

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN  
MILIEU-EFFECTRAPPORT STRANDVLAKTE IJMUIDEN

105-65



commissie voor de milieu-effectrapportage  
WERKGROEP m.e.r. STRANDVLAKTE IJMUIDEN

Aan het College van Burgemeester  
en Wethouders van de gemeente  
Velsen,  
Postbus 456,  
1970 AL IJMUIDEN.

uw kenmerk

no. 871238

onderwerp

Milieu-effectrapportage  
Strandvlakte IJmuiden

uw brief

25-02-1987

ons kenmerk

U129/87/Sf/105-68

utrecht,

29 april 1987

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) inzake de ontwikkeling van de Strandvlakte bij IJmuiden.

Hierbij bied ik U het advies aan van de Commissie overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepaling milieuhygiëne.

Voor de inhoud van het advies verwijs ik kortheidshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies zijn bijeengebracht. Daarnaast vraag ik Uw speciale aandacht voor het volgende.

1. Uit de beschikbaar gestelde documenten blijkt, dat U voornemens bent de regels met betrekking tot milieu-effectrapportage (m.e.r.) in te passen ter onderbouwing van het bestemmingsplan IJmuiden aan Zee. Het plangebied Strandvlakte kan echter moeilijk als geheel op zich zelf staand worden beschouwd. Indien bijvoorbeeld ontwikkelingen bij het IJmuiderslag in gang gezet zouden worden, is de kans groot, dat deze vooruitlopen op de nog te nemen besluiten omtrent de ontwikkeling van de Strandvlakte. Dit zou op ongewenste wijze het door m.e.r. onderbouwde besluit kunnen beperken. Bij deze m.e.r. dient immers het studiegebied behoudens de Strandvlakte ook de achterliggende duinen, met inbegrip van delen van het Nationaal Park De Kennemerduinen (i.o.), te omvatten.  
De Commissie heeft derhalve de suggestie overgenomen van insprekers en adviseurs om, gezien de sterke relatie met het bestemmingsplan IJmuiden aan Zee, het bestemmingsplan IJmuiderslag bij deze m.e.r. te betrekken.
2. Met de plannen voor de Strandvlakte zijn direct verbonden de milieu-effecten van de infrastructurele ontsluiting daarvan via openbaar vervoer en

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT STRANDVLAKTE  
IJMUIDEN

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet van 23 april 1986 tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming over het bestemmingsplan IJmuiden aan Zee.

Uitgebracht aan het College van Burgemeester en wethouders van de gemeente Velsen.

De secretaris,



ir. R.I. Seijffers.

de voorzitter,



dr. H. Cohen.

Utrecht, 29 april 1987.

## INHOUDSOPGAVE

	<u>Pagina</u>
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	7
4.1. Algemeen	7
4.2. Het nul(plus)alternatief	8
4.3. Inrichtings-varianten	9
4.4. Nadere milieubeschermdende maatregelen	10
4.5. Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.	11
5. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	12
6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN DAT MILIEU	13
7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	15
7.1. Algemeen	15
7.2. Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect	15
7.3. Effectenmatrix, bouwstenen	16
7.3.1. Jachthaven	16
7.3.2. Duinregel en nieuw zeestrand	17
7.3.3. Centrumgebied	18
7.3.4. Binnenmeer	18
7.3.5. Gebied met natuurbestemming	19
7.3.6. Ontsluiting, toevoerwegen, parkeerplaatsen	19
7.4. Effectenmatrix, algemene milieu-aspecten	20
7.4.1. Geohydrologische en afgeleide effecten	20
7.4.2. (Avi)fauna	21
7.4.3. Landschap	22
7.4.4. Geluidhinder	22

## ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT STRANDVLAKTE IJMUIDEN

### 1 INLEIDING

De gemeenteraad van Velsen wil een bestemmingsplan IJmuiden aan Zee vaststellen voor het gebied van de Strandvlakte, dat door aanlanding ten zuiden van de Zuiderpier is ontstaan. De gemeenteraad heeft daarbij deels een recreatief-toeristische ontwikkeling en deels een natuurontwikkeling op het oog.

Nadat de (concept-)voorontwerp-bestemmingsplannen IJmuiden aan Zee en IJmuiderslag waren opgesteld en ter visie waren gelegd, werd naar aanleiding van de binnengekomen reacties alsnog op 29 januari 1987 besloten om ter onderbouwing van het eerstgenoemde bestemmingsplan de regels met betrekking tot milieu-effectrapportage<sup>1</sup> in de besluitvormingsprocedure in te passen.

Het doel van het onderhavige advies van een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage -verder met "Commissie" aangeduid- is, op verzoek van bevoegd gezag (zie bijlage 1) de hoofdzaken van de milieu-aspecten van het op te stellen plan aan te geven en de gewenste inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) nader af te baken. Bij dit laatste wordt ook gedacht aan de daarbij te gebruiken methoden. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de mate van concreetheid van te nemen besluiten in het kader van het plan.

Aldus kan een nadere beoordeling plaatsvinden en kan de meest verantwoorde oplossing voor het milieu worden aangegeven.

