

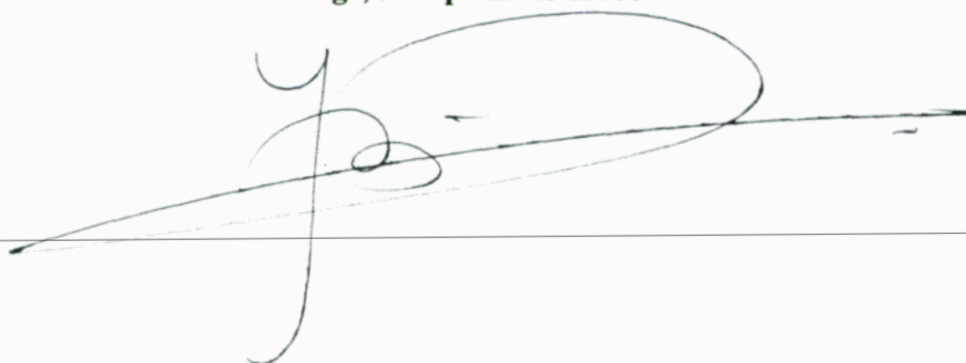


Richtlijnen voor het milieueffectrapport
concessie landaanwinning
IJburg, tweede fase, te Amsterdam.

Richtlijnen voor het milieueffectrapport
concessie landaanwinning
IJburg, tweede fase, te Amsterdam.

Vastgesteld door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat overeenkomstig
artikel 7.15 van de Wet milieubeheer

's-Gravenhage, 20 september 1999.

A large, stylized handwritten signature in black ink, featuring a prominent loop and a long horizontal stroke extending to the right.

INHOUDSOPGAVE

<i>1. Inleiding</i>	<i>1</i>
<i>2. Probleemstelling, doel en besluitvorming</i>	<i>1</i>
2.1 Probleemstelling en doel	1
2.2 Besluitvorming	2
<i>3. Voorgenomen activiteit en alternatieven</i>	<i>2</i>
3.1 Opstelling van alternatieven	2
3.2 Beschrijving van ingrepen	4
3.3 Nulalternatief	6
3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	6
3.5 Referentie alternatief	7
<i>4. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling</i>	<i>7</i>
<i>5. Gevolgen voor het milieu</i>	<i>8</i>
<i>6. Vergelijking van alternatieven</i>	<i>10</i>
7. Leemten in informatie	10
<i>8. Evaluatieprogramma</i>	<i>11</i>
<i>9. Vorm en presentatie</i>	<i>11</i>
<i>10. Samenvatting van het MER</i>	<i>11</i>
<i>Bijlage 1</i>	<i>13</i>

1. Inleiding

In september 1996 heeft de gemeenteraad van Amsterdam besloten tot de ontwikkeling van de woningbouwlocatie IJburg. Dit besluit is in maart 1997 onderworpen aan een volksraadpleging. De uitkomst daarvan was zodanig dat daaropvolgend de gemeenteraad van Amsterdam heeft besloten tot uitvoering van het besluit van september 1996.

In het plangebied IJburg zullen in totaal 18.000 woningen worden gebouwd, 8.500 in de eerste fase en 9.500 woningen in de tweede fase. De landaanwinning voor IJburg eerste fase is in januari 1999 gestart, nadat daarvoor in februari 1997 bij koninklijk besluit een concessie was verleend. In januari 1996 is voor IJburg tweede fase een milieueffectrapport (MER) opgesteld, waarin de effecten van de aanleg zijn beschreven. Besloten is (later) een aparte milieueffectrapportage (m.e.r.) te starten voor de vergunningverlening voor de landaanwinning (concessie) voor deze tweede fase. Hiervoor is namelijk, evenals voor de landaanwinning eerste fase, een andere instantie, namelijk het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, het bevoegde gezag. Met de tervisielegging van de startnotitie "m.e.r.-procedure voor de concessie IJburg tweede fase" en de bekendmaking in de Staatscourant van 28 mei 1999 is deze m.e.r. van start gegaan. Naar aanleiding van deze bekendmaking zijn enkele inspraakreacties ontvangen (zie bijlage 1).

Bij brief van 4 juni 1999 is de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het op te stellen MER voor de concessie. De commissie heeft dit advies op 13 augustus 1999 uitgebracht. Het advies is vrijwel geheel in deze richtlijnen overgenomen.

