappelijk of cultuurhistorisch gezien niet van bijzondere waarde. Volgens de beschikbare gegevens zijn er op het terrein zelf geen archeologische waarden te verwachten.

Vanuit het binnendijkse gebied is op dit moment hoofdzakelijk de opgaande begroeiing langs de randen van het campingterrein te zien. In feite vormt dit een discontinuïteit in het

beeld van de dijk die de plaatselijke aanwezigheid van buitendijks gebied markeert (figuur 5.2). De huidige begroeiing direct achter de dijk zal bij de herinrichting verdwijnen. De intentie van de eigenaar is om direct langs de dijk, in de vrijwaringszone, waterpartijen aan te leggen. Nieuwe begroeiing zal dus op grotere afstand van de dijk komen en daardoor vanuit het binnendijkse gebied minder zichtbaar zijn dan de huidige begroeiing.

figuur 5.2 Beeld van de begroeiing op de achter de dijk gelegen camping, komend vanuit de richting Uitdam

Voor recreatiewoningen is de maximale goothoogte in de bestemmingsplanvoorschriften gesteld op 3.5 m en de bouwhoogte op 7 resp. 9 m, waarbij een bouwhoogte van 9 m uitsluitend buiten de vrijwaringszone van de dijk is toegestaan. In enkele gevallen mag van de hiervoor genoemde maatvoering worden afgeweken. De reden hiervoor is dat enkele recreatiewoningen worden uitgevoerd in de vorm van traditionele Waterlandse boerderijen met kaakberg. De bouwhoogte hiervan bedraagt maximaal 14 m. Ook is in de centrumzone , rondom de haven, een hogere bouwhoogte toegestaan. De appartementen worden ondergebracht in Marker woonhuizen, met een bouwhoogte van 11-12 m, en de voorzieningen in een Stolpboerderij (zie de referentiebeelden van figuur 4.3 en in de bijlage 'Licht aan de horizon'). Bij deze rapportage is een onderbouwing gevoegd van W3 Architecten en ingenieurs uit Broek en Waterland, waarin aandacht wordt besteed aan het zicht vanaf het water en de polder op het plangebied. In dat kader is ook een doorsnede opgesteld, waarin alle bebouwing is opgenomen (zie de tekeningen met zichtlijnen onderaan p. 10 en 11 van het boekje 'Licht aan de horizon' in de bijlage). Hieruit kan worden afgeleid dat de contouren van de bebouwing slechts op geruime afstand van de dijk zichtbaar zijn. Omdat het streekeigen bebouwing betreft, zal dit niet hinderlijk overkomen.

Vanaf het Markermeer wordt het beeld van de Camping-jachthaven "Uitdam" op dit moment bepaald door de noordelijke en de zuidelijke oeverstroken met kampeeractiviteiten, centraal daartussenin de jachthaven en, vooral op het noordelijk deel, begroeiing (zie figuur 5.3 op bladzijde 64). Camping en jachthaven vormen daarmee een herkenbaar punt langs de oever van het Markermeer.

figuur 5.3 Plaats van de havenuitbreiding voor de noordelijke oever

In de toekomst wordt de jachthaven uitgebreid langs de hele noordelijke oeverstrook tot aan De Nes. Daarachter komen de vaste bebouwing van de haven, de horecavoorzieningen en de recreatiewoningen op een terrein dat duidelijk hoger ligt dan het water. Alleen op de zuidelijke oeverstrook blijven de kampeeractiviteiten zichtbaar. Het totale beeld van het centrale en noordelijke deel van het terrein wordt dat van een jachthaven met daarachter bebouwing. Mits in vormgeving en architectuur de juiste toon wordt getroffen, kan een dergelijke ontwikkeling zijn plaats vinden in het landschap en in de moderne cultuurhistorie van de Markermeerkust.

Figuur 5.5 Beeld van de Markermeerkust bij Uitdam

Archeologische en cultuurhistorische waarden zijn bij de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" niet in het geding. Het landschappelijke beeld van het terrein zelf zal anders worden. Gezien vanaf het water wordt het minder camping en meer dorpje met een jachthaven ervoor. Vanuit het binnendijkse gebied zal minder buitendijkse begroeiing te zien zijn, maar zullen wel daken van de bebouwing zichtbaar zijn. Voor het terrein zelf betekent de herinrichting een opknapbeurt en daardoor een verbetering. Van buitenaf gezien is het een verandering die passend in het landschap gemaakt kan worden door een juiste architectonische inpassing.

5.8 Bodem en de bodemkwaliteit

De oeverstroken en havendammen die met verontreinigd stortmateriaal zijn aangelegd of opgehoogd, worden bij de herinrichting en uitbreiding van de Camping-jachthaven "Uitdam" geïsoleerd, zodat contact met of verspreiding van de verontreinigingen in de toekomst wordt voorkomen. Er zijn geen aanwijzingen voor andere bodemverontreinigingen in het plangebied.

De (oorspronkelijke) bodem op het terrein bestaat tot een diepte van 10 à 13 m hoofdzakelijk uit klei, daaronder uit zand. Grond die wordt ontgraven bij de aanleg van de waterpartijen wordt gebruikt voor de ophoging van de andere delen van het terrein. Daarnaast wordt, voor zover nodig, extra grond van elders aangevoerd. Bij de verwerking en aanvoer van grond is het Bouwstoffenbesluit van toepassing.

Het ophogen van het terrein tot boven de waterstand in het Markermeer, die ook de waterstand in het plangebied zal worden, zal leiden tot extra klink en zettingen van de bodem. Bij het uitwerken van het terreinontwerp zal moeten worden onderzocht op welke manier de gewenste terreinhoogte gerealiseerd en gehandhaafd moet worden.

Buiten het isoleren van de bestaande verontreinigingen, waarmee het probleem van die verontreiniging wordt opgelost, worden van de uitvoering van de plannen geen relevante effecten op de bodemkwaliteit in het plangebied verwacht.

5.9 Verkeer

Uitvoeringsfase
In de uitvoeringsfase zal de Camping-jachthaven "Uitdam" extra transport en het nodige werkverkeer aantrekken. Gezien de ligging van het terrein is het waarschijnlijk dat een deel van het transport over water zal plaatsvinden. De werkwijze tijdens de uitvoering is mede afhankelijk van de nog te maken ontwerpkeuzen en van de voorkeuren van de in te schakelen aannemers.