De werkgroep (voor samenstelling: zie bijlage 2) vergaderde in totaal 3 maal. Op 13 maart 1987 werd de Commissie over de plannen voorgelicht door de Wethouder Sport, Recreatie en Toerisme en (al dan niet tijdelijke) medewerkers van de gemeente Velsen waarna een kort werkbezoek werd gebracht aan de Strandvlakte. De voorzitter, secretaris en twee werkgroepleden wisselden op 23 april 1987 naar aanleiding van een tussentijds concept-advies van gedachten met vertegenwoordigers van het bevoegd gezag. De tekst van het voorliggende advies voor richtlijnen is vastgesteld op 24 april 1987.

In hoofdstuk 2 van dit advies wordt een samenvattend overzicht gegeven. In de volgende hoofdstukken worden de belangrijkste vragen en aandachtspunten gegeven waarop het MER volgens de Commissie ten behoeve van de

---

<sup>1</sup> Wet tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne van 23 april 1986 (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage, Staatsblad 211).

## 2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Hieronder zijn de hoofdpunten van het advies door de Commissie kort aangestipt voor zover deze niet in de aanbiedingsbrief zijn opgenomen.

De prognoses voor het verblijfs- en dagrecreatieve gebruik van de diverse onderdelen van de plannen zullen moeten worden aangegeven.

De doelstellingen van de plannen dienen duidelijker te worden geformuleerd. Niet zo eng, dat natuurontwikkeling geen reële kans krijgt, niet zo ruim dat voor het centrumgebied allerlei sterk verschillende uitwerkingen mogelijk blijven.

Als alternatieven/varianten komen tenminste de volgende voor een volwaardige uitwerking tot het einde toe in aanmerking:

1. het nul(plus)-alternatief, primair als referentiesituatie.  
Eenvoudige maatregelen om de aantrekkelijkheid van in het bijzonder het noordelijk deel van de Strandvlakte voor dag- en verblijfsrecreatie te verbeteren, zijn daarbij inbegrepen.
2. De volgende inrichtingsvarianten:
  - 2.1. Recreatief-toeristische ontwikkeling en natuurontwikkeling volgens de planopzet in paragraaf 3.2.- 3.4 van de startnotitie.
  - 2.2. Natuurontwikkeling voor het gehele plangebied, met recreatief medegebruik dat geconcentreerd is in het noordelijk deel van de Strandvlakte<sup>2</sup>.
  - 2.3. Een minder ambitieuze inrichtingsvariant dan 2.1. die uitgaat van:
    - een kleinere jachthaven
    - beperkte bebouwing van het centrumgebied, ingepast in het landschap (beperkte bouwhoogte e.d.)
    - een binnenmeer van maximaal 10 ha, meer noordwaarts opgeschoven
    - minimale nieuwe ontwikkelingen bij het IJmuiderslag
    - minimale autoverkeersaanstreckende werking, optimaal gebruik van openbaar vervoer; hoofdontsluiting in het Noorden.

Bij deze inrichtingsvarianten dienen nog nadere milieubescherpende maatregelen te worden getroffen (zie 4.4.2.).

3. Het zogeheten "meest-milieuvriendelijke alternatief", waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.

---

<sup>2</sup> Bij de opstelling van deze variant kan naar verwachting voor een belangrijk deel worden gebruik gemaakt van het nulplusalternatief.

### 3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Uit de startnotitie valt af te leiden, dat de voorgestelde plannen meer bedoeld zijn om nieuwe (recreatieve) ontwikkelingen mogelijk te maken dan om problemen in de huidige situatie op te lossen. Omdat deze problemen door verdere aanlanding na verlenging van de Zuiderpier zijn ontstaan, is het een en ander niet geheel als los van elkaar staand is te beschouwen.

#### 3.1

In het MER dient te worden beschreven op welke (maatschappelijke) behoefte(n) wordt ingespeeld en welke vraag door de voorgestelde voorzieningen extra wordt opgeroepen.

Hierbij is een nadere onderverdeling gewenst in verblijfsrecreatieve en dagrecreatieve onderdelen, zowel binnen als buiten "het seizoen".

De volgende vragen verdienen daarbij bijzondere aandacht.

#### 3.2

Wat is het huidige gebruik en de huidige capaciteit aan verblijfs- en dagrecreatieve onderdelen direct aan de kust ter plaatse en hoe was het verloop in de afgelopen 10 jaar?

#### 3.3

Wat zijn de prognoses voor de verblijfs- en dagrecreatie, zowel binnen als buiten het seizoen, voor de periode vanaf de aanleg tot 1995 (of 2000) en op langere termijn?

Daarbij is een onderverdeling gewenst in:

- gebruik van jachthaven
- gebruik van permanente en semi-permanente centrumvoorzieningen en voorzieningen voor verblijfsrecreatie, onderscheiden in:
  - \* voorzieningen ten dienste van jachthaven
  - \* winkels en bedrijven, ook in combinatie met woonfunctie
  - \* horeca bedrijven, hotel en vakantie-bungalowbedrijven
  - \* sociaal-culturele voorzieningen
  - \* woondoeleinden
  - \* kampeerterrein en semi-permanente zomerhuizen
  - \* overige recreatieve voorzieningen
- gebruik van strand voor dagrecreatie
- gebruik van binnenmeer voor dagrecreatie
- gebruik van verkeersvoorzieningen ter plaatse van woonwijken (in verband met geluidhinder) en in de omgeving van natuurgebieden (bijv. Heerenduinweg).