2. Probleemstelling, doel en besluitvorming

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer (Wm):

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd".

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven".

2.1 Probleemstelling en doel

In de startnotitie en eerdere documenten in het kader van m.e.r.'s over IJburg is reeds voldoende ingegaan op de onderbouwing van het voornemen. In het op te stellen MER voor de concessie tweede fase kan hiernaar worden verwezen.

In het kader van probleemstelling en doel dient het MER een overzicht te bevatten van de randvoorwaarden en (milieu)doelstellingen die uit eerdere besluiten voortvloeien en die bij de concessieverlening in acht moeten worden genomen. Hierbij dient te worden verwezen naar de relevante beleidsnota's, (ontwerp)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. De consequenties van de speciale beschermingsstatus van de gebieden in (de omgeving van) het plangebied overeenkomstig de Vogelrichtlijn van de Europese Unie en het Structuurschema Groene Ruimte moeten worden aangegeven

alsook de betekenis van het gebied in het licht van de Ramsarconventie. Het gaat daarbij vooral om de maatregelen die reeds zijn overeengekomen ter compensatie van het verlies aan natuurlijke kenmerken in (de omgeving van) het plangebied als gevolg van de aanleg en het gebruik van IJburg.

Duidelijk moet worden welke criteria voor de beoordeling en afweging van alternatieven (bijvoorbeeld MTR-waarden (= Maximaal Toelaatbaar Risico¹) en streefwaarden) aan het vigerend milieubeleid worden ontleend. Het gaat bijvoorbeeld om die waarden die behoren bij het “standstill principe” voor de kwaliteit van het oppervlaktewater van het IJmeer en het Markermeer en de (geactualiseerde) behoeften, visies en doelen ten aanzien van het natuurbehoud in het IJmeer.

2.2 Besluitvorming

Over de te nemen besluiten bevat de startnotitie reeds de benodigde informatie. Deze kan in het MER worden overgenomen. In het MER moet inzicht worden gegeven in de rol die het “evaluerend ontwerpen” wordt toegedacht in de verdere plan- en besluitvorming over de uitvoering van IJburg tweede fase. Het “evaluerend ontwerpen” biedt de mogelijkheid om bij de verdere stedenbouwkundige uitwerking van de tweede fase op meer gedetailleerde wijze rekening te houden met de milieuaspecten van de nadere vormgeving die van belang zijn voor de uitvoering waarbij latere eventueel gewijzigde inzichten tot hun recht kunnen komen.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven”.

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

“Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt.”

3.1 Opstelling van alternatieven

De voorgenomen activiteit betreft het maken van land voor de stedelijke ontwikkeling van IJburg tweede fase. Het MER richt zich op de methode van landmaken en de milieugevolgen daarvan, zij het dat er een directe relatie is met het te kiezen stedenbouwkundige model. De alternatieven in het MER zullen dus bestaan uit stedenbouwkundige modellen met bijbehorende landmaakmethoden. De buitenste contour voor de tweede fase staat vast.

De geselecteerde alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu met een accent op de methode van landmaken. In de startnotitie

¹ Terminologie naar aanleiding van de Vierde Nota Waterhuishouding; de commissie voor de m.e.r. sprak hier over grenswaarden.

staat beschreven dat in principe een groot aantal alternatieven mogelijk is, waaruit gemotiveerd drie alternatieven zijn geselecteerd. Volgens de startnotitie zijn deze alternatieven discriminerend voor de te verwachten milieugevolgen; bovendien wordt de bandbreedte van de milieugevolgen ermee afgedekt. Er wordt gesteld dat deze milieugevolgen vooral beheerst worden door de hoeveelheid zand die gebruikt zal moeten worden, de herkomst van het zand (zout of zoet) en het optreden van kwel. Deze aspecten zijn direct gerelateerd aan de wijze van landmaken. Op basis van het huidige inzicht wordt deze opvatting gedeeld. In het MER zal echter duidelijk moeten worden gemaakt of deze alternatieven inderdaad de uitersten vertegenwoordigen binnen de bandbreedte van gevolgen voor de diverse milieuaspecten. Behalve de *benodigde hoeveelheid zand*, de *herkomst van het zand* en het *optreden van kwel* zijn er nog andere milieuaspecten die beperkingen kunnen opleggen aan eerdere voornemens of aan de woningbouwopgave (in termen van aantal woningen en verschillende soorten woningen) voor IJburg. Deze aspecten (die voor het merendeel op verschillende plaatsen in de startnotitie zijn vermeld) moeten ook als ontwerpcriteria in de selectie en formulering van de alternatieven betrokken worden. Het betreft:

