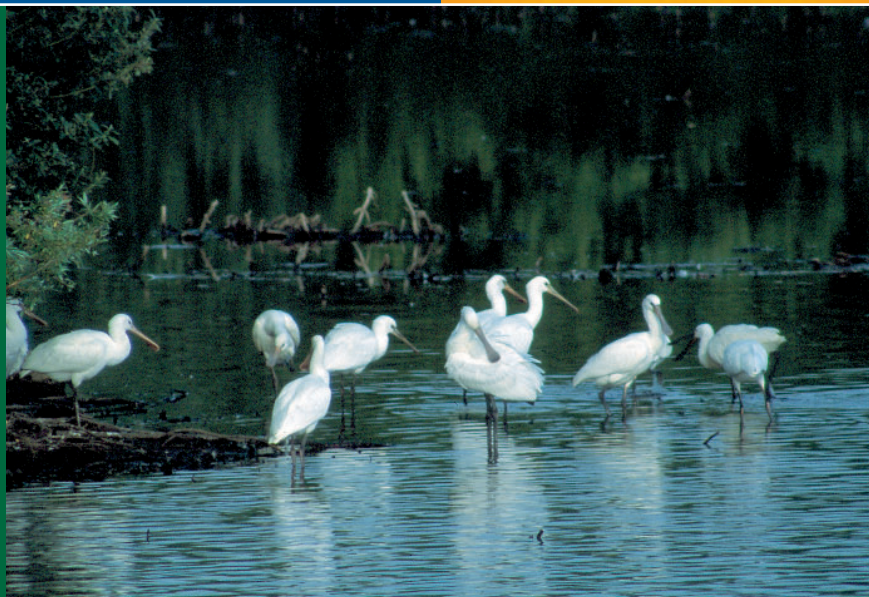


Programma van Eisen

600 ha Midden-IJsselmonde

ANWB

Zuid-Hollands Landschap



Programma van Eisen

600 ha Midden-IJsselmonde

Voorstel ANWB en Zuid-Hollands Landschap
Oktober 2005



Inhoud

Inleiding	3
Algemeen	4
Openluchtrecreatie met natuurwaarden	7
Hoogwaardige natuur met recreatief medegebruik	10
Agrarische bedrijvigheid	13
Landschap en cultuurhistorie	14
Water	17
Rand van Rhoon	21
Golfbaan Oude Maas	22
Getijden	25
Realisering	26
Samenvatting	28
Literatuurlijst	30
Bijlage 1	31

Inleiding

In het kader van het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) wordt 750 ha natuur- en recreatiegebied aangelegd, waarvan 600 ha op Midden-IJsselmonde. De provincie Zuid-Holland is aangewezen als projecttrekker voor de 750 ha. Zowel voor de aansturing van de 750 ha als voor de 600 ha zijn stuurgroepen ingesteld, bestaande uit provincie, stadsregio en de gemeente Rotterdam resp. Albrandswaard. In 2003 is het projectplan voor het deelgebied Midden-IJsselmonde bestuurlijk vastgesteld (Provincie Zuid-Holland, 2003). Hierin is aangegeven dat voor het verdere vervolg een Programma van Eisen (PvE) zal worden opgesteld. Het PvE zal vervolgens ruimtelijk vertaald worden in een inrichtingsplan.

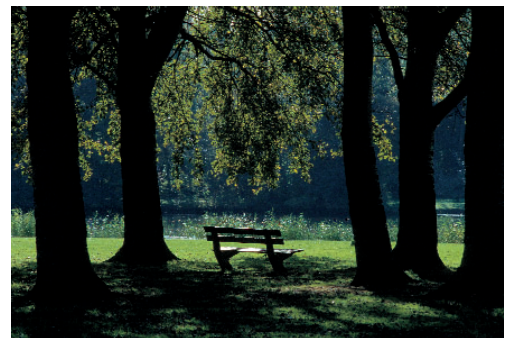
ANWB en het Zuid-Hollands Landschap (ZHL) willen een bijdrage leveren aan het op te stellen PvE en hebben daarom hun ideeën in dit rapport geformuleerd.

Werkwijze

Bij het formuleren van het PvE vormt de Planologische Kernbeslissing-plus (deel 4: kabinetsbesluit, hierna te noemen PKB) het belangrijkste uitgangspunt. Elk hoofdstuk begint met de relevante passages van de PKB, gevolgd door een nadere uitwerking. Verder is het projectplan 600 ha Midden-IJsselmonde, vastgesteld door de verantwoordelijke overheden, eveneens uitgangspunt. In dat projectplan wordt een tiental deelonderzoeken genoemd. Het gaat om de volgende rapporten:

- Groengebied Midden-IJsselmonde, drie inrichtingsconcepten voor het recreatiegebied (RBOI, januari 2002);
- Hoogwaardige natuur bij IJsselmonde, analyse van inrichtingsconcepten (Waardenburg, maart 2002);
- Inventarisatie en waardering van cultuurhistorische elementen en patronen (RAAP, mei 2002);
- Rand van Rhooen, onderzoek naar mogelijkheden voor inpassing van golf (RBOI, juni 2002);
- Bewonersonderzoek Midden-IJsselmonde (ANWB en ZHL, juni 2002);
- Variant 4, een alternatief inrichtingmodel voor de Portlandpolder, Molenpolder en Zegenpolder (POST-L30 ontwerpers, december 2001);
- Midden-IJsselmonde waterproof?! (Hovingh, juni 2002);
- Historisch bodemonderzoek Midden-IJsselmonde (De Straat Milieuadviseurs, 2002);
- Landschapspark Albrandswaard, Transformatie op basis van landschappelijke kwaliteiten en Handleiding Lagenmethodiek (Verkade, augustus 2002);
- Agrarische laag, ruimte voor agrarische bedrijvigheid op Midden-IJsselmonde (Verkade en Grontmij, april 2003).

De provincie heeft reeds ten tijde van de PKB-procedure een zorgvuldig interactief proces in gang gezet met betrokken bewoners, eigenaren, overheden en maatschappelijke organisaties. In het zogeheten New York-overleg waren naast de provincie vertegenwoordigd het Platform Polders Albrandswaard, de Westelijke Land- en Tuinbouworganisatie, ANWB, ZHL, gemeente Albrandswaard en Stadsregio Rotterdam. Verschillende personen die zitting hadden in het New York-overleg hebben, in uiteenlopende mate, bijdragen geleverd aan de bovengenoemde deelstudies. Van de deelrapportages is een samenvatting gemaakt (Provincie Zuid-Holland, 2003). Relevante informatie uit de deelrapporten is meegenomen in dit PvE, naast nieuwe inzichten en studies.



Algemeen

PKB-tekst, p. 45: 'Het kabinet wil een impuls geven aan de leefbaarheid van de Rotterdamse regio door het realiseren van een liefst zo veel mogelijk aaneengesloten natuur- en recreatiegebied met een forse omvang, dat goed bereikbaar is vanuit de stad. De mogelijkheden om de bevolking van het stedelijk gebied rust, ruimte, natuur en groen te bieden zullen daarmee substantieel worden vergroot.'

PKB-tekst, p. 45: 'In het gebied Midden-IJsselmonde wordt binnen de begrenzing die is aangegeven op figuur 3.6 een openbaar toegankelijk natuur- en recreatiegebied gerealiseerd met een oppervlak van circa 600 hectare.'

Uitwerking doelgroep

De doelgroep is in de PKB gedefinieerd als de bevolking van het stedelijk gebied van de Rotterdamse regio. Uit het milieu-effectrapport voor de 750 ha (Anonymus, 2001) blijkt dat het aantal bewoners op een bereikbare fietsafstand van het natuur- en recreatiegebied met 200.000 toeneemt. Met welke inrichting van Midden-IJsselmonde is de leefbaarheid van de inwoners van Rijnmond het meest gediend? Er zijn diverse onderzoeken gedaan die hier aangrijpingspunten voor bieden. Het belangrijkste motief om een bos- en natuurgebied te bezoeken blijkt te zijn het genieten van de natuur. Daarnaast wordt het zoeken naar rust en wandelen en fietsen als motief opgegeven. Dat zijn ook de meest ondernomen activiteiten in bos- en natuurgebieden (Bezemer en Visschedijk, 2001). Door de veranderende bevolkingssamenstelling en gewijzigde vrijetijdsbesteding zal de vraag naar enerzijds meer recreatiemogelijkheden in en om de stad en anderzijds naar gebieden met voldoende rust, ruimte en natuur in de toekomst toenemen (COS, 2002). Daarnaast is in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, de Stadsregio Rotterdam en de ANWB onderzoek gedaan naar de recreatieve tekorten in de regio's Rotterdam en Den Haag (Alterra, 2004). Daaruit blijkt dat Rotterdammers momenteel relatief weinig mogelijkheden hebben om te wandelen. De wandelbehoefte in de regio Rotterdam is momenteel slechts voor 33 procent gedekt door de aanwezige groengebieden. Voor fietsers is 59 procent van de behoefte gedekt. Dit betekent dat Midden-IJsselmonde in de eerste plaats optimaal moet worden ingericht voor wandelaars en ook voor fietsers (met bij voorkeur gescheiden routes). Skaters en skeeleraars kunnen overigens meeliften met het verbeteren van de fietsvoorzieningen.

Deze prioritering is in lijn met landelijke trends; zo zijn wandel- en fietspaden (naast parkeerplaatsen) de meest gebruikte voorzieningen van natuurgebieden (Bezemer en Visschedijk, 2001).

Wandelaars zoeken de volgende ervaringen in 'het groen' (Renemann et al, 1999):

- 1 Ontspanning
- 2 Frisse lucht/geuren opsnuiven
- 3 Omgeven zijn door stilte en rust
- 4 Tot rust komen
- 5 Intens genieten van de natuur
- 6 Verrast worden door fauna
- 7 De wisseling van de seizoenen ervaren
- 8 Geconfronteerd voelen met de elementen
- 9 Vrij voelen
- 10/11 Gezond en energiek voelen
- 10/11 Afleiding vinden van de dagelijkse beslommingen



Bos is meest favoriete landschap

Wat betreft favoriete landschapstypen kan verwezen worden naar de uitkomsten van het onderzoek 'Mensenwensen' in 1999 (Reneman et al). Hierbij bleek bos als hoogste en akkerland als laagste te scoren:

	% Favoriet in eigen woonomgeving	% Favoriet op vakantie
Bossen	42	41
Zee, strand en duinen	27	30
Meren en plassen	7	8
Heuvellandschap	9	10
Heidevelden of zandverstuivingen	3	3
Parken in stad en dorp	4	3
Kleinschalig akker- en weideland	3	2
Rivieren met uiterwaarden	3	2
Landgoederen of buitenplaatsen	2	2
Grootschalig weideland	1	0
Grootschalig akkerland	0	0

Ook uit onderzoek van het NIPO in opdracht van LNV blijkt dat de gemiddelde Nederlander niet enthousiast is over intensief gebruikt agrarisch land:

	Rapportcijfer
Natuurlandschap (bv. bos, wilde begroeiing en heide)	8.4
Waterlandschap met plassen, meren en riet	8.0
Rivierlandschap	7.7
Kleinschalig agrarisch landschap met bosjes en bomenrijen	7.6
Open gebieden met weilanden en sloten	7.6
Landgoedlandschap	7.3
Gebied met verspreide dorpsbebouwing	7.0
Open akkerbouwgebieden	6.8
Ingepolderd land	6.3
Modern agrarisch landschap	6.0
Landschap met intensief grondgebruik, bv. kassen, stallen, tuinbouw en boomkwekerijen	5.6
Verstedelijkt gebied	4.5

De voorkeuren van de bewoners van Midden-IJsselmonde zijn in lijn met de landelijke cijfers (ANWB, 2002). (1 = zeer aantrekkelijk en 4 = niet aantrekkelijk)

Parkbos	1.8
Open landschap	1.9
Ruige/natte natuur	1.9
Parklandschap	2.1
Open akkerbouwgebied	2.4
Sport- en spellandschap	2.5

Uit onderzoek blijkt bovendien dat in de regio Rijnmond meer dan 60 procent van de inwoners vindt dat er te weinig bossen in de woonomgeving zijn (RIVM, 2003).