In de startnotitie worden in paragraaf 3.1 doelstellingen en uitgangspunten van de plannen opgesomd.

Bij de doelstellingen en uitgangspunten ligt het accent zwaar op een recreatief-toeristische ontwikkeling van de Strandvlakte, waardoor de

## 4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

### 4.1. Algemeen

#### 4.1.1.

De plannen met al hun deelaspecten dienen nauwkeurig en in onderlinge samenhang te worden beschreven. Hierbij is te denken aan een indeling in bouwstenen en deelhandelingen.

Als bouwstenen zijn per deelgebied in het bestemmingsplan te beschouwen:

- de jachthaven (in het noorden)
- duinregel en nieuw zeestrand
- een centrum-gebied met voorzieningen voor verblijfsrecreatie, gedifferentieerd naar permanent en semipermanent en nader uitgesplitst in:
  - \* voorzieningen ten dienste van jachthaven
  - \* winkels en bedrijven, ook in combinatie met woonfunctie
  - \* horecabedrijven (zoals hotel, restaurant en casino)
  - \* sociaal-culturele voorzieningen (zoals museum)
  - \* woondoeleinden
  - \* kampeerterrein en semi-permanente zomerhuizen
  - \* overige recreatieve voorzieningen
- een binnenmeer
- natuurontwikkeling
- toevoerwegen, ontsluitingen en parkeerplaatsen.

Als deelhandelingen (werken en werkzaamheden) zijn te beschouwen:

- vergravingen, bouwwerkzaamheden tijdens de aanleg, gebruik en beheer van de voorzieningen, mitigerende maatregelen en afgeleide (secundaire) activiteiten met de daaraan verbonden fysieke ingrepen en uitwerpen van verontreinigingen.

#### 4.1.2.

Om een inzicht te krijgen in tijdelijke verstoringen ten gevolge van de aanleg van de nieuwe duinregel, het binnenmeer en de jachthaven, zal aangegeven moeten worden volgens welke methoden die aanleg in grote lijnen zal plaatsvinden. In het bijzonder is hierbij aan bronbemalingen tijdens aanleg resp. bouw te denken. Ook zou moeten worden aangegeven in welke stappen (met tijdsfasering) de diverse bouwstenen kunnen worden gerealiseerd.

#### 4.1.3.

De mogelijkheden van een gefaseerde aanleg in zodanige stappen, dat in het begin niet meteen de gehele Strandvlakte "op de schop" wordt genomen. Hierbij kan worden gedacht aan de aanleg van het binnenmeer in een latere fase, pas nadat in het centrumgebied en het gebied voor verblijfsrecreatie een bepaalde mate van concrete bebouwing heeft plaatsgevonden.

#### 4.2.3.

Aangegeven zou moeten worden hoe (met welke beheersmaatregelen) de natuurlijke ontwikkeling van de bestaande situatie bevorderd zou kunnen worden. Bij deze ontwikkeling mogen eventueel ingrijpende maatregelen in de probleemoplossende sfeer, zoals bijvoorbeeld delen van de Strandvlakte niet toegankelijk maken, niet worden uitgesloten.

#### 4.3. Inrichtingsvarianten

Locatie-alternatieven lijken alleen aan de orde binnen het gebied van het bestemmingsplan.

De Commissie beveelt aan de volgende inrichtingsvarianten in het MER nader te onderzoeken:

1. Recreatief-toeristische ontwikkeling en natuurontwikkeling volgens de (globale) planopzet<sup>4</sup> in de paragrafen 3.2.-3.4 van de startnotitie.
2. Natuurontwikkeling voor het gehele gebied bevorderen door de natuurlijke ontwikkelingen te volgen, met recreatief medegebruik dat geconcentreerd is in het noordelijk deel van de Strandvlakte<sup>3</sup>.
3. Een (minder ambitieuze) variant<sup>4</sup> die uitgaat van:

- Een kleinere jachthaven met een maximale omvang van 600-750 ligplaatsen; aan de westzijde ingekort t.o.v van variant 1 en zo goed mogelijk middels een afscherming ingepast in het landschap, dit teneinde een rustig punt ten Westen daarvan te creëren.
- Een minimale omvang van de bebouwing in het centrumgebied welke maximaal is ingepast in het landschap. De bebouwing is daarbij te concentreren in een permanent deel met hoge bebouwing zo dicht mogelijk bij de kop van de haven en een semi-permanent deel ook zo ver mogelijk vanaf natuur- en stiltegebieden gelegen.  
Met andere woorden: voor bebouwing hoger dan 6 m. dient in verband met visuele aspecten ("horizonvervuiling") een optimale plaats te worden gezocht.

De in de startnotitie genoemde "varianten volgens het concentratie-model en het spreidingsmodel" acht de Commissie volstrekt onvoldoende

---

3 Bij de opstelling van deze variant kan naar verwachting voor een belangrijk deel worden gebruik gemaakt van het nulplusalternatief.

