

RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

"RAMSPOL"

**Vastgesteld door de Minister van
Verkeer en Waterstaat
dd. 6 april 1988**

1. INLEIDING

De Minister van Verkeer en Waterstaat wil een besluit gaan nemen over hoe Noordwest-Overijssel een betere bescherming te bieden tegen vooral door noordwesterstormen opgestuwd water uit het IJsselmeer.

Behoudens de aanleg van één of meer keersluizen, die nog gepaard zal moeten gaan met een aantal dijkversterkingen, wordt ook een alternatief dat uitsluitend uit dijkversterkingen bestaat niet uitgesloten.

De oevers van betreffende wateren zijn wat betreft natuur- en landschapswaarden van grote betekenis en kwetsbaar voor ingrepen. Versterking van dijken heeft ook ingrepen op het woon- en leefmilieu ten gevolg. Tevens kunnen cultuurhistorisch waardevolle elementen en structuren in het geding komen.

Ten behoeve van de besluitvorming zal een beleidsanalytische studie worden uitgevoerd. Deze studie wordt verricht door de Stuurgroep Ramspol, waarin vertegenwoordigers zitting hebben van de provincies Overijssel en Flevoland, het Rijk en de betrokken waterschappen t.w. IJsseldelta, Vollenhove, Bennoorde de Dedemsvaart, de Noorder Vechtdijken, Bezuiden Vecht, Salland en Noordoostpolder. De stuurgroep staat onder voorzitterschap van een lid van Gedeputeerde Staten van Overijssel.

Op 21 oktober 1987 is in de Staatscourant aangekondigd dat bij de betreffende besluitvorming de regels met betrekking tot milieu-effectrapportage zullen worden toegepast.

Het op te stellen milieu-effectrapport zal deel uitmaken van de genoemde beleidsanalyse.

De voorliggende richtlijnen zijn opgesteld op basis van de adviezen van een werkgroep uit de Commissie Milieu-effectrapportage, de directeuren Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van de provincies Overijssel en Flevoland en op grond van reacties ontvangen naar aanleiding van de tervisieleggingen. De adviezen en reacties zijn door het Bevoegd Gezag van commentaar voorzien (bijlage 1).

2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN HET PROJECT

Om de veiligheid van het gebied in ruimere zin rondom het Ketelmeer, het Zwartemeer, het Zwartewater, de Vecht en de Soestwetering tegen overstrooming door hoog water uit het IJsselmeer, al dan niet in combinatie met hoge rivierafvoeren (door Zwartewater, Vecht en IJssel), tijdens stormomstandigheden op voldoende niveau te brengen, wordt nagegaan welke maatregelen daartoe kunnen worden getroffen.

2.1 In het MER dient de probleemstelling nader te worden uitgewerkt. De volgende punten verdienen daarbij uitwerking en precisering:

1. Wat is de precieze omvang van het studiegebied en waarom is deze begrenzing gekozen?
2. Welke dijkvakken in het studiegebied voldoen reeds aan de voorgestelde veiligheidsnormen van 1/2000 respectievelijk 1/1250?
3. Welke rapporten, nota's brieven enz. liggen aan deze normen ten grondslag.
4. Voorzover niet aangegeven onder 3, hierboven dient aangegeven te worden van welke uitgangspunten, basisgegevens en veronderstellingen over frequenties, hoogten en duur van stormvloed, rivierafvoeren, daarbij is en wordt uitgegaan.
Daarbij dient de betrouwbaarheid van de extrapolatie van in het bijzonder de waterstanden versus de overschrijdingsfrequentie van hoogwaterstanden in de tijd zo goed mogelijk te worden aangegeven.
5. Voor welke te versterken en/of te verhogen dijkvakken zijn reeds dijkversterkingsplannen opgesteld dan wel vastgesteld respectievelijk zijn reeds voorbereidingen (bijv. onteigening, sloop van panden, rooien, egaliseren e.d.) getroffen?
6. Ook de gewenste veiligheidsnormen van (delen van) het Kampereiland respectievelijk de buitenpolders verdienen een onderbouwing.
7. Welke dijkvakken zouden toch moeten worden versterkt en/of verhoogd bij aanleg van een of meer keersluizen op nader te bepalen plaatsen?