Uit de bovenstaande komt naar voren dat bos het meest gewaardeerde landschap is, met op enige afstand een waterrijke omgeving.

Uitwerking rust

De inrichting moet in ieder geval bevorderen dat de status van het gebied ten zuiden van de Essendijk als stiltegebied gewaarborgd wordt (zoals ook genoemd in het Programma van Eisen van de MER 750 ha, p.15). De na te streven geluidsbelasting is maximaal 40 dB(A) (Lden). Ten noorden van de Essendijk zou een geluidsbelasting van maximaal 50 dB(A) moeten worden nagestreefd, aangezien geluidhinder de recreatieve beleving negatief beïnvloedt en kan leiden tot een suboptimaal gebruik van het gebied. Dit betekent dat de optie van een aaneengesloten geluidswal (of -scherm waar de ruimte voor een wal ontbreekt) langs de A15 serieus moet worden onderzocht. Mogelijk is een dergelijke geluidswal te combineren met een uitdagend ATB-parcours (zoals op de geluidswal bij Gouda).

Er is helaas niet gekozen voor een bundeling van de Rhoonse Baan met de A15, maar voor een zuidelijker tracé. Deze geplande ontsluitingsweg doorsnijdt nu de Rand van Rhooen en heeft geluidseffecten op het toekomstige natuur- en recreatiegebied. Het is van belang dat deze effecten worden gemitigeerd. Dit kan door een lagere ligging van de weg en door een goede buffering met bosbeplanting.

De dijken in het plangebied dienen autoluw te worden gemaakt (uitsluitend bestemmingsverkeer). Dit bevordert de rust en vergroot de aantrekkelijkheid voor fietsers, wandelaars en skeelers. Voor verkeer naar en van de golfbaan dient mogelijk een extra voorziening te komen.

Uitwerking openbaar toegankelijk

Het kabinet gaat er in principe vanuit dat het gebied gratis te betreden is, zo blijkt uit de betreffende kabinetsbrief van 11 juli 2000: ‘Het gebied is openbaar en is kosteloos toegankelijk. Voor onderdelen van het gebied kan hiervan in het kader van te ontwikkelen PPS-constructies desgewenst en na overleg met alle betrokkenen worden afgeweken’. Deze passage is tevens opgenomen in het programma van eisen van het mer 750 ha. Uit een recente enquête in opdracht van de Volkskrant blijkt ook dat de bevolking in overgrote meerderheid niet bereid is te betalen voor de toegankelijkheid van de natuur. Op de vraag of de respondenten bereid waren een toegangsprijs te betalen voor een nieuw natuurgebied in de buurt, koos 78 procent van de ondervraagden voor het antwoord: ‘Nee, omdat ik vind dat het vrij toegankelijk moet zijn’.

Programma van Eisen Algemeen:

- **Uit oogpunt van de leefbaarheid van de stedelijke bevolking heeft het natuur- en recreatiegebied een bos- en waterrijk landschapsbeeld;**
- **Het gebied wordt optimaal ingericht om de recreatieve tekorten in de regio Rijnmond voor fietsers en vooral voor wandelaars op te lossen;**
- **Rust- en stilteversturende activiteiten worden zoveel mogelijk geweerd, met als norm 40 dB(A) ten zuiden van de Essendijk en 50 dB(A) ten noorden van de Essendijk. De mogelijkheden voor een geluidswal langs de A15 worden onderzocht en dijken worden verkeersluw gemaakt;**
- **Het gebied is gratis toegankelijk.**

Openluchtrecreatie met natuurwaarden

PKB-tekst, p. 45: 'Het gebied ten noorden van de Essendijk zal de hoofdfunctie openlucht recreatie met natuurwaarden worden gegeven.'

PKB-tekst p. 45: 'De inrichting van het gebied met de hoofdfunctie openluchtrecreatie wordt gekenmerkt door een grote gevarieerdheid en – mede daardoor – door een grote aantrekkingskracht en heeft gezien het te verwachten intensieve gebruik tevens een grote opvangcapaciteit.'

Uitwerking openluchtrecreatie

Bos

In de verkenning naar de inrichting ten noorden van de Essendijk zijn verschillende varianten uitgewerkt (Leeuwen & Oosten-Snoek, 2002). Hiervan scoort de variant Avonturenland het beste op de criteria van de PKB. Deze variant bestaat voor 60 procent uit bos (90 ha). Bos bleek ook de eerste voorkeur tijdens het bewonersonderzoek voor Midden-IJsselmonde (ANWB, 2002). NB: op grond van de plaatsnaam Rhoon neemt het Archeologisch adviesbureau RAAP aan dat hier rond de 8^e eeuw een bebost gebied is ontgonnen: een zogenoemde 'rode'. Een bos met hier en daar open plekken of een laan sluit dus goed aan bij de historie van het gebied.

Het bos dient voldoende maat te hebben ten behoeve van de recreatieve belevingswaarde. Bijvoorbeeld, wanneer in een bos steeds zicht is op de randen, doet dit afbreuk aan het 'bosgevoel' en derhalve aan de recreatieve belevingswaarde. Uit onderzoek blijkt dat de gemiddelde bezoeker die een ommetje maakt, niet verder komt dan 600 meter. Wanneer een gebied langwerpig is, zoals het PKB-gebied ten noorden van de Essendijk, is het aan te raden de strook waar mogelijk minimaal 600 meter breed te maken. Optimalisering is mogelijk door het gebied ronder of vierkanter te maken, zodat men sneller het gevoel heeft weg van de bewoonde wereld te zijn.

Gelet op het voorgaande wordt een minimumoppervlakte van 100 hectare aangehouden. De inrichting zou vergelijkbaar kunnen zijn met de nabijgelegen Kasteelgaarde Rhoon. Dit bos is recreatief zeer aantrekkelijk vanwege het parkachtige karakter, de bloeiende stinzenplanten in het voorjaar (hyacinten, sneeuwkllokjes en krokussen) en de open bosstructuur. Kasteelgaarde Rhoon laat zien dat park-stinzenbossen nauw verbonden zijn met cultuurhistorische waarden, inclusief een specifieke lanenstructuur. Het bos biedt onderdak aan allerhande bosvogels en zal op den duur zeer in trek zijn bij vleermuizen (oude holle bomen). Aan het 'natuurwaarden'-onderdeel van de concrete beleidsbeslissing wordt met park-stinzenbos voldaan. In het Handboek Natuurdoeltypen (Bal et al, 2001) is dit type bos nader omschreven.

Om snel een beeld van echt bos te krijgen zouden snelgroeiende bomen kunnen worden gebruikt zoals populier en wilg. Dit zijn echte pionierssoorten die een uitgesproken rol hebben in de eerste bosontwikkelingsfasen. Populier en wilg zijn echter geen typische soorten van een landgoedbos. Een betere mogelijkheid om snel een bosbeeld te krijgen is door bijvoorbeeld 15 jaar oude bomen te planten. Deze manier van planten wordt over het algemeen zeer gewaardeerd door bezoekers (Jansen et al, 2001).

Water

In het provinciale beleidsplan Milieu en Water staat dat bij de aanleg van nieuwe groengebieden en bossen rekening gehouden moet worden met tenminste 10 procent open water. Dit betekent dus minimaal 15 ha open water in het plangebied boven de Essendijk. Bij voorkeur dient dit water te voldoen aan de norm recreatiewater en geen overstorten te bevatten). Het water zou geschikt moeten worden gemaakt om 's zomers te kunnen kanoen, roeien, waterfietsen e.d. en 's winters om te kunnen schaatsen (liefst verschillende 'rondjes'). De oevers dienen paden en bankjes te krijgen om beleving van (de activiteiten op) het water door passanten mogelijk te maken. Als locatie zou gedacht kunnen worden aan de (randen van de) zogeheten 'eeuwkant' aan weerszijden van de Oude Weg; in dit poldertje ligt ook de monumentale boerderij Hoeve Johanna. Een eeuwkant is een van oorsprong drassige strook grond, gelegen langs polderdijken en oude binnengedijkte geulen en kreken (Bekius & Deunhouwer, 2002).

Open grasland

Het resterende deel van de 150 hectare wordt voor de recreatieweiden gereserveerd. Op deze graslanden kan worden gebarbecued, geluierd of juist een actieve sport worden beoefend zoals voetbal. Ook is er ruimte voor bloemen- en vlinderweiden. Het verdient aanbeveling deze graslanden zoveel mogelijk te situeren op de leidingenstraat. Hier zal immers waarschijnlijk geen bebouwing, waterpartijen en diepwortelende begroeiing worden toegestaan.

Uitwerking opvangcapaciteit

De grootste recreatiedruk is te verwachten bij de randen van de bebouwde kom van zowel Rhooon als Portland/Carnisselanden. Hier dient de opvangcapaciteit dus het grootst te zijn. Bezoekers kunnen worden opgevangen aan de buitenrand door realisatie van enkele recreatietransferia op slimme locaties. Gedacht kan worden aan het gebied ten zuidoosten van het kruispunt A15-Groene Kruisweg, de overgangszone Rand van Rhooon/PKB-deelgebied boven de Essendijk, de plaats waar de Essendijk aan de oostkant de nieuwe Koedood kruist en/of bij het parkeerterrein bij de jachthaven Rhooon. Afhankelijk van locatie en opvangcapaciteit kan gedacht worden aan de volgende voorzieningen op en rond de recreatietransferia:



- parkeerplaatsen;
- fietsenstalling, evt. fietsenverhuur;
- evt. bushalte (bij kruispunt A15-Groene Kruisweg wellicht zelfs metro-halte);
- horecagelegenheid, incl. toiletten voor niet-gasten;
- barbequeplaats;
- kinderboerderij/speeltuin;
- speelbos;
- hondenlosloopgebied;
- hondentoilet;
- informatiebord over en start van routes voor wandelaars, skaters, ATB-ers, kanoërs en fietsers.

Het bijbehorende ruimtebeslag van een recreatietransferium met bovenstaande voorzieningen beslaat naar schatting ca. 7 ha.

Verder in het gebied kan met een inrichting met een lagere opvangcapaciteit worden volstaan zonder dat mensen elkaar gelijk in de weg lopen. Het gebied wordt optimaal ingericht voor wandelen, fietsen, skaten, skeeleren en paardrijden. Wandel- en fiets/skatepaden dienen zoveel mogelijk gescheiden te zijn om onderlinge overlast te minimaliseren. Dit kan bijvoorbeeld door zoveel mogelijk de fietspaden op de dijken en de wandelpaden in de polders te situeren.

Verder zijn er voldoende zitbankjes, rustplekken en eventueel vissteigers en kano-oversleepplaatsen. De verharde paden en voorzieningen zijn zoveel mogelijk geschikt gemaakt voor mensen met een functiebeperking.

Tevens moet het gebied enkele ‘bezoekdoelen’ krijgen om het wandelen, fietsen etc. aantrekkelijker te maken. Naast de reeds genoemde voorzieningen op of aangrenzend aan de recreatietransferia kan het gaan om horeca of een kleinschalige attractie die leuk is om te doen of om te bekijken.