4 De (concept-) bestemmingsplan-voorschriften laten aan duidelijkheid te wensen over. Ze bevatten geen stelsel van aanlegvergunningen en geven geen uitwerkingsregels over plaatsing van gebouwen, aantallen woningen en dergelijke.

De toelichting en de voorschriften zijn niet eensluidend op een aantal punten zoals ten aanzien van bebouwingspercentage, bouwhoogte en het onderscheid tussen permanent en semi-permanent.

#### 4.4.2.

Vooraf milieugevolgen die blijvend zijn, verdienen hierbij de aandacht. In het specifieke geval kan worden gedacht aan de volgende maatregelen:

- verminderen van rustverstoring van het gebied direkt zuidwestelijk van de Zuiderpier gelegen (het meest vogelrijke deel);
- het treffen van voorzieningen voor activiteiten rondom de jachthaven (schoonmaken, schilderen van schepen) die aanleiding kunnen geven tot uitwerpen van verontreinigingen in de jachthaven;
- geen doorgang voor auto's naar het strand; geen paden langs of over de nieuwe duinenrij in het zuidelijk deel;
- de zuidelijke lus van het IJmuidersslag wordt opgeheven voor particulier autoverkeer behalve voor bedienend verkeer;
- gedeeltelijke inrichting van het binnenmeer als natuurgebied/overgangszone; de waterstanden in het binnenmeer worden zo gekozen dat de milieu-effecten geoptimaliseerd worden;
- een tweede binnenmeer in het zuidelijk deel van de Strandvlakte of een vochtige duinvallei ter plekke;
- rondom het binnenmeer en het tweede binnenmeer wordt een begroeiing bevorderd die aansluit bij de aard van de achterliggende duinen;
- bij de aanleg van de nieuwe duinregel en andere deelgebieden van het plan die (mede) een natuurfunctie krijgen, wordt slibvrij of tenminste slibarm zand gebruikt, teneinde de te creëren toestand voedselarm te houden;
- een energie-arme, ruimtelijke opzet en bouwwijze van de bebouwing (met passieve zonne-energie) en zodanig dat minimale windhinder optreedt.

#### 4.4.3.

De te verwachten doeltreffendheid van mogelijke milieubescherpende maatregelen verdienen te worden aangegeven.

#### 4.5. Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.

##### 4.5.1.

Dit zogeheten "meest milieuvriendelijke alternatief" dient volgens artikel 41j lid 3 van de wet MER in ieder geval volwaardig in het MER te worden beschreven. Het is moeilijk op voorhand een dergelijk alternatief precies te formuleren. Tijdens het opstellen van het MER zal dit alternatief nader vorm dienen te krijgen.

Met name de inrichtingsvarianten 2 en 3 (zie 4.3) en de onder 4.4.2. aangeduide te treffen milieu-aantasting-beperkende en milieukwaliteitsbevorderende maatregelen en voorzieningen kunnen daarvoor bouwstenen aandragen.

6. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN DAT MILIEU.**

6.1.

Het directe studiegebied is het gebied begrensd door de bestemmingsplannen IJmuiden aan Zee en IJmuiderslag. Daarnaast horen ook de aangrenzende duingebieden tot het studiegebied voor zover die in belangrijke mate in waterhuishoudkundige of ecologische relatie staan met de Strandvlakte. Ook verdient, wat betreft geluidhinder en luchtverontreiniging, de directe omgeving van bestaande en nieuwe ontsluitingswegen de aandacht.

6.2.

Per milieu-aspect (geluid, water e.d.) kan de omvang van het studiegebied verschillen.

6.3.

Gedetailleerde kaarten (bijv. 1:10.000) en een duidelijke overzichtskaart van de bestaande toestand zijn van belang.

6.4.

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied dient in het MER te worden beschreven voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu bij uitvoering van de te beschouwen alternatieven en varianten. Deze beschrijving heeft vooral ten doel inzicht te verschaffen in waar, welke gevolgen zouden kunnen optreden en hoe die kunnen worden vermeden of, als dat niet mogelijk is, worden beperkt.

6.5.

Bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu zal het MER (aanvullend) aandacht moeten besteden aan de volgende aspecten:

1.a. abiotische kenmerken:

- geomorfologische structuur;
- geluidcontouren (35 - 40 - 50 - dB(A) voor te onderscheiden typen geluidsbronnen (industrie, verkeer);
- bodemkwaliteit en samenstelling (voedselrijkdom);
- grondwaterstanden en grondwaterstromingsrichtingen;
- de precieze plaatsen waar grondwater wordt gewonnen ten behoeve van de (drink-)watervoorziening met de bijbehorende beschermingszones;
- verdeling van zoet en zout grondwater;
- vochtige/natte duin- en kustmilieus.

1.b. biotische kenmerken:

- flora en vegetaties in te onderscheiden deelgebieden (duingebied gemeente Velsen e.d.); kwetsbare vegetatietypen;
- bodemfauna in verband met voedselvoorziening vogels;
- biotopen van amfibieën en reptielen (pad, zandhagedis, bruine kikker);

## 7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.

### 7.1. Algemeen

#### 7.1.1.

De nadruk bij de beschrijving van de gevolgen behoort te liggen op milieu-gevolgen die onomkeerbaar of nagenoeg onomkeerbaar (blijvend) zijn. De te verwachten gevolgen voor het milieu moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Zij dienen in relatie te worden gebracht met de fysieke ingrepen en uitwerpen van de bouwstenen zelf. Hierbij is duidelijk onderscheid te maken in:

- de aanlegfase
- de periode na het in gebruik stellen

#### 7.1.2.

Bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend, beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn.