8. In hoeverre wordt de aanleg van geheel nieuwe dijktracé's voorzien?
9. In hoeverre zal dijkversterking plaatselijk worden gecombineerd met wegverbreding (waardoor de verkeersdruk kan toenemen)?

2.2 De doelstellingen van het project dienen ten behoeve van het MER duidelijk te worden gedefinieerd en daarom dienen onderlinge prioriteiten zo duidelijk mogelijk te worden aangegeven.

Gezien de bijzonder hoge natuurwetenschappelijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden die vertegenwoordigd zijn in het onderhavige gebied zouden als (meervoudige) doelstellingen van de voorgenomen activiteit kunnen worden gedefinieerd:

1. Hoofddoelstelling: het bereiken van een voldoende mate van veiligheid tegen overstroming van de laaggelegen gebieden in de IJssel- en Vechtdelta. Het wenselijk niveau van veiligheid voor verschillende deelgebieden is daarbij nog te bepalen.
2. vanuit milieukundig oogpunt kan als nevendoelelstelling worden beschouwd:
 - het behoud, of waar mogelijk herstel respectievelijk restauratie en/of verdere ontwikkeling van cultuurhistorische en natuur- en landschapswaarden.

Realisering van de hierboven genoemde doelstellingen zal mede moeten plaatsvinden in het kader van een integrale visie voor zover deze voor het onderhavige gebied reeds is ontwikkeld: op de natuur en het landschap in het gebied. Ook waterkwaliteitsbeheer bij calamiteiten dient globaal aan de orde te komen.

2.3 Dijkverhogingen en -versterkingen kunnen met milieuproblemen gepaard gaan maar ook nuttige mogelijkheden scheppen.

In het MER zal een volledige opsomming moeten worden gegeven welke dijkversterkingen en/of verhogingen nodig dan wel wenselijk zijn. Daarbij zal globaal moeten worden aangegeven wat daarbij kan worden aangetast dan wel kan worden bevorderd.

In het MER dient duidelijk de planperiode te worden aangegeven en waarom juist deze periode is gekozen.

Aangegeven dient te worden in hoeverre op afzienbare termijn (50-100 jaar) na de eventuele aanleg van een of meer keersluizen opnieuw behoefte aan dijkversterking zal ontstaan.

3. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

3.1 Algemeen.

Voor de bevieliging van het gebied tegen overstroming komen een drietal alternatieven in aanmerking:

- A. keersluis Ramspol + aanvullende dijkversterkingen;
- B. dijkversterkingen + keersluis Westerveld;
- C. uitsluitend dijkversterkingen.

Het in de inleidende notitie genoemde nulalternatief (autonome ontwikkelingen) voldoet niet aan de hoofddoelstelling van het project en is derhalve niet als reëel te beschouwen (zie ook 3.3.).

Bij de alternatieven dienen drie verschillende aspecten te worden onderscheiden en uitgewerkt:

1. Met welke veiligheidsniveaus voor deelgebieden de doelstellingen kunnen worden bereikt. De argumentatie voor deze veiligheidsniveaus dient aan de orde te komen en dus niet zondermeer als uitgangspunt te worden genomen.
2. Met welke technische middelen keersluis, schutsluis, gemaal, dijkverbetering, natuurbouw, reconstructie, restauratie e.d.) kunnen de doelstellingen worden bereikt.
3. Het beheersregiem van één of meer keersluizen waarvan wordt uitgegaan en waarom, voor zover dit nodig is voor de afweging van de alternatieven.

Enkele hieruit af te leiden aandachtspunten zijn:

1. Het uitgangspunt (zie inleidende notitie p.4) dat de veiligheid in het betreffende gebied verhoogd dient te worden, moet voldoende gedetailleerd voor de betrokken deelgebieden worden uitgewerkt.
2. Met betrekking tot buitenpolders zullen de volgende veiligheidsniveaus worden beschouwd: 1:30 (huidige situatie), 1:100 en 1:500.
3. Alvorens te komen tot de presentatie van een beperkt aantal nader uit te werken alternatieven en varianten dient een overzicht te worden gegeven van mogelijkheden in de sfeer van inrichting en beheer en van voorlichting en waarschuwingssystemen die van positieve invloed kunnen zijn op de veiligheid in het studiegebied.

4. De keuze van de nader in beschouwing genomen alternatieven/varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd, alsook het selectieproces waaruit een eventueel voorkeursalternatief naar voren is gekomen. Bij deze motivering verdienen vooral de milieu-argumenten de aandacht.