Mogelijk kunnen bestaande boerenhoeven in deze functie voorzien, wat een stimulans zou kunnen zijn voor het behoud van dit cultuurhistorisch erfgoed. Indien gewenst kunnen deze hoeven zich ook lenen voor herinrichting tot ‘bezoekboerderij’ met educatieve activiteiten en verkoop van streekproducten (zoals Boerderij Geertje bij Zoetermeer en de Geitenboerderij in het Amsterdamse Bos).

Programma van Eisen Openluchtrecreatie:

- **In het deelgebied ten noorden van de Essendijk wordt ca. 100 ha bos, 15 ha open water en 35 ha open grasland gerealiseerd;**
- **Bezoekers worden via recreatietransferia zoveel mogelijk opgevangen aan de buitenranden;**
- **Het gebied wordt optimaal ingericht voor wandelen, fietsen, skaten, skeeleren en paardrijden. De paden worden gescheiden om onderlinge overlast te minimaliseren. Er zijn voldoende zitbankjes, rustplekken en eventueel vissteigers en kano-oversleepplaatsen. De verharde paden en voorzieningen zijn zoveel mogelijk geschikt gemaakt voor mensen met een functiebeperking.**

Optie ‘allure en vernieuwing’

Mocht de voorgestelde invulling voor de beoogde openluchtrecreatie naar het oordeel van bestuurders onvoldoende allure en vernieuwing uitstralen, dan zou ook gedacht kunnen worden aan een inrichting à la Krölller-Müller Museum, gelegen in het Nationaal Park de Hoge Veluwe, waarbij in een bosachtige omgeving open plekken worden uitgespaard om (moderne en klassieke) beelden ten toon te stellen, eventueel als dependance van het museum Boymans van Beuningen. Nog verdergaand is de optie waarbij de kilometerslange leidingenstraat benut wordt als zichtlijn, met in het zuidoostelijke verlengde hiervan een modern vormgegeven gebouw dat fungeert als café-restaurant, vergadercentrum, tentoonstellingsgebouw, oranjerie etc. Langs de leidingenstraat kunnen naast wandel- en fiets/skate-allees tevens vandaalbestendige kunstobjecten, paviljoens, stiltetuinen, waterpartijen e.d. worden gerealiseerd. De leidingenstraat zelf zou een kleurig mozaïek van perken met voorjaars- of zomerplanten en lig/speelweiden kunnen zijn. Aan de westkant van het centrale gebouw zou ruimte moeten blijven voor een recreatietransferium met parkeergelegenheid, speelbos, kinderboerderij, BBQ-plek etc. etc.

Uiteraard zullen de inrichtings- en beheerkosten van deze optie aanzienlijk hoger zijn dan van de optie ‘landgoedbos’, maar daartegenover staat dat het bestuurlijk commitment en wellicht ook de bereidheid tot bijdragen vanuit het Rotterdamse zakenleven groter zullen zijn.

Hoogwaardige natuur met recreatief medegebruik

PKB-tekst, p. 45: 'Het gebied ten zuiden van de Essendijk zal de hoofdfunctie hoogwaardige natuur met recreatief medegebruik krijgen.'

PKB-tekst, p. 45: 'De te realiseren natuurwaarden zullen van een zodanige aard en kwaliteit zijn dat zij een substantiële bijdrage leveren aan de versterking van de ecologische hoofdstructuur.'

PKB-tekst, p. 23: 'De delta vormt tevens een schakel tussen de Zeeuwse en Hollandse kust en tussen de Noordzee en de Biesbosch. Deze schakelfunctie moet worden benut en versterkt.'

PKB-tekst, p. 23: 'De inzet zal zijn om (...) natuurgebieden te ontwikkelen die gekoppeld zijn aan de grote wateren van de delta.'

Uitwerking hoogwaardige natuur

In de verkenning van de mogelijkheden van hoogwaardige natuur zijn acht varianten onderscheiden en uitgewerkt (Boudewijn et al, 2002):

Autonom-plus	Voortzetting agrarisch gebruik met extensief perceel- en slootrandenbeheer.
Perceelmodel	Perceelsgewijs mozaïek van bos, struweel, riet en gras.
Parkrietmodel	Grootschalig landschap met open karakter, met grasland en bos in hoge delen en riet in lage delen.
Parkmodel	Afwisselend landschap met bos en struweel in hoge delen en open grasland in lage delen.
Bosmodel	Volledige bedekking met (droog) bos.
Vochtig bosmodel	Volledige bedekking met (hoofdzakelijk nat) bos.
Kreekmodel	Open landschap van riet en struweel met centraal een brede kreek.
Boskreekmodel	Als kreekmodel, maar op de hogere delen ontstaan bossen.

Deze modellen zijn vervolgens beoordeeld op vijf criteria die tezamen de mate van ecologische 'hoogwaardigheid' bepalen, te weten diversiteit ecosystemen, diversiteit soorten, natuurlijke processen, zelfregulatie en ecologische relaties.

Uit het rapport komt naar voren dat het kreekmodel en het boskreekmodel het best voldoen aan de concrete beleidsbeslissing 'hoogwaardige natuur'. Deze modellen komen neer op een relatief open landschap met rietvelden en open water, met een belangrijke broed- en fourageerfunctie voor vele water- en moerasvogels.

Het boskreekmodel heeft ten opzichte van het kreekmodel het voordeel dat de beheerskosten lager zijn. Het beheer bij het boskreekmodel bestaat uit nietsdoen, terwijl bij het kreekmodel de rietlanden deels gemaaid worden en er bij de hogere delen extensief begraasd wordt. Het nadeel van het boskreekmodel is dat er een meer besloten landschap ontstaat, die deels samenvalt met de Essendijk. Hierdoor ontstaat strijdigheid met de in het ANWB/ZHL-bewonersonderzoek geuite wens tot behoud van de openheid. Daarom gaat de voorkeur uit naar het kreekmodel.

Het genoemde Waardenburgrapport is de enige studie waar het begrip 'hoogwaardige natuur' is geoperationaliseerd. Verder is er in het in 2004

afgesloten Bestuursakkoord in de bijlage een concept-toetsingskader voor de 750 ha opgenomen. Hierin staat de volgende zinsnede: ‘Hoogwaardige natuur wil zeggen grootschalige of bijzondere natuur’. De begrippen grootschalige natuur en bijzondere natuur zijn ingebed in het bestaande natuurbeleid van het Rijk (Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur, 2000). In bijlage 1 is een overzicht van de betreffende natuurtypen opgenomen.

Uitwerking versterking Ecologische Hoofdstructuur

In de bestaande studies is weinig aandacht besteed aan de relatie met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De voornoemde verkenning naar hoogwaardige natuur gebruikt de versterking van de EHS wel als deelcriterium. Hierbij is gekeken of door de varianten bestaande onvolledige natuurtypen (bijvoorbeeld te klein van omvang) of ontbrekende natuurtypen worden uitgebreid respectievelijk gecompleteerd. De conclusie was dat het kreekmodel en het boskreekmodel het beste scores ten aanzien van de EHS vanwege de grote oppervlakte waterriet en open water.

Het Zuid-Hollands Landschap zag in de PKB-tekst aanleiding om een goede beschrijving te laten opstellen van het ecosysteem van het EHS-gebied de Oude Maas. De bijdrage van het nieuwe natuurgebied aan de bestaande EHS kan immers alleen goed worden beoordeeld als de huidige kwaliteiten en knelpunten van die EHS adequaat in beeld zijn gebracht. Dit is gebeurd in het rapport ‘Ecologische hoofdstructuur Oude Maas’ (Boudewijn et al, 2005). Het blijkt dat een aantal natuurtypen waaruit het ecosysteem van de Oude Maas is opgebouwd, kwalitatieve en kwantitatieve tekortkomingen kent. Voor het EHS-gebied als geheel kent de Oude Maas te weinig en/of kwalitatief onvoldoende areaal zoet getijdewater, moeras, poelen, nat grasland en wilgenstruweel.

Vervolgens is onderzocht op welke wijze Midden-IJsselmonde de volgens de PKB beoogde ‘substantiële bijdrage’ kan leveren aan de Ecologische Hoofdstructuur. Dit kan volgens de studie door in het deelgebied ten zuiden van de Essendijk een zoet klei-oermoeras te ontwikkelen, bestaande uit de volgende natuurtypen (eindbeeld 2020):

Rietmoeras	185 ha
Open water (kreek)	100 ha
Nat/bloemrijk grasland	70 ha
Poelen	50 ha
Wilgenstruweel	45 ha
Totaal	450 ha

Uitwerking koppeling met Delta

In het Regionaal Groenblauw Structuurplan 2 van stadsregio en provincie (RGSP2, 2005) is aangegeven dat het regiopark deel uitmaakt van het zee-kleilandschap en daarmee onderdeel is van het karakteristieke deltalandschap in het zuiden van de regio. Het gebied vormt de overgang van het stedelijk gebied en de haven in het noorden naar het natuurlijke deltalandschap in het zuiden (van internationaal belang voor trekvogels). IJsselmonde vormt hiermee in feite de ‘Poort naar de Delta’. Op dit moment echter bestaat het regiopark hoofdzakelijk uit een open landschap met akkers en boemdijken, dat volgens het RGSP2 nog te weinig mogelijkheden biedt voor recreatie en natuurbeleving. Daarom zet het RGSP2 in op natuurontwikkeling langs de wateren van de Oude Maas en de voormalige krekken en watergangen op IJsselmonde. ‘Op die manier kan een groenblauwe structuur ontstaan met veel open water en moerasachtige gebieden die het regiopark als “Poort naar de Delta” nader uitdrukking en vorm geven.’ (p. 38, RGSP2). Het hiervoor beschreven kreekmodel, waar de ele-



menten open water en moeras de boventoon voeren, past naadloos in de visie van het RGSP2. Daarnaast geeft het model invulling aan de in de PKB vastgelegde ambitie voor de delta. In de Ecosysteemvisie Delta (Bisseling et al, 1994) is namelijk aangegeven dat binnendijkse zoetwatermoerassen met een broed- en fourageerfunctie voor water- en moerasvogels een ondersteuning vormen van de natuurwaarden in de zoete zone van het Deltagebied (de Biesbosch en de getijderivieren). Uit onderzoek is verder gebleken dat een dergelijke moerasinrichting natuurwaarden oplevert die van ‘zeer grote internationale betekenis’ zijn (Wolff, 1989). Midden-IJsselmonde kan hiermee uitgroeien tot een belangrijke ecologische schakel in het noordelijk Deltagebied.

Uitwerking recreatief medegebruik

In het RGSP2 is ten aanzien van het plangebied het volgende opgenomen:

Recreatief profiel regiopark IJsselmonde: Poort naar de Delta

Accent op: cultuur, natuur, avontuur, water en rust

Voorbeelden:

- chique regiopark: landgoederen, paardrijden, golf;
- parklandschap: speelbos, dependance buitenmuseum, dichtbij de stad en toegangen;
- recreatie langs de Oude Maas;
- avontuur: wandelen in ruige (struin)natuur (o.a. GPS-routes, droppings);
- kleine waterrecreatie op de Waal (kanoën, open zeilbootjes, roeien);

Het kreekmodel past goed in het recreatieve profiel. Water vergroot de kans op duurzame ruimtelijke kwaliteit en wordt steeds meer gewaardeerd in de samenleving. Natuurlijkheid en zichtbaarheid van de natuurlijke processen vergroten de belevingswaarde van het gebied. Omdat de dijken en de leidingenstraat gehandhaafd blijven zijn er diverse mogelijkheden voor rond- en doorgaande wandel- en fietsroutes, met hier en daar een insteek door het riet naar een (vogel)uitkijkpunt over het water. Meer dan welke diersoort ook laten vogels zich zien of horen. Door het zien van vogels krijgt een dagje in de natuur iets extra's. Ervaren vogelkijkers weten hiervan mee te praten. Vaak kunnen ze zich een fietstochtje van jaren terug nog herinneren omdat ze toen lepelaars, kleine plevieren of een kolonie visdieven hebben gezien (ANWB, 2003).