#### 7.1.3.

Aangegeven dient te worden tussen welke grenzen verwachte resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Bij onzekerheid over het optreden van effecten moeten naast het slechtst denkbare geval ook de effecten bij waarschijnlijke ontwikkeling worden uitgewerkt.

#### 7.1.4.

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient er rekening mee te worden gehouden, dat zij tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn of zelfs pas op langere termijn waarneembaar kunnen worden.

### 7.2. Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect

#### 7.2.1.

De Commissie acht het meest ingrijpend de gevolgen van het project ten aanzien van de aspecten:

- 1 Geohydrologische invloeden van de plannen op het achterland en directe omgeving zoals de invloed door veranderingen in grondwaterstanden, kwel en infiltratie op meer of minder waardevolle levensgemeenschappen in de aangrenzende duingebieden.
- 2 Invloeden van toenemende recreatie; verkeer naar de Strandvlakte ter plaatse van woonwijken (geluidhinder), ruimtebeslag en recreatiedruk op duingebieden (geluidhinder, betreding en verstoring).
- 3 Visueel waarneembare ruimtelijke aspecten (het landschap) van het project op de omgeving.

#### 7.2.2.

De Commissie adviseert met name deze milieu-effecten waar mogelijk in verifieerbare en/of gekwantificeerde vorm te presenteren. Schaal en

- Aangegeven dient te worden wat met het uitgegraven zand gaat gebeuren indien het niet geheel geschikt van samenstelling is (bijvoorbeeld verontreinigd of te veel slib bevattend).
- Te beschrijven is wat de effecten zijn van een eventuele lozing in de jachthavenkom van water afkomstig uit het binnenmeer. Hierbij is een onderscheid te maken tussen een zoet en een zout binnenmeer. In hoeverre zal ten gevolge van dichtheidsverschillen (bij zoet binnenmeerwater) een extra verticale circulatie worden opgewekt, waardoor extra slib in de havenkom wordt ingebracht? In hoeverre is verversing van het water in de jachthaven door de getijdewerking te verwachten?
- In hoeverre zijn effecten te verwachten van het gebruik van onderwater-toiletten of lozing uit eventuele vuilwatertanks van jachten op de waterkwaliteit in de jachthaven?
- In hoeverre kan het bodemslib in de jachthaven verontreinigd raken door lekkende olie, bilgewater, "antifouling" e.d.
- De haven zal op diepte gehouden moeten worden. In het MER dient te worden aangegeven waarnaar het uitgebaggerde slib zou kunnen worden afgevoerd.
- De invloed van het gebruik van "antifouling"verven (anti-aangroeiverven; i.h.b. indien tributyltin bevattend) op de waterkwaliteit verdient beschrijving. Dit zal vooral het geval dienen te zijn als er in de jachthaven onderhoud aan de boten plaatsvindt.
- Welke voorzieningen kunnen worden getroffen om afvalolie (olieresten, bilgewater) van jachten, ander (huishoudelijk) afval zoals verfresten en de inhoud van chemische toiletten op te vangen en af te voeren?
- Welke maatregelen worden overwogen ter regeling van het recreatieverkeer in en uit de jachthaven? Een aandachtspunt daarbij kan zijn de veilige regeling van de avondpiek van thuisvaarders (marifoons?).
- De invloed van (de verandering in) de recreatiedruk door jachten verdient in het MER een beschouwing (bijvoorbeeld meer passages door sluizen bij IJmuiden, behoefte aan vluchthavens elders).

### 7.3.2. Duinregel en nieuw zeestrand

De volgende punten verdienen nadere aandacht:

- Het ontwerp-criterium van de duinregel gebaseerd op de waterstand die 1 x per 200 jaar wordt overschreden, verdient een nadere motivering. Welke faalkans is daarbij als uitgangspunt genomen? Door de relatief kleine oppervlakte van de Strandvlakte zal deze snel vollopen na doorbraak van de duinregel. Welke gevolgen kan dit hebben voor het achterliggende terrein tot aan de duinen die als hoogwaterkering blijven dienen. Daarbij is met name te denken aan de permanente bewoners die ook 's-winters aanwezig zijn.
- Van de strandhuisjes dient te worden beschreven in hoeverre zij worden aangesloten op de riolering.
- De mogelijke invloed van de nieuwe duinregel op de geomorfologie en vegetatie-typen van de achterliggende duinen en (primaire) duinvalleien (ook Duin- en Kruidberg).
- De invloed van de nieuwe duinregel op het grondwaterregime in het achterland; doorwerking op vegetaties.