- *Ontsluiting van de tweede fase*

De uiteindelijke vorm van de te ontwerpen eilanden bepaalt mede de wijze waarop de ontsluiting met openbaar vervoer en fiets kan gaan plaatsvinden. Voor elk van de alternatieven moet worden aangegeven hoe aan de eerdere gehanteerde wensen ten aanzien van de verdeling over de vervoerwijzen (modal split) kan worden voldaan. Tevens zal duidelijk moeten worden hoe een rendabele en duurzame ontsluiting per openbaar vervoer kan worden gerealiseerd.

- *Beïnvloeding van de kwaliteit van het oppervlaktewater*

De uiteindelijke vorm van de eilanden en de uitvoeringswijze door middel van ophoging of door polderaanleg (of een combinatie van beide) bepalen in sterke mate de beïnvloeding van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit is van groot belang in verband met de adoptie van het “standstill principe”. Aangegeven moet worden welk referentiejaar wordt aangehouden voor bepaling van de “standstill”. Dit is relevant omdat recent de kwaliteit van het oppervlaktewater in het IJmeer en Markermeer is verbeterd.

- *Vrijkomend slib*

In de startnotitie (blz. 17) staat dat het streven is zo weinig mogelijk slib te verwijderen en dat vrijkomend slib eventueel als ophoogmateriaal een nuttige toepassing kan krijgen in de tweede fase van IJburg. Het vrijkomen, storten en het mogelijk nuttig toepassen van slib (als ophoogmateriaal op de locatie) kan onderscheidend zijn voor de verschillende alternatieven.

- *Archeologisch erfgoed*

De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) geeft in haar inspraakreactie aan dat met het oog op het mogelijke voorkomen van scheepswrakken en bewoningsresten archeologisch vooronderzoek nodig is. In de startnotitie staat echter dat over het bodemarchief mondeling en schriftelijk overleg is gevoerd tussen Amsterdam en de ROB met als resultaat dat de locatie geen aanleiding geeft tot nader archeologisch onderzoek. De mogelijke aanwezigheid van scheepswrakken en/of bewoningsresten kan mede onderscheidend zijn voor de keuze tussen de aanleg van de tweede fase door middel van ophoging of in de vorm van een polder.

- *Waterstaatkundige veiligheid*

Het aspect veiligheid is discriminerend voor de keuze tussen de mogelijkheden van landmaken door middel van ophoging of door inpoldering uit het oogpunt van het

risico voor inundatie. De aanwezigheid van adequate ontsnappingsroutes voor de bevolking op de eilanden speelt hierbij mee.

- *Landschappelijke inpassing en de relatie met de omgeving*

De inpasbaarheid en de relatie met de omgeving van de tweede fase hebben ook een rol in de opstelling van alternatieven. In dit verband speelt mee dat, indien (een deel van) de tweede fase zou worden uitgevoerd als polder, dat afwijkt van de wijze van landmaken voor de eerste fase.

Wat betreft de *dijkhoogten en de waterstaatkundige veiligheid* van de tweede fase kan worden gerefereerd aan de aanbeveling die de Commissie voor de m.e.r. deed in haar toetsingsadvies van 12 april 1996 (paragraaf 3.1, blz. 6), over het herziene MER Woningbouwlocatie IJburg, tweede fase, om de problematiek van de bepaling van de dijkhoogten op te lossen in overleg met de Dienst Weg- en Waterbouwkunde van Rijkswaterstaat. Dit is inmiddels gebeurd. Daarom dienen de gevolgde methode en procedure en de daaruit voortvloeiende ontwerpeisen aan de waterkeringen voor de tweede fase in het kort in het MER te worden beschreven met verwijzing naar de relevante achtergronddocumentatie. Met name moet uit deze documentatie blijken wat het uiteindelijke inundatierisico van kleine en dus snel vollopende polders is. Het uiteindelijke risico dat de bewoners lopen moet in dezelfde orde van grootte liggen als voor de bewoners van andere wijken in de Randstad met een vergelijkbare woningdichtheid.