De dijken worden autoluw gemaakt en optimaal ingericht voor fietsen, skaten en skeeleren. Het watergedeelte leent zich prima voor kanotochten, mits goed gezoneerd in ruimte en tijd ter voorkoming van verstoring van broedvogels. Ook schaatsen op natuurijs behoort tot de mogelijkheden.

Programma van Eisen Hoogwaardige natuur:

- **In het deelgebied ten zuiden van de Essendijk wordt ca. 100 ha open water, 185 ha rietmoeras, 70 ha nat/bloemrijk grasland, 50 ha aan poelen en 45 ha wilgenstruweel gerealiseerd;**
- **Het deelgebied biedt goede mogelijkheden voor broedende en fouragerende moerasvogels;**
- **Op de drogere delen van het gebied ten zuiden van de Essendijk worden rond- en doorgaande wandelroutes gerealiseerd en de dijken worden optimaal ingericht voor fiets-, skate- en skeelerrecreatie. Het open water is toegankelijk voor kano's en roeiboten zonder daarbij broedvogels te verstoren.**

Agrarische bedrijvigheid

PKB-tekst, p. 45: 'Bij de transformatie van Midden IJsselmonde zal ruimte blijven voor agrarische bedrijvigheid ...'

Uitwerking

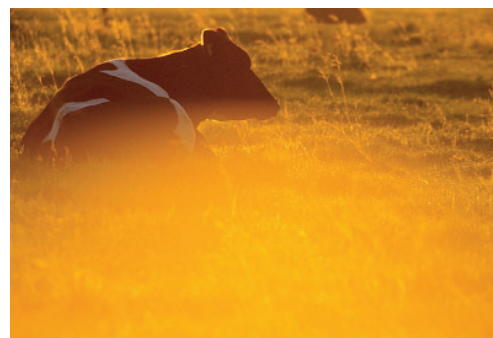
De provincie Zuid-Holland heeft de mogelijkheden voor agrarische bedrijvigheden nader laten onderzoeken. Het bijbehorende rapport (Verkade & Grontmij, 2003) is na een intensief en constructief proces met de leden van de begeleidingsgroep (bewoners en vertegenwoordigers van de landbouw, natuur en recreatie) tot stand gekomen. Het resultaat was alleen mogelijk doordat de betrokkenen een zakelijke verkenning van de mogelijkheden voor agrarische bedrijvigheid voorop stelden, in plaats van hun eigen voor- en afkeuren en interpretaties te laten prevaleren. De conclusies van het rapport zijn als volgt:

- In de dijken en dijkzones (van de teen van de dijk tot dijksloot) is landschapsgerichte agrarische bedrijvigheid mogelijk met als doel het instandhouden van de huidige landschappelijke verschijningsvorm (kort gras). Dit betekent maaien en/of begrazing door schapen; in aangrenzende sloten zijn mogelijkheden voor natuurbeheer van de oevers.
- In de polders ten zuiden van de Essendijk beperkt de agrarische bedrijvigheid zich tot activiteiten als begrazing door koeien en paarden in graslanden en consumentgerichte activiteiten op en rond de boerderij.
- In de polders ten noorden van de Essendijk zijn diverse vormen van agrarische bedrijvigheid denkbaar mits dienstbaar aan de hoofdfunctie 'openluchtrecreatie met natuurwaarden' en ingepast in een toegankelijk, afwisselend open en besloten landschap met voldoende aanbod van consumentgerichte activiteiten.

Het rapport trekt tevens de conclusie dat de huidige agrarische bedrijvigheid niet mogelijk is binnen de randvoorwaarden van de nieuwe hoofdfuncties. Gelet op de dynamiek van de grondmarkt ligt het overigens voor de hand om bij de transformatie uit te gaan van een groeimodel; niet alle grond zal immers in één keer aangekocht en ingericht kunnen worden.

Programma van Eisen Agrarische bedrijvigheid:

- **In het natuur- en recreatiegebied worden de volgende vormen van agrarische bedrijvigheid mogelijk gemaakt: maaien en/of begrazing van dijken en dijkzones, begrazing van graslanden en consumentgerichte activiteiten ten zuiden van de Essendijk en ten noorden ervan vormen van agrarische bedrijvigheid passend binnen de hoofdfunctie openluchtrecreatie en ingepast in een aantrekkelijk en toegankelijk landschap.**



Landschap en cultuurhistorie

PKB-tekst, p. 45: 'Bij de transformatie van Midden-IJsselmonde zullen de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische elementen zo veel mogelijk behouden blijven.'

Uitwerking

Zoals ook in de PKB is aangegeven zijn de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden relatief beperkt (PKB, p. 125). Het gebied behoort niet tot de topgebieden van de Provinciale Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en voldoet ook niet aan de criteria voor de zogenoemde Belvédèregebieden. Volgens de CHS scoort het plangebied als volgt:

	Archeologie*	Landschap	Nederzettingen
Waarde zeer hoog	–	Stiltegebied eendenkooi Klein Profijt	–
Waarde hoog	–	Zegenpolder Essendijk	–
Waarde redelijk hoog	–	Molenpolder Molenpolderse Zeedijk Zegenpolderse dijk Portlandse Zeedijk Schenkeldijk	–

* Door het plangebied loopt een oude stroomgordel, met een zeer grote kans op archeologische sporen. De trefkans als zodanig is in de CHS niet gewaardeerd.

De afpalingskring van de buitendijkse eendenkooi Klein Profijt, die gedeeltelijk door het plangebied (Portlandpolder) loopt, heeft op provinciaal schaalniveau een landschappelijk zeer hoge waarde. Volgens de toelichting bij de CHS is het open gebied binnen de afpalingskring een noodzakelijk onderdeel van het kooibiotop en dienen verstorende activiteiten binnen de kring vermeden te worden.

Op lokaal schaalniveau is in opdracht van de provincie een nadere analyse opgesteld (Bekius, 2002). Volgens het rapport scoort het plangebied als volgt:



	Historische elementen	Agrarische gebieden	Verkeer/waterloop/ oude grens
Waarde zeer hoog	Hoeve Johanna Portlandhoeve	Buitendijkse grienden	Essendijk Schenkeldijk
Waarde hoog	Zegenhoeve Boerderij Korteweg Boerderij Rijsdijk	Zegenpolder	Molenpolderse Zeedijk Zegenpolderse dijk Portlandse Zeedijk Rijsdijk Nieuwe Weg Achterweg Restgeul polder Buitenland van Rhooon Restgeul Molenpolder Restgeul Zegenpolder Restgeul Zegenpolder
Waarde redelijk hoog	Vlakkenburg Boerderij Weegje Boerderij Oude Weg Boerderij Rijsdijk (1) Boerderij Rijsdijk (2) Brug Veerweg Woonheuvel polder Buitenland van Rhooon	Portlandpolder Molenpolder Polder Buitenland van Rhooon	

Op lokaal schaalniveau worden dus de hoogste cultuurhistorische waarden toegekend aan de buitendijkse grienden, Hoeve Johanna (ligt buiten PKB-gebied) en Portlandhoeve, en aan de Essendijk en de Schenkeldijk.

Het historisch-geografisch en bouwkundig onderzoek leidt tot de volgende algemene conclusies:

- De dijken in het plangebied zijn goed geconserveerd;
- In het gedeelte ten noorden van de Essendijk zijn beduidend meer cultuurhistorische relictten bewaard gebleven dan ten zuiden van de Essendijk;
- In het gedeelte ten zuiden van de Essendijk is de karakteristieke openheid en daarmee het contrast van de dijken, beter geconserveerd dan ten noorden van de Essendijk;
- Aan het plangebied als geheel is de historisch-geografische en -bouwkundige waardering ‘redelijk hoog’ toegekend.

Ten aanzien van de archeologie stelt RAAP in haar conclusie dat uit de inventarisatie van archeologische waarden geen bekende archeologische vindplaatsen van betekenis naar voren zijn gekomen.

Uit het bovenstaande zijn de volgende consequenties voor de inrichting af te leiden:

De landschappelijke waarde van de dijken dienen behouden te blijven en versterkt te worden. Onafhankelijk van elkaar stellen diverse onderzoeken dat het behouden en versterken van de openheid langs de dijken een goede manier is om het beeld van de dijken te behouden. Zo pleit bureau POST-L30 in het rapport ‘Variant 4’ voor het rigoureuze verbreden en ecologisch inrichten van de sloten aan de voet van de dijk. Ook de verkenning naar de recreatieve inrichting ten noorden van de Essendijk (Leeuwen & van Oosten-Snoek, 2002) beveelt aan om, indien gekozen wordt voor een inrichting met bos, langs de dijken ruime open zones in te richten die de bestaande routes flankeren. Dit sluit aan op het onderzoek naar hoogwaardige natuur, die vanuit landschappelijk oogpunt adviseert om ten noorden van de Essendijk niet gelijk met bos te beginnen, maar een geleidelijke overgang naar bos na te streven (Boudewijn et al, 2002). Er dient wel voor gewaakt te worden dat de strook bos niet te smal wordt.

De monumentale boerderijen dienen behouden te blijven. Voor de Portlandhoeve betekent dit dat dit perceel een eigen waterpeil dient te krijgen, gescheiden van het voor de natuurfunctie gewenste waterpeil.

Bij de inrichting van de polders moet bij de Portlandpolder rekening gehouden worden met de afpalingskring van de eendenkooi. Openheid en rust zijn hierbij de sleutelbegrippen. Verder verdient de inrichting van de Zegenpolder bijzondere aandacht vanwege de aanwezige landschappelijke waarden. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt wordt geadviseerd om bij de toekomstige inrichting als natuurgebied de oude riviergeul weer herkenbaar te maken (Bekius & Deunhouwer, 2002). Ook vanuit waterberging is dit een logische gedachte omdat de oude riviergeul door het laagst gelegen deel van de Zegenpolder loopt.

Programma van Eisen Landschap en cultuurhistorie:

- **Inrichten van grotendeels open zones langs de dijken ter behoud en versterking dijkenstructuur;**
- **Behouden monumentale boerderijen;**
- **Rekening houden met de afpalingskring van de eendenkooi Klein Profijt (in termen van openheid en rust);**
- **Herkenbaar maken van de oude riviergeul in de Zegenpolder.**

PKB-tekst, p. 134: 'Bij de uitwerking van de plannen voor de 750 hectare zullen zaken als het voorzien in een waterbergend vermogen van voldoende omvang, de gewenste mate van peilfluctuatie en de mate waarin flexibel peilbeheer wordt toegepast, aan de orde komen.'