- Ook dient te worden aangegeven hoe de behoefte aan eventueel zoet verversingswater zich verhoudt tot de hoeveelheid te winnen water voor drinkwaterbereiding. In hoeverre zal een onttrekking van zoet water op de Strandvlakte de wateroverlast op de Strandvlakte zelf voorkomen?
- In hoeverre is blijvende invloed op het grondwaterregime van de duinen (en vegetaties) in de directe omgeving te verwachten vanwege aanleg (tijdens bronbemaling) en er na; dit mede in samenhang met het voornemen de grondwateronttrekkingen t.b.v. drinkwaterwinning te verminderen om regeneratie van duingebieden te bevorderen.
- Hoe zal de geohydrologische situatie zich ontwikkelen in de komende decennia bij een zoet of zout binnenmeer, dit mede gelet op verdere (natuurlijke) kustaangroei?
- In hoeverre zal het water van een zout binnenmeer in het (eventuele) zoete grondwater binnendringen?
- Wat is de te verwachten waterkwaliteit (overmatige algenbloei, ziektekiemen: aantal E.coli per ml, parasieten zoals jeukveroorzakende Schistosoma dermatitis)? Voldoet dit aan de normen en streefwaarden voor zwembadwaterkwaliteit?
- Wat is de kans op botulisme, mede gelet op de temperatuur van het water in hete zomers?
- Wat is de te verwachten zichtdiepte?
- Is stankoverlast te verwachten, bijvoorbeeld vanwege massaal afsterven van blauwalgen?
- Welke beheersmaatregelen kunnen worden genomen om vervuiling (door recreanten, vogels of anderzins) van het water en de oevers te voorkomen?
- In hoeverre zal het (eutrofe) binnenmeerwater de omgeving meer voedselrijk kunnen maken (verruiging)?
- Een nadere onderbouwing van de gewenste verversingssnelheid is gewenst in het licht van het bovenstaande.
- Wat is de kwaliteit van het water dat voor verversing zal worden gebruikt (uit diepwelput, zee of zoet duinwater)?
- Hoe kan worden voorkomen, dat het binnenmeer door verstuiven te zeer wordt verondiept?
- Waar naar toe zou het overtollige bodemslib kunnen worden verwijderd?
- Wat zal naar verwachting de invloed van het uit het binnenwater afgevoerde water op de waterkwaliteit van het lozingspunt (de haven) zijn?

#### 7.3.5. Gebied met natuurbestemming

Voor het gebied dat een natuurbestemming krijgt, dient te worden aangegeven hoe en door wie het naar verwachting zal worden beheerd (bewaken e.d.).

#### 7.3.6. Ontsluiting, toevoerwegen, parkeerplaatsen

De volgende punten verdienen aandacht:

- Beschreven dient te worden het systeem van toevoerwegen (ook buiten het plangebied) naar en ontsluiting van de Strandvlakte. Daarbij

- Veranderingen van de geohydrologische situatie zonder de ontwikkeling van de Strandvlakte.
- Beïnvloeding van grondwaterstanden, met mogelijke gevolgen voor vegetaties (vochttoestand), als gevolg van de ontwikkeling van de Strandvlakte (met inbegrip van binnenmeer en suppletie put).
- Beïnvloeding van grondwaterkwaliteit en -stromingsrichtingen (met mogelijke gevolgen voor vegetaties), met inbegrip van de verdeling zoet/zout grondwater.
- In hoeverre kan er gevaar voor de winning van drinkwatervoorziening ontstaan en moeten grenzen van beschermingsgebieden worden aangepast?
- Bezien moet worden in hoeverre de voorgestelde ingrepen een bijdrage kunnen leveren aan de voorgestane grondwaterstanden en vochttoestand in de duingebieden en de Strandvlakte in onderlinge samenhang; met als variabelen de omvang en peilinstelling van het binnenmeer, de afwateringssituatie ter plaatse van de Strandvlakte, de waterwinning in het betreffende duingebied, de plaats en onttrekkingsgrootte van de suppletieput voor verversingswater van het binnenmeer en de ligging van de duinvoet (de mate van kustaanwas).
- De geohydrologische effecten lijken zo kritisch, dat het gewenst is deze te bepalen met de best passende methoden.
- De belangrijkste te verwachten geohydrologische effecten zijn:
  - \* veranderingen in de verdeling van zoet en zout water in de ondergrond;
  - \* verandering in grondwaterstanden en stromingsrichtingen en -intensiteiten, met name in het achterliggende duingebied.
 Deze effecten hangen met elkaar samen. De veranderingen in de zoet-zout verdeling in de ondergrond kan naar verwachting worden bepaald met een tweedimensionaal model, in een aantal verticale snedes. Voor de invloed van de onttrekking van de suppletieput (t.b.v. het binnenmeer) op de zoet-zout verdeling zal echter een driedimensionale benadering de voorkeur verdienen. De veranderingen van grondwaterstanden en van richting en intensiteit van de grondwaterstroming dienen te worden bepaald met een model, waarin rekening kan worden gehouden met de geometrie van het probleem (Strandvlakte, binnenmeer en onttrekking uit suppletieput) en de ruimtelijke variabiliteit van de bodemparameters.
- Hoe zal verontreinigd hemelwater van parkeerplaatsen worden afgevoerd?
- De effecten van maatregelen tegen wateroverlast op de Strandvlakte verdienen beschrijving.