Bij elk alternatief moet worden aangegeven welke preventieve en mitigerende maatregelen worden getroffen om de milieugevolgen zo beperkt mogelijk te houden. Tevens moet worden beschreven of er naast de reeds overeengekomen maatregelen ter compensatie van het verlies aan natuurlijke kenmerken door de aanleg van de tweede fase van IJburg nog andere compenserende maatregelen worden overwogen. Indien dat het geval is, moet de aard van die maatregelen en de voorgestelde plaats(en) van uitvoering worden aangegeven evenals de samenhang met de stedenbouwkundige ontwikkeling.

Aan de hand van het overzicht van relevante alternatieven kan een voorkeursalternatief worden aangewezen en dient een meest milieuvriendelijk alternatief te worden aangewezen. De onderdelen waarop het voorkeursalternatief afwijkt van het meest milieuvriendelijke alternatief moeten in het MER expliciet worden gemotiveerd, tenzij in het MER wordt aangetoond dat het voorkeursalternatief samenvalt met het meest milieuvriendelijke alternatief.

3.2 Beschrijving van ingrepen

Om een goede inschatting te kunnen maken van de milieugevolgen per alternatief dienen in het MER de ingrepen te worden beschreven die behoren bij de verschillende alternatieven.

Ophoging

Bij ophoging zijn de volgende ingrepen en aspecten van belang:

- de ontwerphoogte in relatie tot mogelijke peilveranderingen (zie ook het punt Waterhuishouding hieronder in deze paragraaf);
- wijze van slibverwijdering, transport, berging binnen of buiten de locatie met eventuele nuttige toepassing als ophoogmateriaal;

- herkomst en aard van het zand (zoet, zout ontzilt), zandtransport;
- depositie (direct op ondergrond na verwijdering sliblaag of op geotextiel op de sliblaag);
- zetting (passief of versneld door verticale drainage);
- mogelijkheden tot beperken van troebeling van het oppervlaktewater tijdens de werkzaamheden.

Polder

In het geval van aanleg van een polder moet aandacht worden gegeven aan de volgende ingrepen en aspecten:

- wijze van dijk aanleg en droogmalen;
- dijkprofiel met toegelaten overslag en voorzieningen voor de afvoer van overgeslagen water (dit geldt ook voor de hoogte van het opgehoogde terrein; eventueel kan de buitenrand daarvan wat hoger worden aangelegd);
- vluchtmogelijkheden;
- vluchtwegen in geval van overstroming en capaciteitsberekeningen daarvan in noodgevallen. Hierop wijst de startnotitie in paragraaf 3.4 al. (In overleg met de gemeente Diemen is besloten om geen brug aan te leggen tussen het Strandeiland en het PEN-eiland zodat het vasteland vanaf het Strandeiland alleen nog via het Haveneiland te bereiken is. In het rapport "PEN-eiland, concretiseringsstudie natuurontwikkeling" van februari 1998 wordt de mogelijkheid aangestipt van de aanleg van een fietsbrug tussen het Strandeiland en het PEN-eiland. In het MER moet worden aangegeven welke betekenis deze beslissing en de mogelijk aanleg van een fietsbrug hebben voor de ontsnappingsmogelijkheden voor de toekomstige bewoners van de tweede fase in geval van inundatie.);
- mogelijke peilveranderingen (zie ook het punt Waterhuishouding hierna).

Platforms op palen

Bij de aanleg van platforms op palen gaat het om de volgende ingrepen en aspecten:

- constructie en installatie;
- aanleghoogten als functie van waterstand, golfhoogten en leefgebied voor watervogels en de beïnvloeding van het aquatisch ecosysteem;
- onderhoud van de constructie;
- mogelijke belasting door drijfvijs.

Drijvend wonen

In de startnotitie is vermeld dat grote belangstelling bestaat voor drijvend wonen. Vanwege het beperkte aanbod van de mogelijkheid tot drijvend wonen in de eerste fase van IJburg zou deze optie in de tweede fase moeten worden heroverwogen, aldus de startnotitie. Het creëren van mogelijkheden voor drijvend wonen vereist geen landmaken maar wel verankering, ontsluiting en aansluiting op nutsvoorzieningen. De startnotitie geeft verder geen aanwijzingen voor deze vorm van wonen in de verschillende opties voor het landmaken en stedenbouwkundige modellen. Het MER moet aangeven welke rol in de diverse alternatieven wordt toebedacht aan het drijvend wonen in de tweede fase.