Uitwerking

De PKB vraagt feitelijk om een nadere uitwerking van de gewenste waterhuishouding, zowel voor waterkwantiteit (waterpeil, peilbeheer en waterberging) als voor waterkwaliteit. Deze aspecten zijn door de provincie nader verkend (Hovingh, 2002). Voor de inrichting zijn de volgende eisen van belang:

Waterpeil

Voor het gebied ten zuiden van de Essendijk is de MER uitgegaan van een zodanig peil dat hiermee ongeveer 80 ha open water ontstaat. Het rapport van Waardenburg hanteert hierbij een verhoging naar gemiddeld 0,45 m-NAP. De maaiveldhoogtekaart van het rapport Waardenburg wijkt enigszins af van die van het waterschap (Kooyman, 2002); om een zelfde hoeveelheid open water te krijgen zou volgens het rapport van het waterschap een peilopzet van 0,35 m-NAP nodig zijn. Naar de precieze maaiveldhoogte moet bij de verdere inrichting nog nader worden gekeken; tot die tijd wordt 0,45 m-NAP als gemiddelde aangehouden.

Het maaiveld voor het gebied boven de Essendijk varieert van 0,4 m-NAP tot 0,7 m-NAP. Bij een inrichting met bos is een waterstand van hoogstens 0,4 m beneden maaiveld in het voorjaar (maart-april) gewenst vanwege de doorluchtingsmogelijkheid aan het begin van het groeiseizoen. In de zomer kan het water vrij diep wegzakken (tot meer dan 80 cm onder maaiveld). Voorlopig wordt voor dit deelgebied een aanname van 1,3 m-NAP als gemiddelde grondwaterstand aangehouden (nu 1,7 m-NAP vanwege landbouwkundig gebruik).

Waterbergend vermogen

Het PKB-begrip waterbergend vermogen is in het rapport Hovingh nader uitgewerkt. Het is een oplossingsmaatregel voor wateroverlast. Wateroverlast is gedefinieerd als 'hinder die ondervonden wordt door ongewenst hoge grondwaterstanden en/of ongewenst hoog oppervlaktewater ten gevolge van neerslag' (Hovingh, 2002, p. 17). Landelijk is het beleid erop gericht om wateroverlast tegen te gaan middels de drietrapsstrategie vasthouden, bergen en dan pas afvoeren. Als eerste stap wordt regenwater dat in een gebied (bv. polder) valt, niet meer zo snel mogelijk afgevoerd, maar juist zo veel mogelijk vastgehouden. Het water blijft daarbij in de polder. Uitbreiding van open water geeft meer mogelijkheden tot vasthouden. Bij veel neerslag zal het niet altijd mogelijk zijn om al het water vast te houden. Op dat moment treedt de tweede stap in werking, het bergen. Bij bergen van water wordt overtollige neerslag opgevangen op een andere plaats dan waar het valt. Bergen kan worden opgesplitst in open waterberging, piekberging en calamiteitenberging. Bij open waterberging wordt neerslag langer vastgehouden door het tijdelijk toelaten van hogere peilen. Piek- en calamiteitenberging dient voor de wateropvang bij extreme- respectievelijk zeer extreme neerslag. Diepe polders of dieper gelegen delen van polders met weinig tot geen bebouwing en zonder kwetsbare natuurfuncties of economisch waardevolle functies zijn hiervoor het meest geschikt (Stuurgroep Deelstroomgebiedvisies, 2003). Pas als de neerslag zo intensief is dat met vasthouden en bergen niet al het water



Natuurlijk peilbeheer: open landschap en minder kosten

Een optimaal natuurlijk peilbeheer kan aanmerkelijk schelen in de beheerslasten. Bij een juiste maatvoering ontstaat een zelfregulerend moeras- en watersysteem (scheelt in maaien en baggeren) en wordt verzuivering en verbossing tegengegaan (scheelt in maaien/begrazen/uitrekken van boomopslag). Naast kostenoverwegingen is peilbeheer ook van groot belang voor het toekomstige landschapsbeeld. Waterpeilfluctuaties vormen zelfs het sleutelproces voor een open landschap met een natuurfunctie, omdat de verlanding wordt geremd en open water en boomloos moeras in stand blijft (Verkade & Grontmij, 2003).

kan worden opgevangen, wordt afgevoerd. Het plangebied biedt uitstekende mogelijkheden om het waterbergend vermogen te vergroten. Alleen al de functiewijziging van landbouw naar natuur en recreatie vergroot het waterbergend vermogen. Water hoeft bij de nieuwe functies immers niet meer zo snel mogelijk te worden afgevoerd. Verder kan door het realiseren van open water in het plangebied het water zowel worden vastgehouden als geborgen worden (via het principe van open waterberging).

Flexibel peilbeheer

Flexibel peilbeheer is het toelaten van verschillende peilen binnen een gestelde marge. Vasthouden en bergen is alleen mogelijk als een flexibel peilbeheer toegelaten wordt. Als één vast peil gehandhaafd wordt, kan immers geen water worden opgeslagen in de bodem of het oppervlaktewater.

Voor het gebied boven de Essendijk kan, uitgaande van een bos, de marge gesteld worden op 40 cm (verschil tussen laagste grondwaterstand (80 cm onder maaiveld) en voorjaarsgrondwaterstand (40 cm onder maaiveld)). Het peil kan in de winter niet al te veel omhoog omdat het bos anders 'verdrinkt'.

Voor het gebied ten zuiden van de Essendijk is een zo natuurlijk mogelijke waterhuishouding gewenst, waarbij een vrij grote waterpeilfluctuatie – in aansluiting op de verschillen in de hoeveelheid neerslag in de loop van het jaar – karakteristiek is. Dit betekent dat in de winter het waterpeil stijgt als gevolg van regenval en verminderde verdamping door vegetatie. In het voorjaar en zomer zakt het peil vervolgens langzaam weg als gevolg van toegenomen verdamping en minder regenval. Het flexibele peilbeheer is de sleutelfactor voor de beoogde hoogwaardige kwaliteit en voor het binnen de perken houden van de beheerslasten. Voor een gezond moerasstelsel is het van belang dat delen periodiek droogvallen t.b.v. een natuurlijke verjonging van (water)rietvegetaties. Waterriet is van groot belang voor roerdomp, snor en andere moerasvogels. De langzaam opdrogende en slijkkige situaties in de zomer vormen bovendien een belangrijk voedselbiotop voor steltlopers zoals kluten en tureluurs.

Een ander voordeel van flexibel peilbeheer is dat er relatief minder gebiedsvreemd water hoeft te worden ingelaten, wat gunstig is voor de waterkwaliteit. Dit past in het nieuwe waterbeleid zoals vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water, welke in juli 2003 is ondertekend door Rijk, provincies en waterschappen. Uitgangspunt daarbij is o.m. om verzuivering van water te voorkomen, door de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren. Het rapport Hovingh formuleert het beperken van de inlaat van gebiedsvreemd water als onderdeel van het programma van eisen voor een duurzaam watersysteem. Indien toch gebiedsvreemd water aangevoerd moet worden, dan dient dit water van een goede kwaliteit te zijn (bijvoorbeeld via een voorzuiveringsmoeras). Dit is geheel in lijn met de ideeën van de waterbeheerder om voor het plangebied een waterkwaliteit te bieden die volledig is afgestemd op de beoogde natuurwaarden (Waterschap IJsselmonde, 2004). Daarnaast zijn er voorstellen vanuit het waterbeheer om het schone natuurwater ten dele te benutten voor het stedelijk gebied (Waterschap IJsselmonde en Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, 2003). Het verdient aanbeveling om in goede samenwerking de mogelijkheden hiervoor nader te verkennen.

Het resultaat van het peilbeheer moet zijn dat het peil van het oppervlaktewater in het winterseizoen meerdere decimeters hoger staat dan in het zomerseizoen (Handboek natuurdoeltypen, p. 206). Bij voorkeur wordt een verschil van minstens 50 cm gehanteerd. Waterriet kan in de winter -70 cm tov maaiveld hebben, en in de zomer -20 cm tov maaiveld.

Waterkwaliteit

Belangrijke parameters voor de waterkwaliteit zijn de nutriënten stikstof en fosfaat: deze bepalen de voedselrijkdom en daarmee ook weer de doorzicht van het water. Alle oppervlaktewateren in Nederland dienen wettelijk te voldoen aan de minimumkwaliteit, de zogeheten MTR-norm (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998). Ten behoeve van specifieke functies zijn door het Rijk tevens streefwaarden vastgesteld.

	Totaal-stikstof (mg N/l)	Totaal-fosfaat (mg P/l)
Landelijke minimumnorm (MTR)	2,2	0,15
Ecologische streefwaarde	1	0,05
Huidige waarde Midden-IJsselmonde*	4,4	0,09

* Waterschap IJsselmonde en Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden (2003). Uitwerking Waterwensen Midden-IJsselmonde.

Momenteel wordt in het plangebied zowel de MTR-norm als de ecologische streefwaarde voor het totaal N-gehalte overschreden. Het totaal P-gehalte voldoet niet aan de ecologische streefwaarde, maar blijft wel binnen de MTR-norm. Voor de ontwikkeling van een natuur- en recreatiegebied dient de waterkwaliteit te voldoen aan de ecologische streefwaarde respectievelijk de MTR. Hoe beter de waterkwaliteit, hoe groter de mogelijkheden voor meervoudig gebruik (bv. schoon water voor de stad).



Optimaal zelfreinigend vermogen watersysteem

Het watersysteem moet zichzelf kunnen reinigen. Dit betekent een robuuste en ruime vormgeving met een voldoende diepgang (waterdiepte 1,5 meter in het midden), flauwe oevers en watergangen met diverse stadia. Met een voldoende diepgang kunnen baggerkosten en botulisme zoveel mogelijk worden vermeden. Verder is het van belang dat het watersysteem zo min mogelijk peilgebieden heeft om de gewenste robuustheid te realiseren. In een voldoende groot watersysteem wordt de vervuiling meteen verspreid over een groter volume en is de achteruitgang van de kwaliteit gering. Versnippering van peilgebieden is ook ongewenst vanuit de waterkwantiteit: veel gebiedjes met verschillende peilen hebben invloed op elkaar en werken in de hand dat er water uit kwetsbare gebieden wegstroomt naar andere gebieden. In het rapport Hovingh wordt voorgesteld het aantal peilgebieden te reduceren van de huidige vijf naar drie (één voor de functie openluchtrecreatie, één voor de functie hoogwaardige natuur en één voor de bebouwing langs de Essendijk). Vanwege het aparte peilgebied langs de Essendijk zou dit deelgebied als een landschappelijke overgangszone ingericht kunnen worden, met bv. een kruidenrijke reservaaatsakker.

Programma van Eisen Water:

- **Voor het plangebied worden drie peilgebieden gerealiseerd. Het gebied boven de Essendijk krijgt een waterpeil van gemiddeld 1,3 m-NAP, met een flexibel peilbeheer (marge 40 cm rond het gemiddelde waterpeil). Het gebied onder de Essendijk krijgt een waterpeil van gemiddeld 0,45 m-NAP, met een flexibel peilbeheer (marge 50 cm rond het gemiddeld waterpeil). Het huidige aparte waterpeil voor de Essendijk en de bijbehorende bebouwing blijft gehandhaafd;**
- **De inrichting en functies zijn zodanig dat de waterkwaliteit voldoet aan de wettelijke minimumnormen en de gebiedsgerichte streefwaarden;**
- **Het watersysteem ten zuiden van de Essendijk is zelfreinigend door een robuuste en ruime vormgeving, een voldoende diepgang en een juiste dimensionering;**
- **De inlaat van gebiedsvreemd water wordt zoveel mogelijk beperkt;**
- **Het waterbergend vermogen wordt vergroot door zoveel mogelijk (regen)water vast te houden en te bergen. Dit kan door het realiseren van meer oppervlakte open water (open waterberging).**

Rand van Rhoon

PKB-tekst, p. 45: 'In het noordwestelijke deel van Midden-IJsselmonde, zoals dat op figuur 3.7 met een arcering is aangeduid, is de ontwikkeling als recreatie- en natuurgebied richtinggevend. In deze groene omgeving is als ondergeschikte ontwikkeling de vestiging van hoogwaardige stedelijke functies mogelijk. De nadere invulling van het gearceerde gebied en de besluitvorming hierover zullen in het kader van de herziening van het streekplan plaatsvinden.'