Transport en werkverkeer zal tijdelijk leiden tot extra en zwaarder verkeer in vergelijking met de normale situatie. Dit zal in het algemeen beperkt blijven tot de dagperiode op werkdagen.

Na de uitbreiding en herinrichting
Het verkeer naar en van de Camping-jachthaven "Uitdam" gaat voor het overgrote deel per auto. Het terrein is met het openbaar vervoer moeilijk te bereiken. Actuele telgegevens over verkeersintensiteiten naar en van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn niet bekend. In paragraaf 3.10 zijn onder het kopje 'bezoekers, in- en uitgaand verkeer' enkele schattingen voor de huidige situatie vermeld. In paragraaf 4.12 zijn schattingen opgenomen van de verkeersbewegingen na de realisatie van de herinrichting van het terrein en de uitbreiding van de jachthaven.

De Waterlandse Zeedijk is een lokale weg die op de eerste plaats bestemd is voor gebiedsontsluiting. Gezien het karakter van de weg trekt hij ook een hoeveelheid toeristisch en recreatieverkeer aan. Dat zal vooral het geval zijn in weekenden en vakanties. Van 1997 en 1998 zijn telgegevens voor dit wegdeel bekend.
In 1998 zijn in de avondspits (tussen 16.00 uur en 19.00 uur) visuele tellingen uitgevoerd, buiten de vakantieperiode. De etmaalwaarde heeft omgerekend een intensiteit tussen 950 en 1080 motorvoertuigen.
HHNK heeft in juni en juli 1997 mechanische tellingen uitgevoerd, waarbij de uitkomst bedraagt:

werkdag gemiddeld	1191 mvt/etmaal;
zaterdag gemiddeld	1259 mvt/etmaal;
zondag gemiddeld	1444 mvt/etmaal.

Opvallend hierbij is dat het aandeel recreatieverkeer groter is dan het aandeel van bestemmingsverkeer. Omdat er in het vakantieseizoen is geteld, kan worden aangenomen dat de weekendintensiteit lager is buiten het vakantieseizoen.

In april en mei 2007 is door het HHNK opnieuw mechanische tellingen van de verkeersintensiteit op de Waterlandse Zeedijk uitgevoerd. De uitkomsten hiervan, afgerond op tientallen zijn:

werkdag gemiddeld	1590 mvt/etmaal;
gemiddelde zaterdag	1580 mvt/etmaal;
gemiddelde zondag	2520 mvt/etmaal.

Na realisatie van de uitbreiding van de jachthaven en de bouw van de recreatiewoningen is er sprake van een toename van het jachthavengebonden verplaatsingen van motorvoertuigen met 6.000 op jaarbasis. Het aantal autoverplaatsingen van en naar de recreatiewoningen neemt af ten opzichte van de huidige situatie. Per saldo is er een

afname van het verkeer van en naar de camping-jachthaven met ongeveer 21.900 verplaatsingen op jaarbasis. Dit wordt veroorzaakt door:

- een afname van de verkeersstromen op wisseldagen met ongeveer 9.300 voertuigbewegingen;
- een afname van de verkeersproductie tijdens het verblijf met circa 18.600 voertuigbewegingen;
- een toename van de verkeersproductie van het jachthavengebonden verkeer met circa 6.000 motorvoertuigen.

Op etmaalbasis is er sprake van een afname van de verplaatsingen van en naar de camping-jachthaven van ongeveer 20 in januari tot ongeveer 90 in augustus en september. De afname per etmaal van de verplaatsingen van en naar de camping-jachthaven door Uitdam varieert van enkele motorvoertuigen in januari tot ongeveer 20 in augustus en september.

De verkeersintensiteit op de Waterlandse Zeedijk is tussen 1997 en 2007 aanzienlijk toegenomen. Deze toename kan echter niet aan de camping-jachthaven "Uitdam" worden toegeschreven, omdat zich hier in deze periode geen noemenswaardige ontwikkelingen hebben voorgedaan.
Bij de uitbreiding van de jachthaven en het vervangen van de Stacaravans door recreatiewoningen vindt er een toename van de verplaatsingen van en naar de jachthaven plaats. De verkeersproductie van de recreatiewoningen neemt af ten opzichte van de huidige situatie. Per saldo is er sprake van een afname van de verkeersproductie van de totale camping-jachthaven "Uitdam".

5.10 Geluid

De jachthaven met zijn bijbehorende voorzieningen is een inrichting in milieucategorie 3. Maatgevend is de geluidsproductie. De wenselijke afstand tot geluidgevoelige bestemmingen is 50 m. Mogelijke geluidbronnen zijn bijvoorbeeld een hijskraan, een hogedrukspuit of schuurmachines.

Een bedrijfswoning wordt niet beschouwd als gevoelige functie voor de eigen bedrijfsvoering. Ook vakantiewoningen, horecavoorzieningen of kampeermiddelen gelden niet als geluidgevoelige bestemmingen. Er zijn geen geluidgevoelige bestemmingen binnen 50m.

Bedrijfswoningen zijn wel geluidgevoelige bestemmingen voor het wegverkeerslawaai. De Waterlandse Zeedijk, die langs de Camping-jachthaven "Uitdam" loopt, is een weg met een wettelijke geluidzone van 250 m aan weerszijden van de weg. De weg ligt aan de binnenteen van de dijk. Daardoor fungeert de dijk als geluidwal in de richting van het campingterrein. In combinatie met het gegeven dat het een bochtige en smalle weg is, waar niet hard gereden kan worden, is dit een reden dat geen akoestisch onderzoek nodig is.

Vanuit de wet Geluidhinder is realisatie van de Camping-jachtaven geen probleem. Geluideffecten zijn niet relevant voor het bestemmingsplan.

5.11 Licht

Door de vergroting en verbreding van de haven langs de oeverlijn, door de vaste bebouwing op het huidige campingterrein en door het verdwijnen van de huidige afschermende begroeiing kan de hoeveelheid verlichting die 's nachts vanaf het water zichtbaar is, toenemen. Bij de plaatsing van de verlichting moet ervoor gezorgd worden dat de verlichting vanaf het water niet als hinderlijk of storend kan worden ervaren en niet verstorend is voor watervogels.