3.2 Keersluis en bijbehorende dijkversterking/gemaal.

Hierbij zijn naast een of meer keersluizen met inbegrip van bijbehorende gemalen te onderscheiden: - Locatie-varianten
- Ontwerp-varianten
- Beheersscenario's keersluis, voor zover nodig voor de afweging van de alternatieven.

Locatie-varianten.

In de startnotitie wordt een drietal lokaties voor een keersluis genoemd: Ketelbrug, Ramspol en Westerveld.

Van de variant Ketelbrug wordt in de inleidende notitie voorgesteld deze niet meer nader te onderzoeken. Dit voorstel verdient een andere onderbouwing, met nadruk op milieu-argumenten. Ook de invloed op een reductie van de waterstanden (dijkversterking) in de IJssel (Kampen) in vergelijking met een kering bij Ramspol verdient daarbij nadere beschrijving. In de inleidende notitie wordt (op p. 5) ook nog melding gemaakt van bergingsmogelijkheden op randmeren en de uiterwaarden van de bovenloop van rivieren. Ook hier dient rekening mee te worden gehouden.

Voor de variant Westerveld is onderzoek tot een nadere plaatsbepaling gewenst. Waarom juist bij Westerveld en niet elders in het Zwarte Water verdient een motivering. In hoeverre daarbij rekening wordt gehouden met de milieu-effecten ten gevolge van de aanwezigheid en aantasting van de isolatie van de stortplaats bij Westerveld verdient beschrijving. Een aandachtspunt daarbij is verspreiding van verontreinigd percolaat door bronbemaling tijdens de bouw.

Bij de diverse keersluis-locaties dient tevens te worden beschreven de ingrepen op de dijkvakken die ook bij de bouw van de keersluis doorgang zullen vinden. Daarbij dient globaal te worden beschreven wat de aard is van de ingrepen voor de verschillende alternatieven per dijkvak of serie van vergelijkbare dijkvakken, bijvoorbeeld versterking en verhoging binnendijks, buitendijks, vierkante verhoging van de kruin en damwanden. Met name daar waar per dijkvak belangrijke ingrepen op natuur- en cultuurhistorische waarden kunnen plaatsvinden, dient de aard van deze ingrepen te worden aangegeven.

Deze beschrijving dient alleen plaats te vinden voor zover deze relevant is voor de keuze tussen de verschillende alternatieve en/of varianten.

Tenslotte wordt in de inleidende notitie de keersluis Ramspol in verband gebracht met de nieuw aan te leggen oeververbinding in de A50 (Hattem-Emmeloord). Indien deze optie reëel is zouden, voor zover relevant voor cumulatieve ingrepen in het studiegebied, ook de milieu-effecten van de aanleg en het gebruik van deze oeververbinding en de aansluitende wegen in het MER aan de orde moeten komen.

Ontwerp-varianten.

Keersluis algemeen.

In de inleidende notitie is sprake van een keersluis zonder dat precies wordt beschreven wat dat is. Ook is sprake van een eventuele schutsluis. Het begrip keersluis verdient een nadere omschrijving. Daarbij is aan te geven of de keersluis geheel waterafsluitend zal zijn of dat ook een meer of minder grote spui-opening en/of een visdoorlaat mogelijk is.

Voor een goede inschatting van de milieu-effecten van een of meer keersluizen zijn nader uitgewerkte ontwerpen nodig om de milieu-effecten daarvan (ruimtebeslag, visueel ruimtelijk e.d.) goed te kunnen inschatten. Van een kering moet in elk geval het volgende worden beschreven.

Vorbereiding en aanlegfase keersluis.

- welke voorbereidingswerkzaamheden zijn denkbaar, respectievelijk waarschijnlijk (bijv. vergravingen, bodemverdichting, tijdelijke aanvoerwegen, werkterrein, bouwverkeer);
- invloeden van eventuele bronbemaling (inklinking, verzakkingen);
- in hoeverre zal het dwarsprofiel ter plekke (tijdelijk) worden gewijzigd en heeft dit gevolgen voor de waterstanden voor en na de kering en de stromingspatronen en de sedimentatie van slib?
- zandwinning elders, nodig voor de bouw;
- de aanleg van een aansluitende waterkering naar de bestaande of geplande hoofdwaterkeringen en aanleg van een eventueel nieuwemaal.