Naast de ingrepen en bijbehorende aspecten die bij de verschillende vormen van landmaken relevant zijn, moet ook per alternatief inzicht worden gegeven in de

natuurmaatregelen, de waterhuishouding en de inpassing van de tweede fase ten opzichte van de eerste fase en de omgeving voor zover die relevant zijn voor deze MER.

Natuurmaatregelen

Aangegeven moet worden welke aanknopingspunten en beperkingen voor natuurbehoud en natuurontwikkeling de verschillende alternatieven bieden, zowel wat betreft de plekken op zich (de te realiseren eilanden en eventuele platforms op palen, de aan- en inliggende wateren en de strekdam) als wat betreft de ecologie van het IJmeer als geheel en de relatie met het PEN-eiland. Ook moet worden aangegeven welke onderwaterbodems en oevers worden ingericht of zullen verdwijnen.

Waterhuishouding

Bij de waterhuishouding moet speciaal aandacht worden besteed aan de invloed van de verschillende landvormen op de watercirculatie in het IJmeer en in verband hiermee de te verwachten waterkwaliteit. Ook moet aandacht worden gegeven aan de consequenties van een eventuele wijziging in het peilregime van het IJsselmeer. De watercirculatie in de binnenhaven en binnen een ringdijk of juist het gebrek aan circulatie verdient aandacht.

Inpassing

Aangegeven moet worden hoe wordt aangesloten op de reeds vastgestelde plannen voor IJburg eerste fase, waaronder de plannen voor het centrum en de meest recente nieuwe ontwikkelingen, zoals die voor de herinrichting van het PEN-eiland. Tevens moet worden aangegeven hoe de alternatieven zich verhouden tot het "MMA, 1996", de Nota van Uitgangspunten 1996 en de meest recente ontwikkelingen in het denken hierover (zie startnotitie blz. 10 en 11).

3.3 Nulalternatief

Er is geen reëel nulalternatief, omdat reeds tot de ontwikkeling van IJburg is besloten. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige milieusituatie, inclusief autonome ontwikkeling als referentiesituatie. In dit geval wordt hier onder verstaan de situatie met aanleg en gebruik van de eerste fase zonder uitvoering van de tweede fase.

3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

Het eerste punt impliceert dat keuzen en maatregelen ter bescherming van het milieu ook in het MMA niet onbeperkt kunnen worden meegenomen wanneer zij leiden tot onacceptabele kosten of op gespannen voet staan met andere projectdoelstellingen. In principe moeten alle mogelijke maatregelen afzonderlijk worden beschreven, om daaruit

een MMA samen te stellen, dat behalve in brede zin doelmatig ook uit kosten oogpunt realistisch is. Daarbij moet prioriteit worden gegeven aan maatregelen die de grootste bijdrage leveren aan de omgevingskwaliteit. Dat houdt in dat, zodra een milieutechnische kwaliteit wordt bereikt die beantwoordt aan de scherp gestelde normen en ambities voor IJburg, het accent niet wordt gelegd op een verdere optimalisatie van de milieutechnische kwaliteit maar op (extra) maatregelen ter versterking van de ecologische en landschappelijke kwaliteit van de omgeving (bijvoorbeeld stadsnatuur, gedeeltelijke handhaving van de strekdam, recreatieve mogelijkheden). Voor zover deze extra maatregelen niet direct met de vormgeving en het landmaken van de eilanden te maken hebben, kan dit aan de orde komen bij het al hiervoor in paragraaf 2.2 genoemde “evaluerend ontwerpen”.

In de opstelling van het MMA speelt het gewicht dat gegeven wordt aan de korte versus de lange termijn effecten een belangrijke rol. Uitvoering van (een deel van) de tweede fase als polder heeft bijvoorbeeld positieve effecten voor het milieu op de korte termijn vanwege de besparing op de zandbehoefte. Wordt meer gewicht toegekend aan de lange termijn effecten, dan is uitvoering door middel van ophoging meer milieuvriendelijk vanwege de energiebesparing (geen bemaling) en het vermijden van te verwijderen kwelwater. Voor het MMA moeten deze voor- en nadelen van de korte en lange termijn effecten tegen elkaar worden afgezet.

3.5 Referentie alternatief

De startnotitie geeft aan (blz. 9, paragraaf 2.2) dat het MMA beschreven in het Herziene MER Woningbouwlocatie IJburg tweede fase van 1996 ook (dus naast het nulalternatief) zal dienen als referentie alternatief. Vergelijking van de alternatieven (en met name het MMA) met dit speciale referentie alternatief zal de kwaliteit van het MER ten goede kunnen komen.

4. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen”.

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat het eigenlijke landaanwinningsgebied en omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (bodem, water, aquatisch ecosysteem enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten, zoals de nabijgelegen geprojecteerde speciale beschermingszone in het kader van de EG

Vogelrichtlijn en eventuele archeologisch belangrijke scheepswrakken en bewoningsresten (zie ook paragraaf 3.1).

De aspecten die aan de orde moeten komen in de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu zijn voor een deel dezelfde als die zijn aangegeven in de hiernavolgende paragraaf over de gevolgen voor het milieu: de herkomst en de aard van het ophoogzand, de onderwaterbodem en de kwaliteit van het bodemslib in het plangebied, de waterkwaliteit van het IJmeer en Markermeer, het aquatisch ecosysteem in het IJmeer en het Markermeer en het landschap zonder de aanleg van de tweede fase maar met de aanwezigheid van de eerste fase.

5. Gevolgen voor het milieu

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven”.

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed (bijvoorbeeld inzake natuurontwikkeling door het ontstaan van nieuwe aquatische milieus op de overgangen tussen land en water van de eilanden van de tweede fase);
- expliciet dient te worden ingegaan op cumulatie van effecten op de waterkwaliteit van het IJmeer en Markermeer;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een “worst case scenario” worden gebruikt;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.

In de startnotitie (paragrafen 4.2 en 4.3) staat een overzicht van de effecten die moeten worden beschreven. Aanbevolen wordt aan de vermelde effecten nog enkele andere toe te voegen. Aldus ontstaat het volgende totaalbeeld:

Effecten tijdens de aanleg:

- effecten van transport en aanleg;
- hoeveelheid en bestemming van vrijkomend slib;
- duur van mogelijke hinder tijdens de aanleg;
- mitigerende maatregelen tijdens de uitvoering.

Effecten na de aanleg:

- effecten op de waterhuishouding;
- effecten op de waterkwaliteit;
- effecten op landschap en ecologie;
- effecten op het bodemarchief;
- veiligheid en ontsluiting;
- mitigerende maatregelen na de aanleg.

Daarnaast wordt gewezen op de volgende punten:

- in de startnotitie (blz. 11) staat dat in het MER de resultaten van de monitoringsprogramma's en het Onderwaterplan zullen worden meegenomen. Dit is vooral van belang voor de effecten op de waterhuishouding, de waterkwaliteit en de ecologie;
- aangegeven moet worden wat de gevolgen voor de waterkwaliteit (o.a. wijziging lichtklimaat) zijn en welk water- en bodemoppervlak beschikbaar blijft voor foeragerende watervogels bij de aanleg van platforms op palen;
- aangegeven moet worden wat het cumulatieve effect is van de verschillende ingrepen die het maken van de tweede fase van IJburg met zich meebrengt met de effecten van andere activiteiten, waaronder het gebruik van het IJmeer voor koelwater en de waterrecreatie;
- in de startnotitie (blz. 11) staat, dat de brug tussen het Strandeiland en PEN-eiland geen deel meer uitmaakt van de plannen. Het is duidelijk dat dit niet alleen consequenties heeft voor de ontsnappingsmogelijkheden voor toekomstige bewoners van IJburg tweede fase in het geval van calamiteiten, maar ook voor de verkeersbelasting op de verbinding tussen het Strandeiland en het Haveneiland en daarmee voor delen van het ontwerp van beide eilanden. Het is van belang dat dit punt niet blijft liggen tot de Stedenbouwkundige planontwikkeling van de tweede fase maar reeds in dit MER aan de orde komt;
- de geohydrologische effecten van een polderuitvoering van (een deel van) de tweede fase verdienen speciale aandacht. Een polder bespaart weliswaar op grondstoffen en energie tijdens de aanlegfase maar heeft tijdens de gebruiksfase een ingrijpende en permanente invloed op de (grond)waterhuishouding en bovendien vraagt bemaling voortdurend energie. In dit verband wordt verwezen naar paragraaf 3.2 van het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. over het herziene MER Woningbouwlocatie IJburg van 12 april 1996, waarin opmerkingen over de geohydrologische effecten van een polder zijn gemaakt. Wellicht ten overvloede zijn deze opmerkingen hier weergegeven. Het betreft informatie over de contourpatronen van:
 - a. de stijghoogten in de verschillende watervoerende pakketten (inclusief het "freatische" grondwater c.q. de eerste modellaag) in de situatie zonder polder;
 - b. de stijghoogten in de verschillende watervoerende pakketten (inclusief het "freatische" grondwater c.q. de eerste modellaag) in de situatie met polder;
 - c. verlaging van de stijghoogten in de verschillende watervoerende pakketten (inclusief het "freatische" grondwater c.q. de eerste modellaag) als gevolg van de aanleg van de polder;
 - d. het patroon van de door het model uitgerekenende kwel in de polder;
 - e. de verandering in het wegzijgings/kwelpatroon als gevolg van het aanleggen van de polder.