#### 7.4.2 (Avi)fauna

De volgende punten verdienen aandacht:

- In welke mate wordt de functie van het studiegebied als rust- broed- en ruigebied voor zee-, kust- en landvogels respectievelijk andere diersoorten, aangetast dan wel bevorderd? Zowel in de aanleg- als in gebruiksfase.
- In welke mate wordt de functie als voedselgebied aangetast?
- Zijn verschuivingen in soortenomvang en - samenstelling (diversiteit) in het studiegebied als gevolg van aanleg en gebruik waarschijnlijk?

#### 7.4.5 Volksgezondheid en veiligheid

De volgende punten verdienen nader aandacht:

- Kwaliteit van zeewater voor zwemmen ter hoogte van Strandvakte, semafoor en jachthaven.
- Een berekening van de mate van luchtverontreiniging (koolmonoxide, lood) op kritische punten in woonwijken langs de toevoerwegen tijdens eventuele langdurige filevorming.
- Het is noodzakelijk aandacht te schenken aan de veiligheidsaspecten van de olieleiding van Union Oil, de kans op een scheepvaartongeluk en de kans op een overstroming bij stormvloed. Daarbij gaat het vooral om de veiligheid zoals die wordt beïnvloed door de recreatieve ontwikkeling van de Strandvlakte. Te denken is daarbij allereerst aan het risico van beschadiging van de olieleiding (en een eventuele toekomstige gasleiding) tijdens aanleg van de jachthaven e.d. en tijdens onderhoudswerkzaamheden later. Hierbij kunnen wellicht de nieuwe concept-richtlijnen van het ministerie van VROM omtrent zoneringen rond olietransportleidingen worden betrokken (vgl. reactie Nederlandse Gasunie). Daarbij is tevens aan te geven hoeveel olie uit de leiding kan wegstromen. De kans op scheepvaartongelukken dient betrekking te hebben op de gevolgen van de toename in bewegingen van de recreatievaart.

#### 7.4.6 Overige aspecten

Nadere aandacht verdient:

- Het MER dient een totaal beeld te geven van de afwaterings- en rioleeringsaspecten en van de verwijdering van afvalstromen van iedere bouwsteen afzonderlijk en alle bouwstenen tezamen en de invloeden daarvan op het milieu (afvoer, waterkwaliteit, lozingspunten).
- Het MER dient een beschouwing te bevatten over mogelijke windhinder ten gevolge van de hogere bebouwing.

#### 7.4.7 Indirecte gevolgen en gevolgen van secundaire activiteiten

Aandacht verdient:

- Wat zijn de gevolgen van de plannen voor de huidige (illegale?) motorcross op de Strandvlakte? In hoeverre zal dit gebeuren zich meer naar het Zuiden kunnen verplaatsen; naar het gebied met natuurfunctie?
- Zijn er ten gevolge van de toenemende verkeersstromen elders verkeersvoorzieningen nodig?
- Voorts zou de vraag van belang kunnen zijn of er elders in de gemeente ruimte is/mogelijkheden zijn om hotel, casino en horeca-voorzieningen te treffen. Bij toenemend bezoek is immers toenemend gebruik van voorzieningen elders in de stad ook denkbaar, waardoor eventueel een versterking van de centrumfunctie van IJmuiden mogelijk is.

gebruiksfase. In het MER kunnen reeds enkele aandachtspunten in dit kader worden aangegeven, dus ook voordat de uiteindelijke keuze uit de alternatieven is gemaakt. Ook kan worden aangegeven hoe organisatorisch zeker zal worden gesteld, dat te zijner tijd tijdens de bouw, de aanleg en het gebruik van (de bouwstenen van) het project de bescherming van het milieu de volle aandacht krijgt. Daartoe zou mede een schets van een mogelijk systeem van milieukwaliteitsbewaking (grondwaterstanden, waterkwaliteit, veranderingen in bepaalde vogelpopulaties en vegetaties, geluid) van de werkelijk optredende milieu-effecten dienen te worden gegeven. Tevens verdient aandacht welke maatregelen kunnen worden genomen als bepaalde gestelde milieu-specificaties, die gevolgd worden met behulp van "monitoring" of anderszins (bijvoorbeeld inspectie), niet worden bereikt.

## 10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

### 10.1

Het MER kan onderdeel zijn van een document met bredere strekking (het ontwerp-bestemmingsplan). Het zal echter wel duidelijk afzonderlijk herkenbaar moeten zijn. Dit kan o.a. worden bereikt door een behandeling in hoofdstukken volgens de systematiek van artikel 4lj van de wet m.e.r.

### 10.2

Onderbouwende informatie kan in bijlagen of werkdocumenten worden opgenomen. Hoewel deze "technische" documenten onderdeel van het MER behoren te zijn, kan de verspreiding beperkt zijn (alleen op aanvraag).

### 10.3

In het MER moeten keuze-elementen die bepalend zijn geweest bij de opstelling duidelijk naar voren worden gebracht.

## 11. SAMENVATTING VAN HET MER

### 11.1

In de samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de hoofdtekst van het MER bereikbaar en begrijpelijk moeten worden gemaakt voor betrokkenen. Met andere woorden deze als zodanig herkenbare samenvatting dient de milieu-punten te bevatten, die bij de uiteindelijke besluitvorming moeten worden overwogen. De onderlinge verschillen van de alternatieven/varianten dienen daarbij waar mogelijk kwantitatief, of anders kwalitatief zo goed mogelijk verifieerbaar getypeerd te worden (eventueel toegelicht met één of meer overzichtstabellen, kaarten of figuren). De voorgenomen activiteit, de eigen voorkeur van de initiatiefnemer uit de mogelijke oplossingen, zou daarbij (duidelijk) gemotiveerd moeten worden aangegeven.