Kering in ruste.

- beïnvloeding van stroming ter plaatse, eventuele wijziging in de kwantitatieve waterhuishouding;
- visueel-ruimtelijke verschijningsvorm.

Kering in werking.

- waarschijnlijke frequentie en duur van sluiting (aantal keren per jaar; hoelang) en bij welke waterhoogten en weers- en andere omstandigheden
- in hoeverre is ter voorkoming van te hoge waterstanden achter een gesloten keersluis een extra gemaal nodig (welke capaciteit) en waar moet deze zijn gesitueerd;
- in hoeverre kan een dichte kering met hoge rivierafvoeren tot extra hoogwaterstanden plaatselijk leiden? Waar? Wat kunnen daarvan de consequenties zijn (overstromingskans, waterkwaliteit, sedimentatie, bodemslibkwaliteit)?

Dijkversterking.

Van de dijkversterking van te onderscheiden dijkvakken dient te worden uitgewerkt/aangegeven hoe dit kan plaatsvinden, opdat het abiotische milieu en de cultuurhistorische aspecten zo weinig mogelijk worden aangetaast. Hierbij wordt gedacht aan de dijkvorm, het te gebruiken materiaal e.d.

Van de dijk- en kadeversterkingen dient, zo nodig in een of meer bijlagen, per afzonderlijk dijkvak voldoende duidelijk te worden aangegeven welke en in welke mate dijkversterkingsmaatregelen (moeten) worden getroffen bij de verschillende alternatieven/varianten opdat de milieugevolgen daarvan duidelijk vergelijkbaar zijn.

Ook hier geldt dat de beschrijving alleen plaats dient te vinden voor zover deze relevant is voor de keuze tussen de verschillende alternatieven en/of varianten.

Beheersscenario's keersluis

De verschillende belangen in het gebied worden op verschillende wijzen door een keersluis gediend dan wel geschaad.

De mate waarin dit geschiedt kan worden beïnvloed door verschillende beheersregiems toe te passen. Als gevolg hiervan kan het toe te passen beheersregiem van invloed zijn op de principekeuze tussen een keersluis of dijkversterkingen. In verband hiermee kan een globale beschrijving van een beperkt aantal beheersscenario's nodig zijn. In deze beschrijving zal per scenario moeten worden aangegeven of bepaalde belangen geschaad dan wel gediend zijn en zo mogelijk in welke mate. Uiteraard steeds met inachtneming van de hoofddoelstelling van het project, de beveiliging van de onderscheiden gebieden tegen overstroming.

Hierbij dient naast de criteria voor sluiting bij te verwachten rivierwaterhoogten en IJsselmeerwaterhoogten ook sluiting in reactie op (min of meer te verwachten) calamiteiten (zoals Sandoz), onderhoud en uittesten van het systeem en sluiting te worden opgenomen. Bovendien dient aangegeven te worden hoe oneigenlijk gebruik van de keersluis kan worden voorkomen.

Nadere milieu-beschermdende maatregelen

Wanneer blijkt, dat een kering, de versterking van een dijkvak e.d. tijdens aanleg of gebruik belangrijke nadelige milieu-effecten zal hebben, dient te worden nagegaan hoe deze nadelige effecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Vooral milieugevolgen die blijvend van aard zijn, verdienen hierbij de aandacht. Hierbij dient zowel gedacht te worden aan milieu-gevolgendie optreden op korte termijn als aan die op lange termijn. Naast het zoveel mogelijk voorkómen of ondervangen van in hoofdstuk 6 te noemen negatieve effecten en benutting van positieve effecten, kunnen de volgende milieu-vriendelijke maatregelen worden getroffen:

- de (milieu-vriendelijke) plaatskeuze;
- voorzieningen om verontreiniging bij aanleg en onderhoud van de kering(en) (schoonmaken, schilderen e.d.) tegen te gaan;
- natuurbouw ter compensatie van waarden die verloren gaan;
- waar nodig verbetering van de overstromingsdynamiek;
- Tracé keuze of aanpassen van de dijk zodanig dat cultuurhistorische en landschappelijke waarden zoveel mogelijk worden bewaard;
- restauratie en/of reconstructie van waardevolle bouwwerken en van cultuurhistorisch waardevolle ensembles voor zover de verloren gegane waarden een gevolg zijn van de te nemen dijkversterkingsmaatregelen;
- milieu-vriendelijke aanpassingen bij te versterken dijkvakken;

De te verwachten doeltreffendheid van mogelijke milieubeschermdende maatregelen verdient te worden aangegeven.