Gezien de afstanden van de bebouwing, de kades en de steigers tot het open water van het Markermeer en de afschermende werking van de aan te leggen havendam, zijn van de verlichting van terrein en haven geen nadelige effecten in de richting van het water van het Markermeer te verwachten.

5.12 Lucht

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in het Besluit luchtkwaliteit 2005. Dit Besluit is op 5 augustus 2005 in werking getreden met terugwerkende kracht tot 4 mei 2005 en vervangt het oude Besluit Luchtkwaliteit van 11 juni 2001. Met dit Besluit zijn de richtlijnen voor luchtkwaliteit van de Europese Unie geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. In het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn regels en grenswaarden opgenomen voor stikstof(di)oxiden, fijn stof, zwaveldioxide, benzeen, koolmonoxide en lood. De grenswaarden staan vermeld in de volgende tabel.

	Grenswaarden		
Stof	**Type norm**	**Concentratie (µg/m³)**	**Max. aantal overschrijdingen per jaar**
NO_2	Jaargemiddelde	40	
	Uurgemiddelde	200	18
PM_{10}	Jaargemiddelde	40	
	24-uursgemiddelde	50	35
Benzeen	Jaargemiddelde	5	
SO_2	24-uursgemiddelde	125	3
	Uurgemiddelde	350	24
CO	8-uurgemiddelde	10.000	
Lood	Jaargemiddeld	0,5	

In Nederland zijn er nauwelijks overschrijdingen van de grenswaarden voor benzeen, koolmonoxide, lood en zwaveldioxide. Overschrijdingen van de grenswaarden van deze stoffen worden alleen waargenomen bij grote inrichtingen. In de directe omgeving van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn er geen grote en relevante bronnen van luchtverontreiniging. Het onderzoek naar het effect op de luchtkwaliteit beperkt zich daarom tot de effecten van het toenemende autoverkeer op de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

Voor het berekenen van de effecten op de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht nabij wegen is gebruik gemaakt van het CARII model, versie 5.0. Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk een prognose te maken van de concentratie van luchtverontreinigende stoffen. Hiervoor wordt de totale uitstoot van de voertuigen bepaald. Die wordt opgeteld bij de achtergrondconcentratie. Om de totale uitstoot op de N518 te bepalen zijn gegevens opgevraagd bij de provincie Noord Holland. Uit tellingen blijkt dat de gemiddelde weekdagintensiteit in 2004 circa 2300 voertuigen per etmaal is.

Voor de Waterlandse Zeedijk zijn cijfers van HHNK beschikbaar. Uit deze gegevens blijkt dat er in 1997 circa 1400 voertuigen gebruik maakten van deze weg. Vervolgens zijn de vervoersintensiteiten vermeerderd met de autonome groei van 1,5%. Dit resulteert in 2825 voertuigen in 2020 op de N518 en 1985 voertuigen op de Waterlandse Zeedijk. In de onderstaande tabel zijn deze verkeersgegevens, samen met de relevante omgevingskenmerken, weergegeven. Hierbij zijn een toename met 195 extra vervoersbewegingen over de N518 en 130 extra vervoersbewegingen over de Zeedijk door de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" opgeteld.

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvt/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Weglype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]
Uitdam	N518 (Zeedijk)	133795	493848	2825	0,937	0,06	0,003	0	0	Buiterweg	1	1	5
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	133795	493848	1985	0,937	0,06	0,003	0	0	Buiterweg	1	1	5
Uitdam	N518 (Zeedijk)	133795	493848	3020	0,937	0,06	0,003	0	0	Buiterweg	1	1	5
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	133795	493848	2115	0,937	0,06	0,003	0	0	Buiterweg	1	1	5

Met deze invoergegevens is vervolgens de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide in de lucht berekend in 2006, 2010, 2015 en 2020. De hieruit voortgekomen resultaten zijn weergegeven in de onderstaande tabellen. In deze resultaten is de vaste aftrek van 6 dagen van het aantal keren dat de 24-uursgemiddelde concentratie en de regionale aftrek voor de gemeente Waterland van 5 µg/m³ nog niet toegepast.

2006

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]			
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Uitdam	N518 (Zeedijk)	21	20	0	0	25	24	19	19
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	21	20	0	0	25	24	19	19
Uitdam	N518 (Zeedijk)	22	20	0	0	25	24	19	19
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	21	20	0	0	25	24	19	19

2010

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]			
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Uitdam	N518 (Zeedijk)	20	19	0	0	24	24	18	18
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	20	19	0	0	24	24	18	18
Uitdam	N518 (Zeedijk)	20	19	0	0	24	24	18	18
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	20	19	0	0	24	24	18	18

2015

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]			
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Uitdam	N518 (Zeedijk)	18	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	18	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	N518 (Zeedijk)	18	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	18	17	0	0	23	23	17	17

2020

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]			
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Uitdam	N518 (Zeedijk)	18	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	17	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	N518 (Zeedijk)	18	17	0	0	23	23	17	17
Uitdam	Uitdammer/Zeedijk	17	17	0	0	23	23	17	17

Uit de tabellen blijkt dat er geen overschrijdingen zijn te verwachten van de jaargemiddelde grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxiden. De uurgemiddelde grenswaarde wordt nergens overschreden en de 24-uursgemiddelde grenswaarde voor fijn stof wordt maximaal 19 keer overschreden, terwijl 35 keer de grens is. Wanneer de zeezoutaftrek wordt toegepast dan komen de concentraties en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde lager uit.

Het plan is uit het oogpunt van luchtkwaliteit in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening. Er wordt voldaan aan de eisen vanuit het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Na het uitvoeren van het luchtkwaliteitonderzoek zijn nieuwe verkeerstellingen beschikbaar gekomen, waaruit blijkt dat het aantal verkeersbewegingen in de periode tussen 1997 en 2007 sterker zijn toegenomen (zie tellingen HHNK 2007, p. 68 paragraaf 5.9) dan het aantal waarvan bij het luchtonderzoek is uitgegaan. In paragraaf 5.9 is echter ook onderbouwd dat deze extra verkeersbewegingen niet veroorzaakt worden door de camping-jachthaven. Bovendien neemt het aantal verkeersbewegingen door de nieuwe inrichting van het terrein af ten opzichte van de huidige situatie.