Met deze informatie kunnen de volgende vragen worden beantwoord:

- met hoeveel kwelwater wordt volgens het model de polder belast en wat is de verwachte samenstelling van dit kwelwater (met name wat betreft chloride-, fosfaat- en stikstofgehalte)?
- waar wordt het kwelwater (met de overtollige neerslag) uitgeslagen en wat is de te verwachten samenstelling van het uitgeslagen water?

De eerste vraag heeft te maken met de voorspelling van de vochtbeschikbaarheid voor grondwaterafhankelijke vegetatie, met de voorspelling van mogelijke zettingsveranderingen en met de voorspelling van de kwaliteit van het oppervlaktewater in de polder.

De tweede vraag is van belang voor de voorspelling van de kwaliteit van het omringende water buiten de polder.

6. Vergelijking van alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven”.

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling en met de beide referenties (het nulalternatief en het MMA van het MER van 1996) worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Het gaat vooral om die gevolgen die tussen de alternatieven significant verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

De startnotitie geeft aan dat eventueel een Multi Criteria Analyse (MCA) kan worden uitgevoerd. Het aantal alternatieven en de milieugevolgen zijn echter niet zo complex dat ten behoeve van de vergelijking van de alternatieven uitvoering van een MCA nodig zou zijn. Mocht toch besloten worden tot uitvoering van een MCA, dan moet in ieder geval een gevoeligheidsanalyse voor de toegekende gewichtsfactoren worden gedaan.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de MTR- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken. Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, kan een indicatie worden gegeven van de kosten van de verschillende alternatieven,

7. Leemten in informatie

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen (d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkelingen daarvan, resp. van de milieueffecten) ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens”.

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

8. Evaluatieprogramma

Artikel 7.39 van de Wm:

“Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen.”

Bij de concessieverlening moet worden aangegeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijke optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. De initiatiefnemer wordt aanbevolen in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek te geven, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek. In deze aanzet zullen in ieder geval de gevolgen van uitvoering van het voornemen voor de waterkwaliteit van het IJmeer en Markermeer een prominente positie moeten innemen alsook welke maatregelen genomen moeten worden om het “standstill principe” te kunnen handhaven. In de aanzet moet duidelijk worden gemaakt welke relatie aanwezig is tussen het op te stellen evaluatieprogramma en het evaluerend ontwerpen.

In de concessie voor de eerste fase van IJburg (koninklijk besluit van 7 februari 1997) is geen evaluatieprogramma vastgesteld. Bij de eventuele verlening van een concessie voor de tweede fase zal een evaluatieprogramma worden vastgesteld dat zowel van toepassing is op de eerste als op de tweede fase van IJburg.

9. Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie wordt verder aanbevolen:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- duidelijke kaarten op te nemen op basis van recent kaartmateriaal, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

10. Samenvatting van het MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: “een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenoemde activiteit en van de beschreven alternatieven”.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven:

- de beleidscontext waarin de besluitvorming over het landmaken voor IJburg, tweede fase plaatsvindt;
- de uitgangspunten voor de opstelling van de alternatieven;
- de samenstelling van de alternatieven en het MMA;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven onderling en met het nulalternatief (aanleg van de eerste fase en geen uitvoering van de tweede fase) en het MMA van het MER van 1996 alsook de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief;
- de belangrijke leemten in kennis;
- de aanzet voor het evaluatieprogramma;
- verdere stappen in het besluitvormingsproces en de relatie met het *evaluerend ontwerpen*.

Bijlage 1

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van de inhoud van de inspraakreacties en het commentaar van het bevoegd gezag daarop.