3.3. De referentiesituatie

Zoals reeds is opgemerkt onder 3.1 voldoet het in de inleidende notitie genoemde nul-aternatief niet aan de hoofddoelstelling van het project. Het is echter wel van betekenis als referentiesituatie en verdient derhalve beschrijving. Het betreft een beschrijving van de bestaande milieu-situatie voor zover de voorgenomen activiteiten als gevolg van de genoemde alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben.

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

Dit zogeheten "meest milieuvriendelijke alternatief" dient volgens artikel 41j lid 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne in ieder geval volwaardig in het MER te worden beschreven. Het is moeilijk op voorhand een dergelijk alternatief al precies te formuleren, maar daarbij dient wel te worden uitgegaan van een integrale doelstelling en dient ondermeer rekening te worden gehouden met de onder 3.2 vermelde beheersscenario's in het geval er voor één of meer keersluizen wordt gekozen. Het gaat om het alternatief, dat het meest milieu-vriendelijk is van alle alternatieven waarbij steeds de beste daarvoor in aanmerking komende mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast. Het zal om een alternatief gaan waarbij de beoogde veiligheid voldoende wordt gewaarborgd doch tegelijkertijd door gepaste maatregelen de bestaande milieuwaarden zoveel mogelijk worden gespaard of door reconstructie, restauratie, aangepaste vormgeving en natuurbouw tot (verdere) ontwikkeling worden gebracht.

Tijdens het opstellen van het MER zal dit alternatief dus nader vorm dienen te krijgen. Met name ook de onder 3.2. aangeduide te treffen maatregelen en voorzieningen kunnen daarvoor bouwstenen aandragen.

Van het uiteindelijk gekozen meest milieu vriendelijke alternatief en de daarbinnen aanwezige varianten moet duidelijk worden beschreven voor welke ecologische doelstellingen voor deelgebieden is gekozen.

4. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

In het MER wordt vermeld ten behoeve van welk besluit of besluiten het MER is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstansie(s) deze besluiten zullen worden genomen. Tevens is te beschrijven volgens welke procedure en welk tijdsplan dit geschiedt.

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen om aanleg van een kering en de benodigde dijkversterking mogelijk te maken. In dit verband is te denken aan wijzigingen in de waterhuishouding, aan ontgrondingen, milieu-vergunningen (hinderwet), bouwvergunningen, e.d.

Vermeld dient te worden welke overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden kunnen stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid, hoe lang geleden).

Om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden kunnen gelden voor de te nemen besluiten is, naast aan de gebruikelijke, tenminste ook aandacht te besteden aan de volgende documenten:

- Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud.
- Notitie over de uitvoering van de Wetlands-conventie².
- Relatie-nota en de uitwerking daarvan in het studiegebied.
- Nota Westlands Overijssel.
- De nota Omgaan met water, naar een integraal waterbeleid³.
- Betreffende streekplannen (IJsselvallei en Noordwest-Overijssel).
- Relevante bestemmingsplannen.
- Waterkwaliteitsplannen (provinciale-, rijks-).
- Indicatieve meerjarenprogramma's (IMP's) milieubeheer.
- Monumentenwet.
- Wet Bodembescherming.
- IMP's water.

5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU

Het algemene studiegebied is het gebied behorend tot de IJssel- en Vecht-delta voor zover onder invloed van het IJsselmeer, het Zwartewater, de Vecht en de IJssel.

Ter plaatse van de ligging van een kering is een specifiek studiegebied te onderscheiden, naast het gebied waar de invloed van de kering via waterstandwijziging merkbaar zal zijn. De aan de aanleg van de kering verbonden dijken en aanvullende dijkverzwaringen met hun invloedsgebied horen hier bij. Ook horen de aangrenzende gebieden tot het specifieke studiegebied voor zover ze in belangrijke mate in waterhuishoudkundige of ecologische of planologische relatie staan met deze gebieden, of wanneer in die gebieden maatregelen worden genomen ter realisering van de hoofddoelstelling van het project.