5.13 Externe veiligheid

Op grond van het 'toetsingskader groepsrisico bij ruimtelijke ontwikkelingen voor gemeente en provincie' is bepaald of er nabij de beoogde ruimtelijke ontwikkeling risicobronnen aanwezig zijn die met hun veiligheidsafstanden van invloed kunnen zijn op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Na het raadplegen van het risicoregister kan worden gesteld dat er (op dit moment in de huidige situatie) geen risicobronnen aanwezig zijn die van invloed zijn op de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse van camping/jachthaven Uitdam (nieuwe situatie).

6 Meest milieuvriendelijk alternatief

6.1 De betekenis van het MMA

In het MER moet in ieder geval een alternatief worden beschreven waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt (Wet milieubeheer, artikel 7.10 lid 3). Dit wordt meestal aangeduid als het meest milieuvriendelijk alternatief (mma).

De gemeente Waterland en de exploitant van de Camping-jachthaven "Uitdam" zijn niet verplicht om het plan vast te stellen en uit te voeren op basis van het mma. In de uiteindelijke keuzen die zij maken, mogen naast milieubelangen ook andere overwegingen, bijvoorbeeld kosten, worden meegenomen. Het bevoegd gezag, de gemeente, moet wel motiveren waarom eventueel van de meest milieuvriendelijke oplossingen wordt afgeweken.

6.2 Voorkomen van nadelige effecten

Volgens de wettekst is wezenlijk voor het mma dat nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen of althans zoveel mogelijk worden beperkt. Uit de effectbeschrijvingen in hoofdstuk 5 blijkt dat de nadelige effecten van de uitbreiding en herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" bestaan uit de tijdelijke gevolgen van het ontruimen van het terrein, het rooien van de aanwezige begroeiing en het uitvoeren van de noodzakelijke grondverzet- en bouwwerkzaamheden. Hierdoor wordt het terrein tijdelijk ongeschikt voor broedvogels en kunnen kleine zoogdieren en amfibieën worden verjaagd of gedood. Herstel zal tijd kosten. Mogelijk aanwezige rivierdonderpadden langs de oevers kunnen tijdelijk worden verstoord, maar uiteindelijk neemt de omvang van hun leefgebied toe. Er zijn geen negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied IJmeer en Markermeer, geen effecten voor beschermde habitattypen en de gunstige staat van instandhouding van soorten wordt niet aangetast. Het landschappelijk beeld van de Camping-jachthaven "Uitdam", zowel gezien vanuit binnendijks gebied als vanaf het water, verandert, zonder dat die verandering op voorhand negatief of positief gewaardeerd kan worden.

Nadelige (tijdelijke) effecten van opruimingen, grondwerk en bouwwerkzaamheden kunnen voor een groot deel worden voorkomen door mitigerende maatregelen zoals zijn beschreven in paragraaf 5.4.8. Het belangrijkste daarbij is een juiste keuze van het tijdstip waarop en de volgorde waarin de verschillende werkzaamheden worden uitgevoerd. De planning moet erop gericht zijn dat dieren tijdig uit kunnen wijken en dat vogels niet op het terrein kunnen gaan nestelen op het moment dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Bij de landschappelijke inpassing moeten terreinindeling, vormgeving van de bouwwerken en zichtlijnen worden geoptimaliseerd. Een differentiatie in de maximale bouwhoogten in relatie tot de afstand tot de Waterlandse Zeedijk kan eraan bijdragen dat het beeld van de Camping-jachthaven "Uitdam" vanuit binnendijks gebied niet storend wordt.

Naast maatregelen om nadelige effecten voor het milieu te voorkomen, kan in een mma ook worden gekozen voor maatregelen die de milieukwaliteit te bevorderen. Het gaat hierbij om keuzen en maatregelen die niet of maar voor een deel in een bestemmingsplan kunnen worden opgenomen. Inrichtingsvarianten, waarover in het advies voor Richtlijnen voor het MER van de Commissie voor de milieueffectrapportage wordt gesproken, zijn nog niet aan de orde bij de beslissing over het vaststellen van het bestemmingsplan.

6.3 Beschrijving van het meest milieuvriendelijk alternatief

In het mma worden opruimwerkzaamheden waarbij vogels verstoord kunnen worden buiten het broedseizoen uitgevoerd. De werkzaamheden worden onder deskundige begeleiding gefaseerd uitgevoerd zodat zoogdieren de kans krijgen een heenkomen te zoeken en zo nodig verplaatst kunnen worden. Plaatsen waar amfibieën hun winterslaap houden, worden in de winter ongemoeid gelaten. Conform de te verstrekken vergunningen wordt watervervuiling als gevolg van de werkzaamheden voorkomen.

De bestaande oevers met verontreinigd puin en sloopmateriaal vormen plaatsen waar de beschermde rivierdonderpad voor zou kunnen komen. Ook in het mma zullen de verontreinigingen door isolatie met klei gesaneerd moeten worden. Verstoring van de rivierdonderpad, indien aanwezig, en vernietiging van hun leefgebied op deze plekken is ook in het mma onvermijdelijk. Het vernietigde leefgebied wordt echter gecompenseerd door de aanleg van nieuwe havendammen, waar de rivierdonderpad zich in de steenbestorting kan vestigen. In het mma zal de aanleg van de nieuwe havendammen vooruitlopen op de vernietiging van het bestaande leefgebied.

Aan de vormgeving van bouwwerken en constructies en de inpassing in het landschap van Waterland wordt in het mma de uiterste zorg besteed. In het bijzonder wordt aandacht gegeven aan de combinatie van terreinindeling en bouwhoogte en de gevolgen daarvan voor de zichtlijnen. Vanuit binnendijks gebied is de buitendijkse bebouwing in het mma onopvallend en vanzelfsprekend.

In het mma krijgen de waterpartijen op het terrein natuurvriendelijke oevers (rietkragen). Voor de doorspoeling van de waterpartijen wordt wind- of zonne-energie gebruikt. Het terrein wordt aangeplant met gebiedseigen beplanting.