Uitwerking

Bij het onderzoek naar de agrarische bedrijvigheid op Midden-IJsselmonde (Verkade & Grontmij, 2003) is geconstateerd dat de landschappelijke relatie tussen de Rand van Rhoon en het PKB-plangebied ten noorden van de Essendijk zeer groot is. Volgens het onderzoek moet gestreefd worden naar een gelijkvormige inrichting voor de twee gebieden, zowel programma-tisch als landschappelijk. Hierdoor ontstaat een recreatiegebied van formaat en wordt verdergaande versnippering voorkomen.

Een inrichting die aansluit op het PKB-gebied ten noorden van de Essendijk zou een inrichting met bos, water en grasland betekenen. Dit is een zeer aantrekkelijke optie omdat hiermee de recreatieve beleving van het recreatiegebied substantieel zal toenemen. De huidige, vrij langgerekte localisering van het PKB-gebied kent immers veel randinvloeden, die met het doortrekken van de inrichting naar de Rand van Rhoon aanmerkelijk verminderd worden. Een dergelijke invulling van de Rand van Rhoon verbeteren tevens de zoneringsmogelijkheden voor het natuurgebied ten zuiden van de Essendijk, en dan met name de Zegenpolder. Verder is deze vorm van inrichting van de Rand van Rhoon niet afhankelijk van onderzoek en besluitvorming over de toekomst van de golfbaan en kans dus snel ter hand worden genomen. Dit is een voordeel gelet op de aanwezige verstedelijkingsdruk.

Een dergelijke inrichting, die dus landschappelijke, recreatieve en ecologische voordelen heeft, sluit een latere inrichting van de Rand van Rhoon als golflocatie niet uit. Integendeel: bij de locatiekeuze van open plekken, waterpartijen, bos en de aanleg van wandel- en fietspaden kan reeds op toekomstige herinrichting geanticipeerd worden. Deze 'geen spijt'-maatregelen vormen immers de groene omlijsting van een in een later stadium te nemen besluit over een golfbaan, landelijk wonen of een andere hoogwaardige stedelijke functie. Van belang is wel dat het streekplan voldoende waarborgen bevat om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan zolang de planvorming en besluitvorming over de precieze inrichting nog loopt. Dit betekent een heldere functietoekenning van de Rand van Rhoon in het streekplan.

Programma van Eisen Rand van Rhoon:

- De Rand van Rhoon sluit zowel programmatisch als landschappelijk zoveel mogelijk aan bij de inrichting van het deelgebied ten noorden van de Essendijk;
- Het streekplan bevat waarborgen om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan zolang de planvorming en besluitvorming over de precieze inrichting nog loopt. Als groene voorinvestering worden wandel- en fietspaden en bosschages en waterpartijen tegelijkertijd met de 600 ha Midden-IJsselmonde gerealiseerd.

Golfbaan Oude Maas

PKB-tekst, p. 46: 'Het Rijk dringt er bij de provincie op aan dat in het kader van de streekplanherziening wordt nagegaan of het mogelijk is om de bestaande golfbaan langs de Oude Maas binnen Midden-IJsselmonde te verplaatsen en tegelijkertijd uit te breiden. Hierbij zal ook nader onderzoek plaatsvinden in hoeverre de huidige locatie van de golfbaan omgevormd kan worden tot een getijdengebied. In het onderzoek zal rekening worden gehouden met de ingebrachte informatie tijdens de inspraak en de insprekers zullen bij de studie worden betrokken.'

Uitwerking

De verplaatsing van de golfbaan zou als voordeel hebben dat een intensieve functie (inclusief de bijbehorende verstoring door het verkeer) die gelegen is tussen de geplande hoogwaardige natuur en de Ecologische Hoofdstructuur kan worden opgeheven. Naast deze zoneringsvoordelen zou verplaatsing van de golfbaan in theorie de golfvereniging meer kansen voor uitbreiding bieden; de huidige locatie biedt deze in ieder geval niet.

De ideeën over verplaatsen van de golfbaan is tijdens de PKB-procedure onderwerp geweest van levendige discussie. Natuurmonumenten, het Zuid-Hollands Landschap en de gemeente Albrandswaard zien in de kansen om hier getijdenatuur te ontwikkelen en de stelling dat de huidige golfbaan niet bij de bestaande en geplande natuur past, argumenten om voor het verwijderen van de golfbaan te pleiten (PKB-4 p. 129). Andere insprekers wijzen op de lange ontwikkelingstijd van een nieuwe golfbaan met dezelfde kwaliteit als de huidige, de kapitaalvernietiging die met het verwijderen van de huidige golfbaan gepaard gaat en de hoge kosten van het afgraven van de baggerspecie. In het ANWB/ZHL-bewonersonderzoek wordt de kapitaalvernietiging nadrukkelijk afgewezen.

De mogelijkheden voor een nieuwe golfbaan in de Rand van Rhooon zijn in opdracht van de provincie onderzocht (Leeuwen & van Oosten-Snoek, 2002). De conclusies daarvan waren dat de Rand van Rhooon te versnipperd bleek voor een golfbaan van 27 holes. De belangrijkste oorzaak daarvan is de ongelukkige tracékeuze van de geplande Rhooonse Baan. Deze wordt niet gebundeld met de A15, maar loopt dwars door de Rand van Rhooon. De Rhooonse Baan vormt volgens het rapport in het golfspel 'een vrijwel onoverkomelijke barrière', wat betekent dat het gebied ten noorden van de Rhooonse Baan (ca. 40 ha van de totale 140 ha Rand van Rhooon) niet beschikbaar is voor een golfbaan. Het verdient aanbeveling om te onderzoeken op welke wijze een geoptimaliseerde inpassing het toekomstig gebruiksrendement van de Rand van Rhooon als natuur- en recreatiegebied kan verbeteren.

Het RBOI-rapport heeft niet kunnen voorkomen dat de provincie de kwestie 'golfbaan' nog steeds als open einde beschouwt (Projectplan, p. 16). Het is bijvoorbeeld de vraag of een meer creatieve benadering van de kwestie niet tot betere resultaten had geleid. De onderzoekers hebben in feite een programma van wensen van nieuwe golfbaan ruimtelijk vertaald en dit vervolgens over het plangebied gelegd. Hieruit kwam voort dat er ruimtetekort was, waarna vervolgens werd voorgesteld om een deel van de 600 ha PKB-gebied erbij te trekken. Een meer creatieve aanpak was geweest om het plangebied als basis te nemen en dan te kijken wat hier mogelijk is. De gemeente Rotterdam heeft in 2003 opdracht gegeven om de kansen voor nieuwe golfbanen in de regio Rijnmond verder in beeld te brengen (Vos, ongepubliceerd). De onderzoeker heeft met diverse partijen overlegd, waarbij de locatie Midden-IJsselmonde nadrukkelijk in beeld kwam. In de

overleggen kwamen de volgende punten naar voren:

- De (toekomstige) behoefte betreft vooral 18-holes golfbanen (en dus niet zozeer 27-holes);
- De golfbanen worden omgeven door bosschages, waterpartijen etc. De golfactiviteiten spelen zich vooral af op de baan zelf. Het begeleidend groen wordt niet betreden en biedt mogelijkheden voor ontwikkeling van natuurwaarden;
- Wandel- en fietspaden kunnen worden ingepast, mits de dimensionering van de golfbaan voldoende ruim is (ca 100 ha voor 18 holes). Het zich buiten de paden begeven brengt overigens risico's met zich mee (kans op ongelukken met rondvliegende golfballen);
- De onderzoeker bevestigt de beperkingen die de tracering van de Rhoonse Baan met zich meebrengt voor de golfbaan.

Zowel het RBOI-rapport als Vos kijken naar de 600 ha Midden-IJsselmonde als overloop voor de golfbaan. Een (gedeeltelijke) golfbaanfunctie is echter niet zonder meer in overeenstemming met de eisen die de PKB aan het plangebied stelt en kan leiden tot een verminderde recreatieve beleving. Het is momenteel verstandiger om prioriteit te geven aan de inrichting van de 600 ha conform de PKB en van daaruit te bekijken hoe de Rand van Rhoon met daarin een mogelijke golfbaan optimaal aan bijdraagt.

In opdracht van het Zuid-Hollands Landschap zijn de kansen voor natuurontwikkeling op de plaats van de golfbaan nader onderzocht (Boudewijn et al, 2001). De conclusie van het onderzoek is dat er goede mogelijkheden zijn voor de ontwikkeling van zoetwatergetijdenatuur. Er is een voorkeursvariant ontwikkeld die aansluit op de bestaande kreken van Klein Profijt, waardoor ook de dynamiek en daarmee de bestaande natuurwaarden van Klein Profijt versterkt kunnen worden. De kosten van de verschillende inrichtingsvarianten worden in hoge mate bepaald door het feit of hergebruik van het materiaal mogelijk is. De kosten van de voorkeursvariant zijn door het volledig afgraven van de opgebrachte baggerspecie het hoogst. Als referentie is ook een variant uitgewerkt waarbij het opgebrachte materiaal niet wordt afgegraven. De enige ingreep die plaatsvindt is het afvlakken van de kade tussen de golfbaan en Klein Profijt, zodat een natuurlijker overgang tussen beide gebieden wordt verkregen. Bij de referentievariant ontstaat geen getijdenatuur; het gebied zal zich ontwikkelen tot een rivierbegeleidend bos.



Conclusie

Het verplaatsen van de huidige golfbaan langs de Oude Maas is gunstig voor natuur, ongeacht of de grond wel of niet wordt afgegraven. Voor recreatie is de balans in evenwicht: enerzijds verbetert door verplaatsing het genot van wandelaars, fietsers etc. in de 600 ha (minder verstoring door verkeer), anderzijds vermindert het genot van de golfers (sfeerloze nieuwe baan). De Rand van Rhooon is in potentie een interessante locatie voor een 18-holes golfbaan. Nader onderzoek naar de mogelijkheden voor ontsniping en met name een verbeterde inpassing van de geplande Rhooonse Baan is daarvoor nodig. Eventuele localisering van de golfbaan binnen de PKB-grenzen van de 600 ha leidt tot discussie over inpasbaarheid en begrenzing en status van de concrete beleidsbeslissingen en moet daarom vermeden worden.