2 Tweede Kamer, vergaderjaar 1985-1986 nr. 24.

3 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1985.

Bij het alternatief "uitsluitend dijkversterkingen", gaat het om die gebieden waarin dijkvakken nog zouden moeten worden versterkt. Het MER dient de waterstands-berekeningen hieromtrent samen te vatten ter ondersteuning van een nadere geografische gebiedsbegrenzing.

Een duidelijke overzichtskaart van de bestaande toestand per milieu-aspect is van belang, waar nodig aangevuld met gedetailleerde kaarten.

De bestaande toestand van het milieu in het studie gebied dient in het MER globaal 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. Het gaat dus in het algemeen om doelgerichte inventarisaties van het studiegebied.

Bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de ontwikkelingen daarvan zal het MER, voorzover relevant en van belang voor de beslissingen, aandacht moeten besteden aan de volgende aspecten:

1.a. abiotische aspecten:

- oppervlaktewater;
- geomorfologie, bodem en grondwater;
- bodemgebruik en veiligheid.

1.b. biotische kenmerken:

- flora en vegetaties;
- fauna;
- ecologische relaties.

1.c. landschappelijke aspecten:

- visueel-ruimtelijke kenmerken;
- cultuurhistorische, aardwetenschappelijke en archeologische elementen en structuren (met name ook relictten die inzicht geven in de historische ontwikkeling van het rivierenlandschap⁴).

⁴ Dijken, kaden en aanlegplaatsen; keersluizen; landgoederen; nederzettin-
gen zoals boerderijen; woonhuizen; kolken; woonhoogten, vestingwerken
e.d. in hun onderlinge samenhang, alsmede kenmerkende binnen- en buiten-
dijkse perceelsscheidingen.

1.d. te verwachten autonome ontwikkelingen t.a.v. de punten a,1b,1c:

- Uitgangspunt is de situatie zonder stormvloedkering(en) maar met reëel te voorziene autonome ontwikkelingen.
- Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren de mogelijke (na-ijlings)effecten te worden betrokken van inmiddels voltooide of nog lopende activiteiten (inzake stedenbouw, ruilverkaveling/landbouw, recreatie, bedrijfsvestigingen, infrastructuur/landbouw, recreatie, bedrijfsvestigingen, infrastructuur e.d.) alsmede van relevante activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat zij zullen worden uitgevoerd.

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Algemeen

De nadruk bij de beschrijving van de gevolgen behoort te liggen op milieu-gevolgen die blijvend zijn. Bij natuurbouw gaat het om de blijvend gunstige gevolgen (bevordering potentiële ontwikkelingen).

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 ontwerpen van een kering of dijkversterking.

Hierbij is duidelijk onderscheid te maken in:

- de aanlegfase;
- de keersluis in ruste;
- de keersluis in gebruik, ook bij calamiteiten die waterverontreinigingen gevolge hebben.

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 (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn.

Aangegeven dient te worden tussen welke grenzen verwachte resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Waar dit wenselijk is, kan een gevoeligheidsanalyse (op bijvoorbeeld veronderstellingen en parameters) geboden zijn. Bij onzekerheid over het optreden van effecten moeten naast bij waarschijnlijke ontwikkeling ook de effecten in het slechtst denkbare geval worden uitgewerkt.

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.

Ook effecten die in het voordeel zijn voor het milieu, verdienen beschrijving.

Daarbij dient, waar van toepassing, aangegeven te worden of deze effecten altijd zullen optreden of alleen onder te noemen voorwaarden.

6.2 Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect

Voor de principebeslissing moeten de meest ingrijpende gevolgen van de alternatieven worden beschreven.

Dit zijn in ieder geval

1. Hydrologische invloeden, zoals de invloed door veranderingen in waterstanden en -stromen tijdens gesloten en open kering, overstromingsregiem van buitendijkse gebieden, kwaliteit van water en waterbodem en de doorwerking van het een en ander op de aanwezige terrestrische en aquatische levensgemeenschappen ("wetlands").
2. Ruimtelijke effecten op landschappelijke (visuele, cultuurhistorische en aardwetenschappelijke) verschijnselen.
3. Invloed op de onderlinge verbindingen tussen de verschillende natuurgebieden (binnendijkse/buitendijks; op de dijk).
4. Invloed op het woon- en leefmilieu.