Waar mogelijk worden in het mma duurzame, milieuvriendelijke materialen toegepast, zoals hout met FSC-keurmerk.

De inrit krijgt een zodanige vorm dat het rijden via Uitdam en Durgerdam wordt ontmoedigd. Eventuele maatregelen om het rijden via die route onmogelijk te maken vallen echter buiten de besluitvorming over het bestemmingsplan voor de Camping-jachthaven "Uitdam".

Bezoekers worden aangemoedigd om voor toeristische uitjes de fiets of het openbaar vervoer te kiezen. In het mma zorgt de Camping-jachthaven "Uitdam" dat er voor de gasten fietsen beschikbaar zijn.

De Camping-jachthaven "Uitdam" past in het mma de beste beschikbare technieken toe in de sanitaire voorzieningen, voor de inzameling en scheiding van afval, voor de inzameling van scheepsafvalwater en bilgewater. Afspuitplaatsen en dergelijke krijgen een goede

afvoer, voorkomen wordt dat verontreinigingen vanaf het terrein in het water spoelen. Om zwerfvuil tegen te gaan worden er voldoende afvalbakken geplaatst die regelmatig worden geleegd en wordt het terrein frequent schoongehouden.

Bij het brandstofafleverpunt worden de beste maatregelen genomen om het morsen en lekken van brandstoffen te voorkomen.

De energiehuishouding wordt in het mma geoptimaliseerd, met inzet van groene stroom, zonne-energie en windenergie.

Voor zover dat in zijn vermogen ligt, voorkomt de beheerder van de Camping-jachthaven "Uitdam" dat boten uit de jachthaven lawaai, overlast of vervuiling opleveren.

De Camping-jachthaven "Uitdam" traint haar personeel om onder alle omstandigheden, in het bijzonder bij ongelukken of calamiteiten, handelend op te kunnen treden en zorgt dat daarbij de juiste hulpmiddelen beschikbaar zijn.

6.4 Vergelijking van alternatieven

In deze paragraaf wordt een vergelijking gemaakt tussen:

- de huidige situatie met de autonome ontwikkeling (alternatief hsao)
- de voorgenomen activiteit, waarbij minimaal voldaan wordt aan alle wet- en regelgeving en vergunningvoorwaarden (alternatief va)
- het mma, dat wil zeggen de voorgenomen activiteit, waarbij niet alleen voldaan wordt aan alle wet- en regelgeving en vergunningvoorwaarden, maar waarin ook alle nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt en gecompenseerd en waarin de best beschikbare middelen ter bescherming van het milieu worden toegepast (alternatief mma).

Bij de vergelijking van de alternatieven is de huidige situatie als referentie genomen. Als in de autonome ontwikkeling veranderingen op kunnen treden, is dat aangegeven (verdere verslechtering van de bodemkwaliteit).

In de vergelijking zijn de volgende symbolen gebruikt:

0	referentie, geen invloed of niet relevant
-	achteruitgang, verslechtering
+	vooruitgang, verbetering

Effect	hsao	va	mma	opmerkingen
Instandhouding Natura 2000				
• watervogels	0	0	0	geen significante effecten
• rivierdonderpad	0	-/+	-/+	tijdelijke verstoring, daarna herstel en verbetering
• habitats	0	0	0	geen effecten

Effect	hsao	va	mma	opmerkingen
Flora en fauna camping				
• vogels	0	-/0	-/0	tijdelijke verstoring, daarna herstel
• zoogdieren	0	-/0	-/0	tijdelijke verstoring, daarna herstel
• amfibieën	0	-/0	-/0	tijdelijke verstoring, daarna herstel
Ecologische hoofdstructuur	0	0	0	geen beïnvloeding
Waterkwaliteit				
• uitvoeringsfase	0	0	0	handhaven vergunningvoorschriften
• exploitatiefase	0	0	0	handhaven vergunningvoorschriften
Waterberging	0	0(+)	0(+)	verwaarloosbare toename
Veiligheid				
• binnendijks gebied	0	0	0	geen beïnvloeding
• camping en haven	0/-	0+	0+	autonoom verdere bodemdaling, nieuwe situatie maaiveldverhoging
Landschap	0	0	0	wel verandering, geen waardeoordeel
Cultuurhistorische waarden	0	0	0	niet in het geding
Archeologische waarden	0	0	0	niet aanwezig
Bodemkwaliteit	-	+	+	autonoom verdere achteruitgang, in nieuwe situatie gesaneerd
Verkeer				
• uitvoeringsfase	0	-	-	bouwverkeer
• exploitatiefase	0	0	0+	in mma maatregelen om verkeershinder terug te dringen
Geluidhinder	0	0	0	niet relevant
Lichthinder	0	0-	0+	vermindering lichthinder als aandachtspunt in mma
Luchtverontreiniging	0	0	0	niet relevant
Externe veiligheid	0	0	0	niet relevant
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	0	-	0+	duurzaamheid als aandachtspunt in mma

Bij het onderzoek naar de effecten van de voorgenomen activiteit in hoofdstuk 5 is al gebleken dat de nadelige effecten beperkt en veelal van tijdelijke aard zijn. Mitigerende maatregelen zijn wettelijk voorgeschreven of zullen onderdeel zijn van de vergunningsvoorwaarden. Daardoor zijn er ook geen in het oog springende verschillen tussen de voorgenomen activiteit zonder meer en het mma.

7 Leemten in kennis, evaluatie

Het MER moet het bevoegd gezag, de gemeente Waterland, de informatie geven die nodig is om het milieubelang volwaardig mee te wegen in de besluitvorming over het bestemmingsplan. Het bevoegd gezag moet daarbij ook weten welke kennis of informatie eventueel ontbreekt omdat die niet beschikbaar of onzeker is.