Analoog aan de PMR-aanpak kan voor de golfbaankwestie onderscheid worden gemaakt tussen het ruimtelijke ordeningsspoor en het projectenspoor. Ten aanzien van het projectenspoor kan geconstateerd worden dat de precieze wijze waarop een golfbaan in de Rand van Rhooon gerealiseerd kan worden met onzekerheden omgeven is; dit vergt nader onderzoek. Bovendien is onduidelijk wie de trekkersrol van realisering op zich wil nemen. Tegelijkertijd is de Rand van Rhooon kwetsbaar voor verstedelijking. Te verwachten is dat uitstel van de gewenste inrichting van het gebied 'waarin de ontwikkeling als recreatie- en natuurgebied richtinggevend is' de kans voor verrommeling vergroot. Dit realisme leidt tot het inzicht dat aan het r.o.-spoor hoge kwaliteitseisen gesteld moeten worden. Dit betekent dat de provincie in het streekplan een duidelijke uitspraak moet doen over de hoofdfunctie van de Rand van Rhooon, zodanig dat een eventuele ontwikkeling van een golfbaan verder in de tijd niet onmogelijk wordt gemaakt. Dit kan door de beslissing van wezenlijk belang van de PKB over de Rand van Rhooon in het streekplan te bestendigen en te versterken door de Rand van Rhooon in het streekplan de functie 'openlucht recreatiegebied of stedelijk groen' te geven en deze functie de status van structurend element te geven (NB: de terminologie en ruimtelijke bescherming is afgeleid van het recent vastgestelde streekplan West). Het doel van de planologische bescherming moet zijn dat voorkomen wordt dat nieuwe ontwikkelingen in de Rand van Rhooon de functie als recreatie- en natuurgebied (waaronder een eventuele golfbaaninvulling) kunnen frustreren of bemoeilijken. Voor het programma van eisen voor de inrichting is het in ieder geval van belang dat er creatief gekeken wordt naar mogelijkheden de verstoring als gevolg van het autoverkeer van en naar de golfbaan te minimaliseren (bv. via verlegging van de aanrijroute).

Programma van Eisen Golfbaan:

- Bij de planvorming voor de Rand van Rhooon wordt voorkomen dat een golfbaan in de toekomst wordt gefrustreerd of bemoeilijkt;
- Bij de inrichting van het plangebied worden de negatieve effecten van het autoverkeer van en naar de huidige golfbaan Oude Maas beperkt.

PKB-tekst, p. 45: 'Bij de nadere uitwerking van de inrichting van Midden-IJsselmonde zal aandacht worden besteed aan de vraag of het toelaten van getijden in het thans binnendijks gelegen zuidelijke gedeelte in de toekomst tot de mogelijkheden behoort.'

Uitwerking

Bij de verkenning naar de mogelijkheden voor hoogwaardige natuur zijn de opties voor het toelaten van getijdenwerking nader bekeken. Daarbij is vooral gekeken naar de toekomst: in hoeverre bieden de modellen een goede uitgangssituatie voor de ontwikkeling van zoetwatergetijdengebied in de toekomst? Uitkomst was dat het plangebied feitelijk te diep ligt; het gebied zou, zonder versterking van de hoogtegradiënt, grotendeels uit open water bestaan. Het kreekmodel biedt nog de beste aanknopingspunten voor getijdennatuur, echter alleen indien een verdere versterking van de hoogtegradiënt plaatsvindt in met name de hogere delen.

Bij de toelichting van de PKB is aangegeven dat het onderzoek is bedoeld om te bezien of er op termijn haalbare oplossingsrichtingen kunnen worden ontwikkeld. Dit betekent dat het toelaten van getijden nu niet aan de orde is. Het betekent ook dat het toelaten van getijden in de toekomst niet onmogelijk moet worden gemaakt. Tijdens het werkatelier (VISTA, 2001) is aan de bestuurlijke vertegenwoordigers de vraag gesteld hoe hiermee om moet worden gegaan. Vanuit de bestuurders is toen geantwoord dat desinvesteringen (dus investeringen die eventuele getijdewerking in de toekomst zouden kunnen frustreren of belemmeren) moeten worden voorkomen maar dat nu ook geen voorinvesteringen (voor getijdewerking) moeten worden gedaan. Kortweg: de inrichting moet zodanig zijn dat kapitaalvernietiging, bij nieuwe keuzes in de toekomst, zoveel mogelijk vermeden wordt ('geen spijt').

Naast het vóórkomen van zoetwatergetijdeplanten zoals spindotter en driekantige bies is het grote verschil tussen getijdennatuur en binnendijks moeras de aanwezigheid van slikken en platen bij getijdenatuur. De droogvallende slikken vormen een belangrijk foerageergebied voor grote aantallen eenden en steltlopers. Voor veel watervogels is het Deltagebied een onmisbare schakel op de trekroute tussen Noord en Zuid. Hoewel in omvang veel geringer dan bij getijdennatuur, kan ook bij een binnendijks moeras enig areaal slik droogvallen. Dit is het geval indien bij natuurlijk peilbeheer het waterpeil gedurende de zomer gestaag zakt. Het verdient aanbeveling om bij de inrichting de waarden van getijdennatuur zo dicht mogelijk te naderen. Dit doet recht aan het in de PKB-plus geschetste perspectief: 'Het natuur- en recreatiegebied (...) kan wellicht op termijn ruimte bieden voor gebiedsspecifieke en op landelijke en internationale schaal bezien unieke natuurwaarden gekoppeld aan de Delta' (p. 44). Met een natuurlijk peilbeheer, dus hoog in de winter en langzaam terugzakkend in de zomer, kan deze bijdrage aan de internationale biodiversiteit worden gerealiseerd (zie Programma van Eisen Hoogwaardige natuur).

Programma van Eisen Getijden:

- Bij de inrichting worden zowel desinvesteringen als voorinvesteringen (voor getijdewerking) voorkomen.

Realisering

PKB-tekst, p. 125: 'Het kabinet houdt dan ook vast aan het transformeren van Midden-IJsselmonde van een agrarisch gebied in een natuur- en recreatiegebied. Dit houdt in dat het gebied de bestemming recreatie krijgt, gevolgd door het aankopen, inrichten en beheren ervan door of in opdracht van de overheid. Alleen op die manier kunnen de gewenste natuurkwaliteit en recreatieve capaciteit gerealiseerd worden.'

PKB-tekst, p. 121: 'Het kabinet benadrukt dat het deelproject 750 hectare natuur- en recreatiegebied het belangrijkste onderdeel is van de beoogde kwaliteitsverbetering voor de leefomgeving van het Rijnmondgebied, het tweede deel van de dubbele doelstelling van PMR.'

PKB-tekst, p. 47: 'Streeftermijn voor de grondverwerving en inrichting van de 750 hectare natuur- en recreatiegebied is tien jaar.'

Uitwerking

De begeleidingsgroep Midden-IJsselmonde, met daarin vertegenwoordigers vanuit landbouw, natuur, recreatie en bewonersgroepen, heeft het belang van grondverwerving onderstreept.

'In de begeleidingsgroep is diverse keren benadrukt dat een snelle verwerving van de gronden de voorkeur heeft met betrekking tot de herinrichting van het gebied. Hierdoor ontstaat duidelijkheid voor de agrariërs en de grondeigenaren. Tevens geeft deze strategie de beste garantie voor sturing tot een gewenst eindbeeld. Deze visie wordt door alle participanten van de begeleidingsgroep gedeeld' (Verkade en Grontmij, 2003, p.55). De Gemeente Albrandswaard hanteert in het rapport 'Albrandswaardse Variant' (2005) eveneens het uitgangspunt dat alle gronden vooraf verworven dienen te worden.

De Stuurgroep Midden-IJsselmonde gaat uit van verwerven op basis van volledige schadeloosstelling en wil de verwerving in beginsel door één partij laten verrichten. De verwerving dient binnen 10 jaar na vaststelling van de PKB te zijn afgerond. De Dienst Landelijk Gebied (DLG) is als mogelijke uitvoeringspartij voor verwerving genoemd (Provincie Zuid-Holland, 2003). DLG is ook elders in de provincie bij diverse groenprojecten de uitvoeringsorganisatie. Grondverwerving is in zekere zin een 'technische' opdracht die als activiteit los staat van bestuurlijke afwegingen inzake precieze bestemming, inrichting en beheer. Daarnaast leert de ervaring dat het van belang is om over een solide uitvoeringsorganisatie te beschikken. Het betreft immers een vrij lange uitvoeringsperiode (10 jaar) waarin zich voortdurend nieuwe situaties zullen voordoen. Juist dan is het van belang een stabiele uitvoeringsorganisatie te hebben, die zich kan concentreren op de kerntaak en door behoud van dossierkennis bijdraagt aan de continuïteit van het project.

Volgens de Stuurgroep Midden-IJsselmonde dient de inrichting in nauw overleg met de eindbeheerder tot stand te komen. Hierdoor wordt bevorderd dat het onderhoud en beheer zonder te grote beheerinspanningen kan worden uitgevoerd. Zo blijft het beheer uitvoerbaar en blijven de beheerslasten binnen de perken. Overigens is het van belang om nadelige beïnvloeding door de inrichting en/of beheer van verworven percelen op het landbouwkundig gebruik van nog niet verworven percelen te voorkomen. De transformatie van Tiengemetten, waarbij op zorgvuldige wijze is omgegaan met de landbouwkundige belangen, kan hierbij als voorbeeld dienen.

Programma van Eisen Realisering:

- Bij de uitvoering heeft een voortvarende grondverwerving prioriteit;
- De gronden zijn uiterlijk 10 jaar na vaststelling van de PKB verworven.



Samenvatting

Programma van Eisen Algemeen:

- Uit oogpunt van de leefbaarheid van de stedelijke bevolking heeft het natuur- en recreatiegebied een bos- en waterrijk landschapsbeeld;
- Het gebied wordt optimaal ingericht om de recreatieve tekorten in de regio Rijnmond voor fietsers en vooral voor wandelaars op te lossen;
- Rust- en stilteversturende activiteiten worden zoveel mogelijk geweerd, met als norm 40 dB(A) ten zuiden van de Essendijk en 50 dB(A) ten noorden van de Essendijk. De mogelijkheden voor een geluidswal langs de A15 worden onderzocht en dijken worden verkeersluw gemaakt;
- Het gebied is gratis toegankelijk.

Programma van Eisen Openluchtrecreatie:

- In het deelgebied ten noorden van de Essendijk wordt ca. 100 ha bos, 15 ha open water en 35 ha open grasland gerealiseerd;
- Bezoekers worden via recreatietransferia zoveel mogelijk opgevangen aan de buitenranden;
- Het gebied wordt optimaal ingericht voor wandelen, fietsen, skaten, skeeleren en paardrijden. De paden worden gescheiden om onderlinge overlast te minimaliseren. Er zijn voldoende zitbankjes, rustplekken en eventueel vissteigers en kano-oversleepplaatsen. De verharde paden en voorzieningen zijn zoveel mogelijk geschikt gemaakt voor mensen met een functiebeperking.

Programma van Eisen Hoogwaardige natuur:

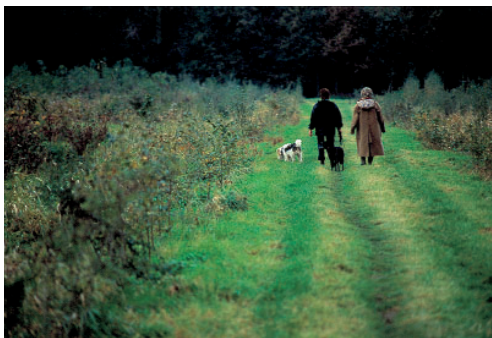
- In het deelgebied ten zuiden van de Essendijk wordt ca. 100 ha open water, 185 ha rietmoeras, 70 ha nat/bloemrijk grasland, 50 ha aan poelen en 45 ha wilgenstruweel gerealiseerd;
- Het deelgebied biedt goede mogelijkheden voor broedende en fouragerende moerasvogels;
- Op de drogere delen van het gebied ten zuiden van de Essendijk worden rond- en doorgaande wandelroutes gerealiseerd en de dijken worden optimaal ingericht voor fiets-, skate- en skeelerrecreatie. Het open water is toegankelijk voor kano's en roeiboten zonder daarbij broedvogels te verstoren.