Deze milieu-effecten moeten waar mogelijk in verifieerbare en/of gekwantificeerde vorm worden gepresenteerd.

De gewenste mate van detail zal afhangen van de kwetsbaarheid voor ingrepen en van het sluitingsregiem (sluitingsfrequentie) van de kering(en) en moeten worden afgestemd op de mogelijkheid van onderlinge vergelijking van de milieu-effecten van de alternatieven en varianten.

6.3 Milieu-aspecten

In het volgende is een checklist weergegeven van punten per milieu-aspect die, voor zover nodig voor de afweging van de alternatieven, de aandacht moeten krijgen.

Oppervlaktewater

Beschreven dient te worden de invloed op:

- hydraulische parameters (wateraanvoer, waterstanden voor en achter de (gesloten) kering(en), stroomsnelheden, transport en sedimenten en zwevend slib, e.d.);

- ligging van stuwen en sluizen;
- lozingspunten van afvalwater nabij kering(en) en van overtollig water;
- overspoelingsregiem (frequentie, hoogte en duur) en vochtigheid van buitenlandse gebieden;
- de autonome veranderingen in de riviermorfologie. Van welke aard zijn zij? Welke voorzieningen zouden moeten worden getroffen om de gevolgen van ongewenste veranderingen op te vangen?;
- samenstelling en kwaliteit slib en sediment (waterbodem) en zwevend slib (zware metalen, persistente stoffen);
- gradiëntsituaties (bijvoorbeeld van micro-verontreinigingen en voedselrijkdom);
- waterkwaliteit; ook bij calamiteiten i.h.b.:
 - * zuurstofgehalte;
 - * fosforconcentratie en -balans;
 - * algenbloei (chlorophylgehalte) en doorzicht;
 - * stikstofconcentratie en -balans;
 - * bacteriologische kwaliteit;
 - * micro-verontreinigingen (met inbegrip van zware metalen);

Bodem en grondwater

Beschreven dient te worden de invloed op:

- grondwaterstromingen (kwel), grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit (micro-hydrologie);
- bodemsamenstelling (grondmechanische eigenschappen; waterscheidende lagen); bodemstructuur (verdichting bodem), type en kwaliteit bodems; bodemvruchtbaarheid;
- macro- en micro-reliëf en geomorfologie (hoogte-ligging dijken en buitendijkse (woon)gebieden, gebieden achter dijken en waterbodem).

Ecosysteem, (flora, vegetaties, fauna)

Bij de beschrijving van het gebied, de gevolgen voor het milieu en bij de vergelijking van de alternatievendient systematisch en op evenwichtige wijze aandacht te worden geschonken aan het volgende:

1. Alle binnen het onderzoeksgebied voorkomende biotopen dienen, voor zover relevant en in relatie met de ingrepen, te worden behandeld:
 - * open water
 - * ondiepe waterzone
 - * droogvallend, onbegroeid slik (fourageergebied steltlopers)
 - * frequent overstroomde, begroeide oevers (soortenarme riet- en biezenvegetaties, soortenrijke rietvegetaties, ruigte, bos)

- * graslanden (variërend van frequent overstroomd, half-natuurlijk tot cultuur-grasland)
- * dijken.

Bespreking van de biotopen dient zodanig gedetailleerd plaats te vinden dat verschillen in afhankelijkheid over het overstromingsregiem en veranderingen daarin door aanleg en beheer van een keersluis tot uiting komen. Dit is noodzakelijk om de gevolgen van veranderingen door ingrepen in het MER goed te kunnen beschrijven.

2. Binnen elk deelgebied/biotoop dient het voorkomen van de onderstaande groepen van organismen beschreven te worden:

- * flora
- * vegetatie
- * avifauna
- * amfibieën
- * reptielen
- * zoogdieren
- * vissen
- * overige fauna

De nadruk zou in deze beschrijving kunnen liggen op indicatorsoorten (bijv. bij de zoogdieren: otter, noordse woelmuis, waterspitsmuis).

Beschreven dient te worden of er verschuivingen in populatieomvang en soorten-samenstelling (diversiteit) in het studiegebied als gevolg van aanleg en gebruik van kering en dijkversterking waarschijnlijk zijn en zo ja, voor welke soorten en of het zeldzame of bedreigde soorten dan wel minder gewenste soorten betreft.