Een wezenlijk onderdeel van het plan van BOR B.V. voor de herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam" is het binnenlaten van het Markermeerwater op het campingterrein in waterpartijen die in open verbinding staan met het Markermeer. Daarvoor is nodig dat terreindelen die droog moeten blijven en die op dit moment onder het Markermeerpeil liggen, worden opgehoogd. Daarbij moet rekening worden gehouden met het gegeven dat de bodem ter plaatse bestaat uit een dik pakket slappe en zettingsgevoelige lagen. Een extra onzekerheid daarbij is de vraag hoe het waterpeil in het Markermeer zich in de komende decennia zal ontwikkelen. In dit MER zijn indicatief waarden voor te realiseren peilen van het terrein, de wegen en de vloeren van gebouwen vermeld. Er is echter nog onvoldoende onderzocht hoe de gewenste peilen gerealiseerd en gehandhaafd moeten worden.

Het bevoegd gezag moet het besluit waarvoor een MER is opgesteld, achteraf evalueren. Daarbij moet het onderzoeken in hoeverre de verwachtingen waarvan het uitgegaan is, ook werkelijk uitgekomen zijn, of de leemten in kennis alsnog ingevuld zijn en of het nodig is om aanvullende maatregelen te nemen. Het kan daarvoor nodig zijn om al direct of op het moment dat het initiatief tot uitvoering komt, te beginnen met het verzamelen van de informatie die voor een evaluatie achteraf nodig is.

De evaluatie en het opstellen van een evaluatieprogramma zijn de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag. Geadviseerd wordt om in het evaluatieprogramma ten minste aandacht te besteden aan:

- de werkelijke effecten op natuurwaarden die op zullen treden;
- het verloop van ophogingen en zettingen op het terrein;
- het samenspel tussen de gemeente, de Camping-jachthaven "Uitdam" en de waterbeheerders, in het bijzonder HHNK inzake de invulling en het beheer van de vrijwaringszone;
- de monitoring van de kwaliteit van grond en grondwater in samenhang met de isolatie van de bodemverontreiniging;
- de waterkwaliteit in de haven en in de waterpartijen;
- de handhaving van vergunningvoorwaarden;
- bezoekersaantallen en de verkeerssituatie.

8 Referenties

Besluit van de raad van de gemeente Waterland van 4 december 2003, nummer 67B, inzake de herinrichting van de Camping-jachthaven "Uitdam"

Actualiserend (bodem)onderzoek Camping-jachthaven "Uitdam"; Oranjewoud projectnummer 133009, september 2004

Saneringsplan Camping-jachthaven "Uitdam"; Oranjewoud projectnummer 133009, november 2004

Beschikking Saneringswerk Wet bodembescherming (Wbb) ten behoeve van Camping-jachthaven "Uitdam" voor: een sanering ter plaatse de camping aan de Zeedijk 2 in de gemeente Waterland; de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, nummer BEMV 1256a (Rijkswaterstaat IJsselmeergebied), 16 februari 2005

Streekplan Noord-Holland Zuid; vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Holland op 17 februari 2003

Uitbreiding camping-jachthaven Uitdam, Verstorings- en verslechteringstoets en toetsing aan de overige natuurwaarden (Flora- en faunawet & EHS); Oranjewoud, mei 2008 (bijlage bij dit MER)

Licht aan de horizon, Onderbouwing voorwaarden voor het bestemmingsplan ten behoeve van de herinrichting en uitbreiding van Camping-jachthaven Uitdam
W3 Architecten en Ingenieurs BV (bijlage bij dit MER)

Bijlage 1 Berekeningen verkeer

Voertuigbewegingen bij uitvoering vigerende bestemmingsplan

motorvoertuigen per maand	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december	totaal (jaar)
verkeersproductie jachthaven	267	241	267	928	937	928	1.104	1.104	928	267	259	267	7.500
Gereguleerde verkeersstroom													
(naar/vanuit richting Monnickendam	2.230	3.534	4.177	4.662	5.808	5.304	6.558	7.144	6.590	5.328	3.473	3.224	58.032
Verkeersproductie tijdens verblijf op park	4.459	7.067	8.353	9.324	11.617	10.608	13.117	14.289	13.180	10.657	6.947	6.447	116.065
(waarvan van en naar Uitdam)	892	1.413	1.671	1.865	2.323	2.122	2.623	2.858	2.636	2.131	1.389	1.289	23.213
totaal per maand	6.956	10.842	12.797	14.915	18.362	16.841	20.779	22.537	20.698	16.252	10.679	9.938	181.597
gemiddeld per etmaal	224	387	413	497	592	561	670	727	690	524	356	321	
(waarvan van en naar Uitdam)	29	50	54	62	75	71	85	92	88	69	46	42	

Voertuigbewegingen toekomstige situatie

motorvoertuigen per maand	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december	totaal (jaar)
verkeersproductie jachthaven	481	435	481	1.671	1.686	1.671	1.988	1.988	1.671	481	466	481	13.500
Gereguleerde verkeersstroom													
(naar/vanuit richting Monnickendam	1.908	2.954	3.475	3.847	4.801	4.456	5.502	5.923	5.409	4.488	3.063	2.915	48.740
Verkeersproductie tijdens verblijf op park	3.816	5.909	6.951	7.693	9.601	8.913	11.004	11.846	10.818	8.975	6.126	5.829	97.480
(waarvan van en naar Uitdam)	763	1.182	1.390	1.539	1.920	1.783	2.201	2.369	2.164	1.795	1.225	1.166	19.496
totaal per maand	6.205	9.298	10.907	13.211	16.088	15.040	18.494	19.756	17.897	13.944	9.655	9.225	159.721
gemiddeld per etmaal	200	332	352	440	519	501	597	637	597	450	322	298	
(waarvan van en naar Uitdam)	25	42	45	51	62	59	71	76	72	58	41	38	

Verschil prognose en huidige situatie

motorvoertuigen per maand	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december	totaal (jaar)
verkeersproductie jachthaven	214	193	214	743	750	743	883	883	743	214	207	214	6.000
Gereguleerde verkeersstroom													
(naar/vanuit richting Monnickendam	-322	-579	-701	-815	-1.008	-848	-1.056	-1.221	-1.181	-841	-410	-309	-9.292
Verkeersproductie tijdens verblijf op park	-644	-1.158	-1.403	-1.631	-2.015	-1.696	-2.112	-2.443	-2.362	-1.681	-821	-618	-18.584
(waarvan van en naar Uitdam)	-129	-232	-281	-326	-403	-339	-422	-489	-472	-336	-164	-124	-3.717
totaal per maand	-752	-1.544	-1.890	-1.704	-2.273	-1.801	-2.285	-2.781	-2.801	-2.308	-1.024	-713	-21.876
gemiddeld per etmaal	-24	-50	-61	-55	-73	-58	-74	-90	-90	-74	-33	-23	
(waarvan van en naar Uitdam)	-4	-7	-9	-11	-13	-11	-14	-16	-15	-11	-5	-4	