Inspiraakreacties:

De heer F. Barens pleit voor de bouw van kerken en gebedshuizen in nieuwe stadsdelen.

De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek verzoekt:

1. archeologisch vooronderzoek te doen uitvoeren, teneinde een goede beoordeling van de aard, omvang en kwaliteit van de aanwezige archeologische waarden onder water mogelijk te maken;
2. bij dit onderzoek niet alleen het aangegeven plangebied, maar ook de zandwinningsgebieden, die voor de uitvoering van het project zullen worden aangesproken te betrekken;
3. bij het opstellen van het MER en het nemen van besluiten rekening te houden met de resultaten van het onder 1. voorgestelde onderzoek;
4. te bepalen dat bij eventuele uitvoering van plannen rekening wordt gehouden met kosten verbonden aan veiligstelling van het bodemarchief, indien behoud niet mogelijk is.

De heer J. Haije reageert zowel op de Startnotitie MER IJburg tweede fase, het Streekplan Kennemerland en de Partiële herziening Haarlemmermeer/Schiphol.

Mevrouw R. van Houwelingen wijst erop:

1. dat Amsterdam ten koste van Diemen een stukje moest kunnen toevoegen aan de eigen gemeentegrens. Zij vraagt zich af of dit thans geheel of gedeeltelijk gelukt is;
2. dat aanvankelijk werd gedacht aan IJburg I en IJburg II. Zij neemt aan dat IJburg II zeker tot ver in de 21^e eeuw in de ijskast wordt gestopt en dat derhalve bij het MER IJburg tweede fase geen rekening behoeft te worden gehouden met beïnvloeding van IJburg II op IJburg I;

Reactie bevoegd gezag:

Het MER waarvoor deze richtlijnen zijn opgesteld richt zich op het landmaken, zij het dat er, zoals ook in de richtlijnen aangegeven (zie paragraaf 3.1), een directe relatie is met het te kiezen stedenbouwkundige model.

Volstaan kan worden met een verwijzing naar hetgeen eerder in deze richtlijnen is gesteld omtrent het archeologisch erfgoed (zie paragraaf 3.1).

Voor zover deze reactie al ingaat op de Startnotitie MER IJburg tweede fase, bevat deze geen zaken waarmee niet reeds in de richtlijnen rekening is gehouden.

1. In een convenant tussen de gemeenten Amsterdam en Diemen is overeengekomen dat op 1 januari 2000 het gebied van 3 ha aan Amsterdam wordt overgedragen;
2. De aanleg van IJburg gebeurt in twee fasen: een eerste fase met circa 8000 woningen en een tweede fase (waarop de startnotitie en deze richtlijnen zien) met 10.000 woningen. Volgens de besluitvorming in het kader van Vinex, Structuur- en Streekplan en Plan van Aanpak ROM-IJmeer is de omvang van IJburg gelimiteerd tot 18.000 woningen. Er is derhalve geen sprake (meer) van IJburg II;

3. de startnotitie houdt rekening met het voltrekken van een eventuele ramp. Heeft een artikel in de Telegraaf hierbij een rol gespeeld?

4. in verband met de stijging van de zeespiegel lijkt het haar goed om nog eens extra de veiligheidsgrens af te bakenen tussen de eilanden en de oergeul, hoewel dit ten koste zal gaan van de 330 ha geplande grond;

5. nu men in verband met waterstijging, wind, storm en eventueel ijsgang meer te maken zal krijgen met aantasting van nieuw op te spuiten land, en men daarom besloten heeft tot inpoldering en het aanleggen van dijken, zal ook nader bezien moeten worden welke effecten dit zal hebben op de beschikbare grond voor woningbouw. Er moet rekening worden gehouden met meer hoogbouw.

3. het artikel speelt geen rol. Bij de aanleg van IJburg - en dus ook in het MER - dient rekening te worden gehouden met de waterstaatkundige veiligheid en de in dat kader geldende normen. Verwezen kan ook worden naar het gestelde omtrent de waterstaatkundige veiligheid in paragraaf 3.1 van deze richtlijnen;

4. problemen met de zeespiegelrijzing hebben niets te maken met de oergeul, wel met het landmaken. Bij dit landmaken dient rekening te worden gehouden met de toekomstige zeespiegelrijzing;

5. de dijken dienen dusdanig te worden ontworpen dat rekening gehouden wordt met invloeden van waterstijging, storm en ijsgang.