Ook verdienen belangrijke, resterende leemten in kennis en informatie vermelding in de samenvatting.

Bijlage bij het advies voor richtlijnen  
Milieu-effectrapport Strandvlakte IJmuiden

(Bijlagen 1 tot en met 4)



## BIJLAGE 2

### Samenstelling van de werkgroep van de Commissie

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage welke het onderhavige advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effect-rapport inzake de Strandvlakte bij IJmuiden heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van dr. H. Cohen.

In de werkgroep hebben zitting:

- prof. dr. ir. E.W. Bijker, wonende te Maassluis
- ir. G.J. Heij, wonende te Driebergen
- ir. J.A.M. van der Lee, wonende te 's-Gravenhage
- mw. ir. M.G. Mey, wonende te Delft
- drs. P. Winkel, wonende te Voorschoten
- dr. W.J. Wolff, wonende te Den Burg (Texel)

Ir. R.I. Seijffers is als secretaris van de werkgroep opgetreden.

BIJLAGE 3

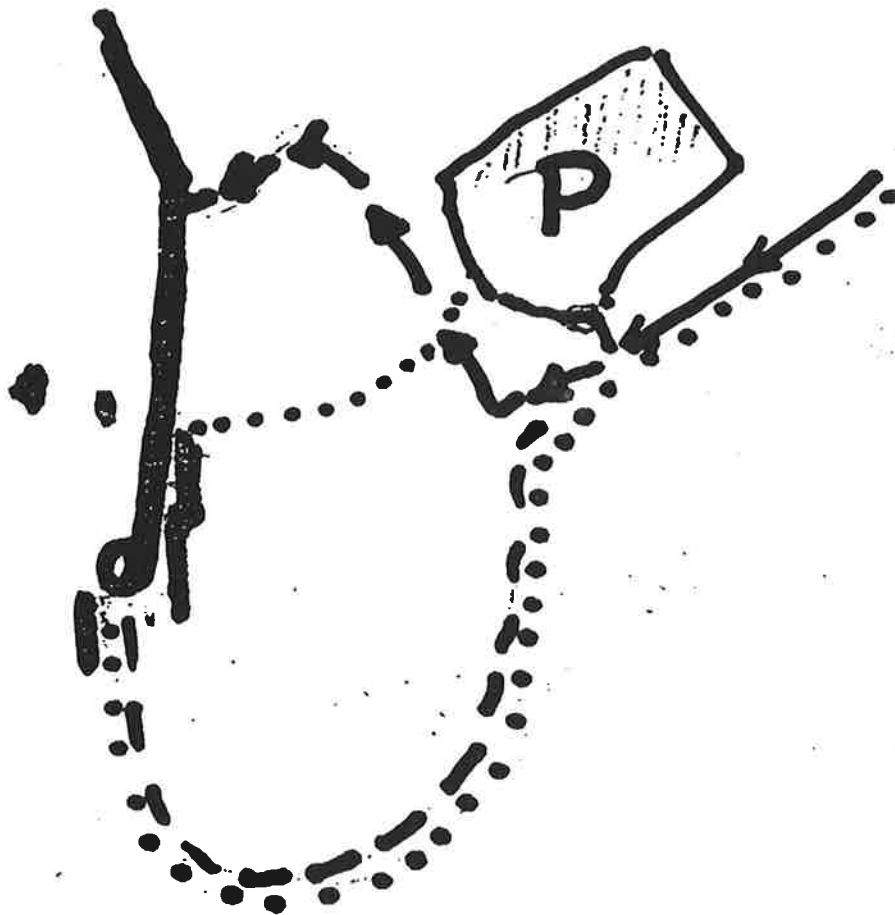
Lijst van inspraakreacties






nr.	datum	persoon of instantie	datum van ontvangst Cie mer
1	130387	Ministerie van Defensie , Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen, Directie Noord-Holland	060487
2	230387	Kamer van Koophandel en fabrieken voor Haarlem en omstreken	060487
3	270387	N.V. Nederlandse Gasunie	060487
4	250387	Natuurmonumenten te 's-Graveland	080487
5	240387	Directoraat-Generaal van de Volkshuisvesting, Ministerie van VROM	080487
6	300387	IVN Midden-Kennermerland te Castricum	080487
7	310387	Provinciale Milieufederatie, Contact Milieubescherming Noord-Holland te Zaandam	080487
8	310387	Stichting Duinbehoud te Leiden	080487
9	030487	Provinciale Planologische Dienst van Noord-Holland	100487
10	090487	Provinciale Waterstaat van Noord-Holland	150487



BIJLAGE 4

MOGELIJK ALTERNATIEF VOOR ONTSLUITING



-  2 richtingen + keerpunt
-  1 richting
-  bus, ambulance etc.
-  fiets- of voetpad
-  traject langs natuurgebied  
geen particulier autoverkeer.