Programma van Eisen Agrarische bedrijvigheid:

- In het natuur- en recreatiegebied worden de volgende vormen van agrarische bedrijvigheid mogelijk gemaakt: maaien en/of begrazing van dijken en dijkzones, begrazing van graslanden en consumentgerichte activiteiten ten zuiden van de Essendijk en ten noorden ervan vormen van agrarische bedrijvigheid passend binnen de hoofdfunctie openluchtrecreatie en ingepast in een aantrekkelijk en toegankelijk landschap.

Programma van Eisen Landschap en cultuurhistorie:

- Inrichten van grotendeels open zones langs de dijken ter behoud en versterking dijkstructuur;
- Behouden monumentale boerderijen;



- Rekening houden met de afpalingskring van de eendenkooi Klein Profijt (in termen van openheid en rust);
- Herkenbaar maken van de oude riviergeul in de Zegenpolder.

Programma van Eisen Water:

- Voor het plangebied worden drie peilgebieden gerealiseerd. Het gebied boven de Essendijk krijgt een waterpeil van gemiddeld 1,3 m-NAP, met een flexibel peilbeheer (marge 40 cm rond het gemiddelde waterpeil). Het gebied onder de Essendijk krijgt een waterpeil van gemiddeld 0,45 m-NAP, met een flexibel peilbeheer (marge 50 cm rond het gemiddeld waterpeil). Het huidige aparte waterpeil voor de Essendijk en de bijbehorende bebouwing blijft gehandhaafd;
- De inrichting en functies zijn zodanig dat de waterkwaliteit voldoet aan de wettelijke minimumnormen en de gebiedsgerichte streefwaarden;
- Het watersysteem ten zuiden van de Essendijk is zelfreinigend door een robuuste en ruime vormgeving, een voldoende diepgang en een juiste dimensionering;
- De inlaat van gebiedsvreemd water wordt zoveel mogelijk beperkt;
- Het waterbergend vermogen wordt vergroot door zoveel mogelijk (regen)water vast te houden en te bergen. Dit kan door het realiseren van meer oppervlakte open water (open waterberging).

Programma van Eisen Rand van Rhoon:

- De Rand van Rhoon sluit zowel programmatisch als landschappelijk zoveel mogelijk aan bij de inrichting van het deelgebied ten noorden van de Essendijk;
- Het streekplan bevat waarborgen om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan zolang de planvorming en besluitvorming over de precieze inrichting nog loopt. Als groene voorinvestering worden wandel- en fietspaden en bosschages en waterpartijen tegelijkertijd met de 600 ha Midden-IJsselmonde gerealiseerd.

Programma van Eisen Golfbaan:

- Bij de planvorming voor de Rand van Rhoon wordt voorkomen dat een golfbaan in de toekomst wordt gefrustreerd of bemoeilijkt;
- Bij de inrichting van het plangebied worden de negatieve effecten van het autoverkeer van en naar de huidige golfbaan Oude Maas beperkt.

Programma van Eisen Getijden:

- Bij de inrichting worden zowel desinvesteringen als voorinvesteringen (voor getijdewerking) voorkomen.

Programma van Eisen Realisering:

- Bij de uitvoering heeft een voortvarende grondverwerving prioriteit;
- De gronden zijn uiterlijk 10 jaar na vaststelling van de PKB verworven.

Literatuurlijst

Alterra (2004). Recreatie voor en door Zuid-Hollandse stadsregio's. Kwantitatieve vraag- en aanbodverhoudingen, nu en in de toekomst. Wageningen.

Anonymus (2001). Milieu-effectrapport. Project Mainportontwikkeling Rotterdam. Deelnota 750 ha natuur- en recreatiegebied. Ministerie van v&w, vrom, LNV en EZ. Den Haag.

ANWB (2003). ANWB Broedvogelgids Nederland. Den Haag.

ANWB en Zuid-Hollands Landschap (2002). Bewonersonderzoek Midden-IJsselmonde. Den Haag, ANWB.

Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingier, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal en F.J. van Zadelhoff (2001). Handboek Natuurdoeltypen. Expertisecentrum LNV, Wageningen.

Bekius, D. en O. Deunhouwer (2002). 750 ha natuur en recreatie Deelgebied Midden-IJsselmonde, Inventarisatie en waardering van cultuurhistorische elementen en patronen. RAAP Archeologisch adviesbureau, Amsterdam.

Bezemer, V. en P.A.M. Visschedijk (2001). Van Berm naar Bos, 40 jaar recreatieonderzoek in Nederland. Alterra, Wageningen.

Bisseling, C.M., L.J. Draaijer, M. Klein, H. Nijkamp (1994). Ecosysteemvisie Delta. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

Boudewijn, T.J., E.J.F. de Boer, R.J.W van de Haterd en S.J. Veen (2001). Natuurontwikkeling in de Nieuwe Polder en het Hoge Veld. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Boudewijn, T.J., E.J.F. de Boer, R.J.W van de Haterd en S.J. Veen (2002). Hoogwaardige natuur bij IJsselmonde, analyse van inrichtingsconcepten. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Boudewijn, T.J. & de Boer, E.J.F. (2005). Ecologische Hoofdstructuur Oude Maas; analyse van kenmerken en kansen. Bureau Waardenburg, Culemborg.

De Straat Milieu-adviseurs (2002). Historisch bodemonderzoek Midden-IJsselmonde.

Goossen, C.M., F. Langers & J.F.A. Lous 1997. Indicatoren voor recreatieve kwaliteiten in het landelijk gebied. Wageningen, sc-DLO. Rapport 584.

Hovingh, E. (2002). Midden-IJsselmonde waterproof?! Verkenning naar de eisen van het waterbeleid. Den Haag.

Jansen, P., L. Kuiper, M. van Wijk, H. van Bitterswijk, M. Houtzagers, S. Klinger (2001). De aanleg van geïntegreerde bossen; een ideeënboek. Wageningen.

Kooyman, J. (2002). Herinrichting Midden-IJsselmonde. Waterschap IJsselmonde, Barendrecht.

Leeuwen, R.J. en M. van Oosten-Snoek (2002). Groengebied Midden-IJsselmonde, drie inrichtingsconcepten voor het recreatiegebied. RBOI, Rotterdam.

Leeuwen, R.J. en M. van Oosten-Snoek (2002). Rand van Rhoon, onderzoek naar mogelijkheden voor inpassing van golf. RBOI, Rotterdam.

Ministerie van LNV, vrom, v&w en Ontwikkelingssamenwerking (2000). Natuur voor Mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21^e eeuw. Den Haag.

Ministerie van v&w (1998). Vierde Nota waterhuishouding; regeringsbeslissing. Den Haag.

Ministeries van v&w, vrom, LNV en EZ (2001). Deelnota MER 750 ha natuur- en recreatiegebied Project Mainportontwikkeling Rotterdam. Den Haag.

Project Mainportontwikkeling Rotterdam (2003). Planologische Kernbeslissing-plus Mainportontwikkeling Rotterdam, deel 4: definitieve tekst. Den Haag.

Provincie Zuid-Holland (2003). 600 ha: Projectplan Midden-IJsselmonde. Den Haag.

Provincie Zuid-Holland (2003). 600 ha: Landschap in beweging. Deskundigen en bewoners over Midden-IJsselmonde. Den Haag.

Provincie Zuid-Holland (2003). Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland; regio Hoeksche Waard, IJsselmonde en Dordrecht. Kaartrapportage. Den Haag.

RIVM (2003). Natuurcompendium 2003. Natuur in cijfers. Bilthoven.

Reneman, D., M. Visser, E. Edelman & B. Mors (1999). Mensenwensen. De wensen van Nederlanders ten aanzien van natuur en groen in de leefomgeving. Hilversum, Intomart. Reeks Operatie Boomhut, nr. 6. Ook: Wageningen, sc-DLO en Den Haag, Ministerie van LNV.

Stadsregio Rotterdam en Provincie Zuid-Holland (2005). Regionaal Groenblauw Structuurplan 2 (RGSP2). Naar een Groene Regio aan de Delta. Rotterdam/Den Haag.

Stuurgroep Deelstroomgebiedvisies werkgebied Zuid-Holland Zuid (2003). Deelstroomgebiedvisies in het werkgebied Zuid-Holland Zuid.

Van Dongen, M-W. (2001). Variant 4, een alternatief inrichtingsmodel voor de Portlandpolder, Molenpolder en Zegenpolder. POST-I30 ontwerpers, Haarlem.

Bijlage 1

Verkade, P. (2002). Landschapspark Albrandswaard, Handleiding Lagenmethodiek. Peter Verkade Landschapsarchitect, Boskoop.

Verkade & Grontmij (2003). Midden-IJsselmonde 600 ha natuur en recreatie. Mogelijkheden voor agrarische bedrijvigheid bij de transformatie van Midden-IJsselmonde. Boskoop/Houten.

Verkade & POST-130designers (2005). Albrandswaardse variant voor natuur en recreatie uit de PKB+PMR. Lokale agenda voor het landelijke gebied ten oosten van Rhooon. Boskoop/Haarlem.

Vista (2001). PKB PMR 750 ha Natuur en recreatie. Resultaten atelier Midden-IJsselmonde. Amsterdam.

Volkscrant, 9 april 2004. De natuur (Stand van het land).

Waterschap IJsselmonde (2004). Waterstructuurplan IJsselmonde.

Waterschap IJsselmonde en Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden (2003). Uitwerking Waterwensen Midden-IJsselmonde.

Wolff (1989). De internationale betekenis van de Nederlandse natuur. Ministerie van LNV. Den Haag.

Overzicht grootschalige natuur en gevoelige natuur in het Zeekleigebied
(Conform de regeringsnota *Natuur voor mensen, Mensen voor Natuur* (2000), met vertaling naar natuurdoeltypen volgens het *Handboek van Bal et al*).

Grootschalige natuur

Moerasboslandschap	Zoet klei-oermoeras
	Brak klei-oermoeras
	Zoetwatergetijdenlandschap
	Kleiboslandschap

Gevoelige natuur

Brakwater	Brak stilstaand water
Reservaatsakker	Akker van basenrijke gronden
Zilte graslanden	Binnendijks zilt grasland
Bos van laagveen en klei	Bos van voedselrijke, vochtige gronden
Bos van rijke gronden	Bos van voedselrijke, vochtige gronden



De doelstelling van de ANWB is het behartigen van de belangen van haar leden op het gebied van recreatie, toerisme, verkeer en vervoer. Speerpunten voor het westen van het land zijn recreatie dicht bij huis, bereikbaarheid en uitbreiding van nieuwe natuur, met mogelijkheden voor rust, ruimte en groen.



Zuid-Hollands Landschap

De Stichting Het Zuid-Hollands Landschap is in 1934 opgericht op initiatief van het Rotterdamse bedrijfsleven en heeft als doel bescherming, behoud en ontwikkeling van natuur en landschap. De stichting beheert zo'n 3.500 hectare aan diverse natuurgebieden in de provincie Zuid-Holland.

© Stichting Het Zuid-Hollands Landschap

Rotterdam, oktober 2005

Fotografie

Nico van Kappel

Vormgeving en opmaak

RAMvormgeving.nl

Drukwerk

Den Dunnen, Leerdam



ANWB Hoofdkantoor
Wassenaarseweg 220
2596 EC Den Haag
Postbus 93200
2509 BA Den Haag

tel. (070) 314 71 47
fax (070) 314 69 69

www.anwb.nl



Zuid-Hollands Landschap

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap
Nesserdijk 368
3063 NE Rotterdam

tel. (010) 272 22 22
fax (010) 242 06 50

zhl@zuidhollandslandschap.nl
www.zuidhollandslandschap.nl