Bijlage 2

Van: Waterrecreatie Advies [mailto:info@waterrecreatieadvies.nl]
Verzonden: maandag 2 juni 2008 14:27
Aan: Bijvoet Liesbeth, E.H.
CC: info@campinguitdam.nl
Onderwerp: aantal ligplaatsen

Geachte mevrouw Bijvoet,

De heer Zoet heeft mij gevraagd aan u de kengetallen door te geven voor het minimum aantal ligplaatsen in jachthavens in relatie tot de economische haalbaarheid. Wij hanteren daarvoor cijfers die een aantal jaren geleden door HISWA Vereniging zijn genoemd. Voor jachthavens in het binnengebied bedraagt het minimum aantal ligplaatsen dat nodig is voor een gezonde commerciële exploitatie 300 – 350, voor havens in het buitengebied 500. Het verschil tussen de aantallen heeft te maken met de benodigde investering. Bij havens in het buitengebied (bijvoorbeeld IJsselmeer en Markermeer) gaan wij ervan uit dat er een zware beschermende golfbreker en drijvende steigers nodig zijn. Bij havens in het binnengebied is dit niet of in mindere mate het geval.

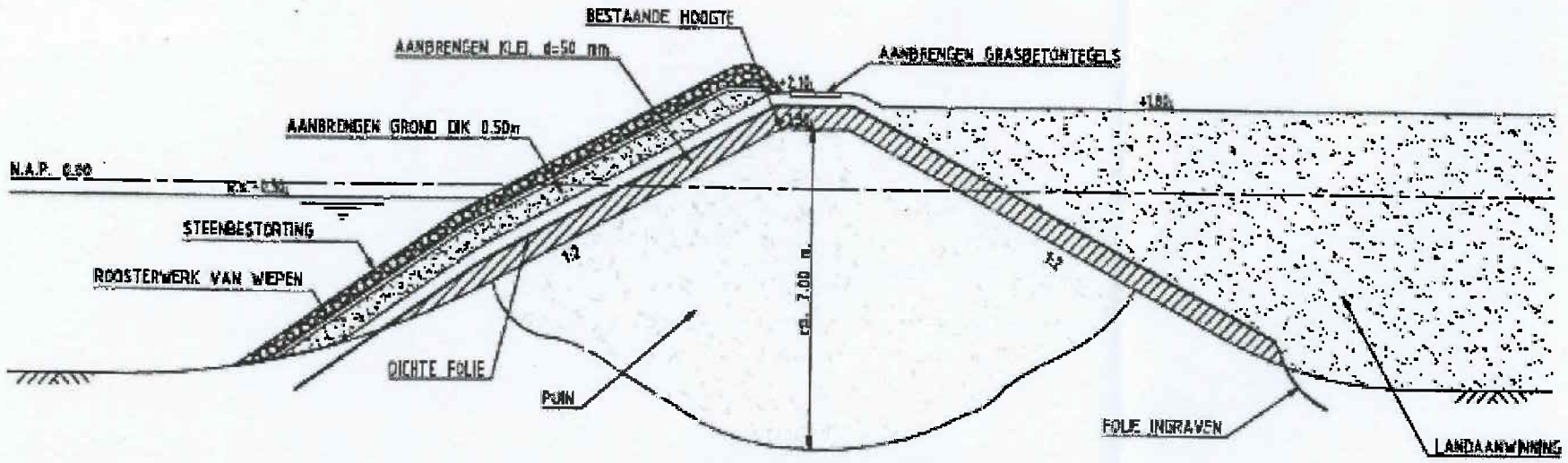
Wij hopen u hiermee van dienst geweest te zijn.

Met vriendelijke groet,

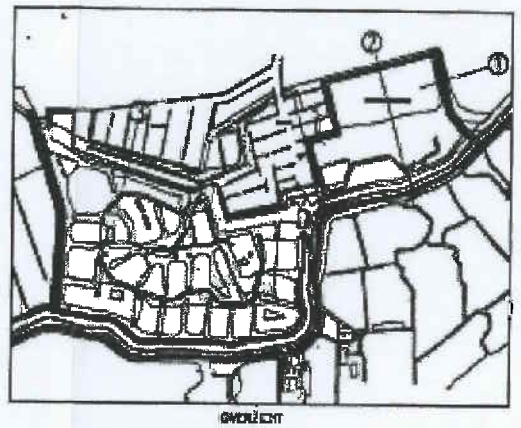
R. Steensma

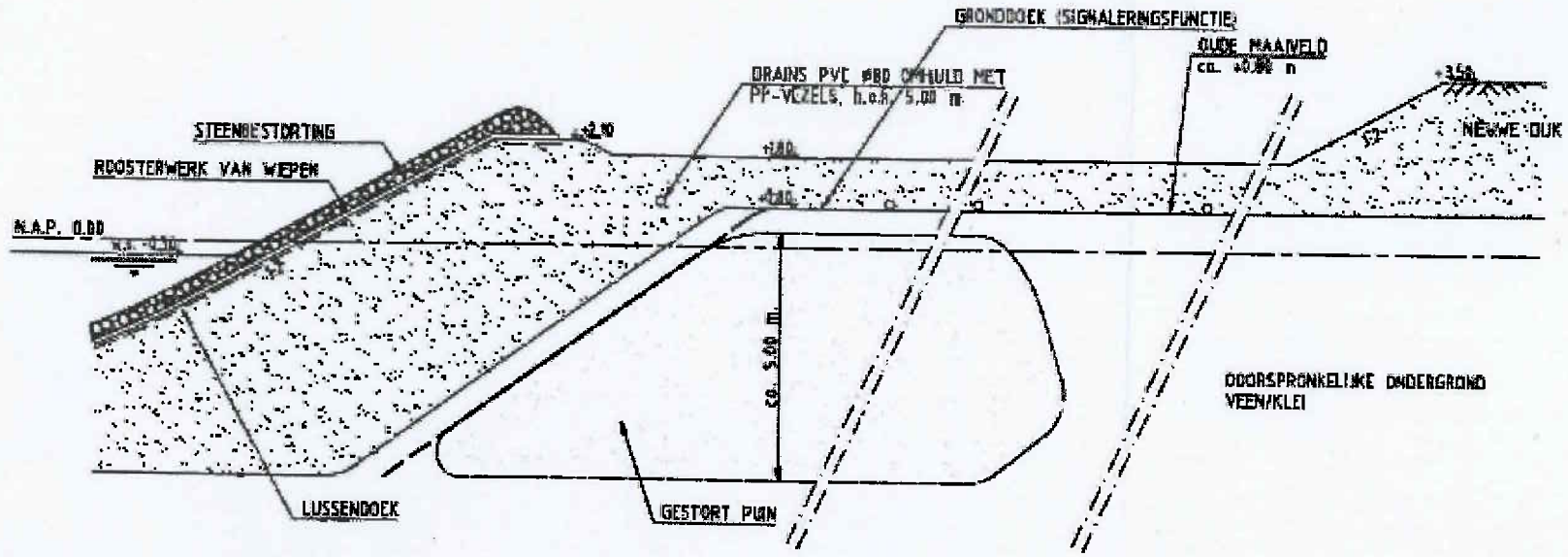
Waterrecreatie Advies BV
Postbus 123
8200 AC Lelystad
www.waterrecreatieadvies.nl
tel. 0320-218847

Bijlage 3: Figuur 4.5 Saneringsplan

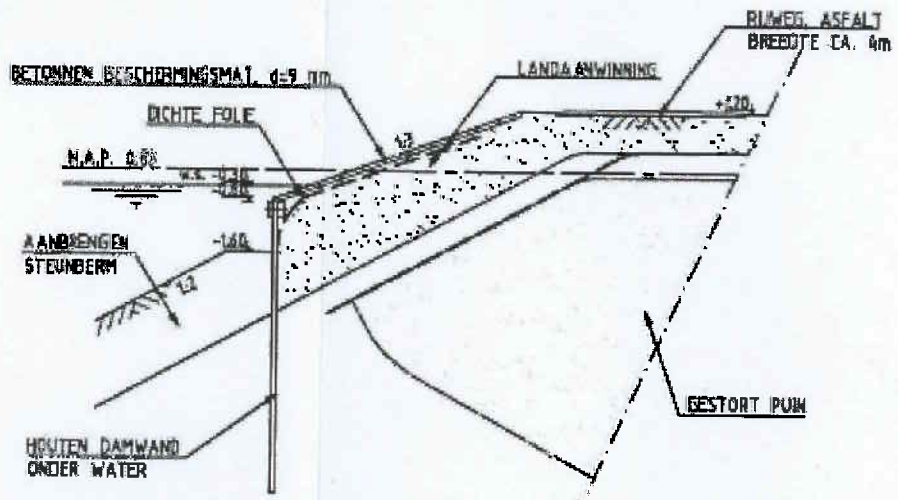


PROFIEL 1

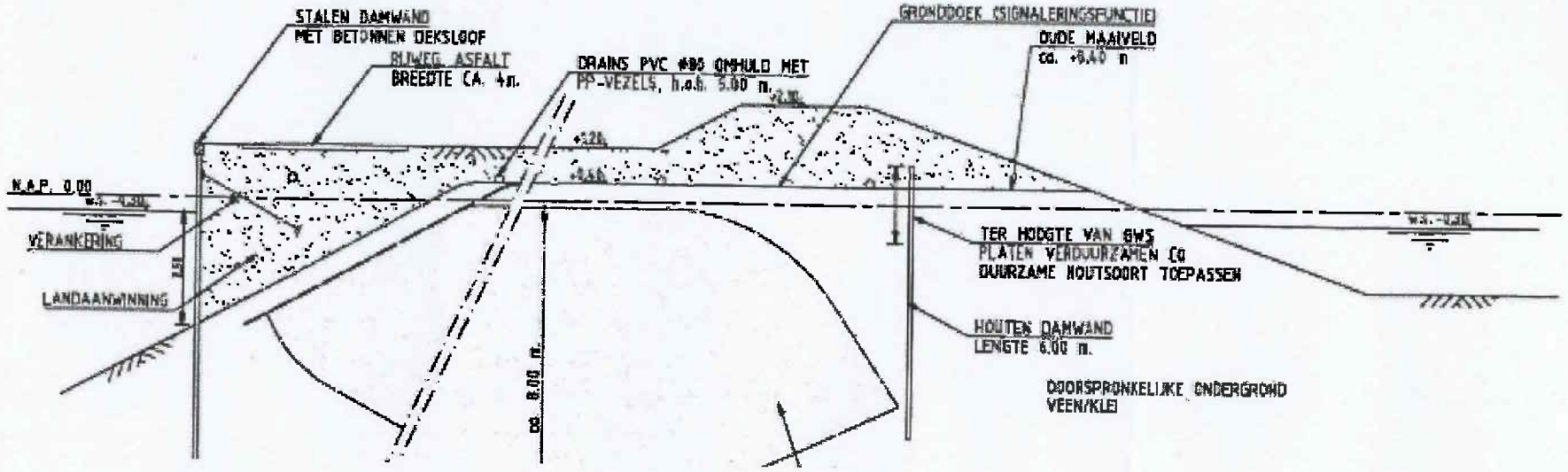




PROFIEL 2



PRINCIPE DETAIL OPTIE PROFIEL 3



00	17-11-2004	DEFINITIEF	PvdL
NR	DATUM	WIJZIGING	GECT

OPDRACHTGEVER
CAMPING/JACHTHAVEN UITDAM

PROJECTOMSCHRIJVING
HERINRICHTING EN UITBREIDING
CAMPING/JACHTHAVEN UITDAM

TEKENAAR
P. vd Laan

PROJECTLEIDER
J. Linders

SCHAAL
1:100

FORMAAT
A2

BLAD IN BLADEN
-

TEKENINGNUMMER

WIJZIGING
00