3. Hierbij dient binnen de biotooptypen per groep van organismen of per belangrijke soort aangegeven te worden wat de functie is, bijvoorbeeld:

- * broedgebied;
- * voedsel/rustgebied;
- * ruigebied;
- * paaiplaats.

Beschreven dient te worden in welke mate deze functies worden aangetast of bevorderd. Bovendien dient te worden aangegeven in welke tijd van het jaar dat het geval is, bijvoorbeeld:

- * broedtijd;

- * als pleisterplaats tijdens de doortrek;
- * als overwinteringsgebied.

Bij dijkversterkingen geldt het soortgelijke ook voor verschillen in afhankelijkheid van de geohydrologische situatie (kwel, grondwaterkwaliteit).

4. Ook andere informatie dient voor zover er veranderingen te voorzien zijn in kwantitatieve en kwalitatieve zin verstrekt te worden

- * aantallen (bijv. vogels);
- * oppervlakte (bijv. vegetatietypen, droogvallend slik);
- * natuurwaarde (bijv. zeldzaamheid, diversiteit, kenmerkendheid, vervangbaarheid).

5. Van de verschillende levensgemeenschappen dienen de milieufactoren die essentieel zijn voor de aard en waarde ervan te worden besproken, zoals:

- * afhankelijkheid van milieudynamiek veroorzaakt door inundaties in het groeiseizoen of daarbuiten
- * stadium van successie en - daarmee samenhangend - niveau van voedselrijkdommen en stabiliteit/buffering (moerasvegetaties)
- * ecologische relaties met andere gebieden (of tussen deelgebieden), bijv. kwel, relatie slaapplaats-fourageergebied, belangrijkste kenmerken van ruigebieden, trek van padden en vissen.
- * uitwisselingsmogelijkheden tussen biotopen (ecologische infrastructuur; onder andere migratie-routes van vissen en otter).

6. Mogelijkheden tot natuurbouw zijn uit te werken per biotoop en per groep van organismen.

- * Welke ontwikkelingspotenties voor het natuurlijke milieu bestaan er in het studiegebied die in relatie kunnen worden gebracht met de eventuele aanleg van de kering(en) en dijkversterkingen?

Verder verdient beschrijving:

- * De ornithologische betekenis van deelgebieden op regionale en (inter)nationale schaal als fourageer-, rust-, broed-, ruigebied e.d. Van die soorten waarvoor geen 1%-norm vastgesteld is, maar waarvoor het gebied wel een belangrijke functie vervult, zal getracht moeten worden de betekenis van het gebied zo veel mogelijk kwantitatief en gestandariseerd weer te geven op grond van andere referenties b.v. recente schattingen van broedpopulaties van steltlopers. Te denken

valt hierbij aan belangrijke soorten als grutto, kemphaan, watersnip, zwarte stern.

- * In hoeverre de abiotische en biotische kenmerken in het IJsseldelta-gebied samenhangen met de kenmerken van gebieden er omheen.
- * In hoeverre een locatie voorziet in een combinatie van biotopen die voor bepaalde soorten vrij zeldzaam zijn. Wat gaat daarin veranderen?
- * Mogelijkheden voor hervestiging van soorten of levensgemeenschappen.
- * Soortenrijkdom zoogdieren en overige fauna (amfibieën , insecten e.d.) en zeldzame soorten.
- * In hoeverre de aanleg van een (groot) gemaal door wijzigingen in de afvoer de aquatisch ecologische elementen kan beïnvloeden.

Landschap

Beschreven dient te worden de visuele invloed:

- op de omgeving (bouwhoogte, profiel, oppervlak e.d.) van de kering(en) en de dijkversterking. Met een en ander dient te geschieden vanuit een aantal karakteristieke punten in de omgeving. Ook tekeningen (lengte- en dwarsprofielen, bovenaanzicht e.d.), (luchtfoto's) of fotomontages met daarop de ingepaste kering en dijkversterking kunnen de landschappelijke aspecten helpen beoordelen;
- van dijkversterking en dijkverhoging voor de afzonderlijke dijktracés en de gevolgen daarvan voor de landschapsbeleving (landschapsschoon), onder meer met betrekking tot historische waterfronten en de zichtbaarheid vanaf de weg van buitendijks gebied en polderlandschap (recreatieve belevingswaarde);

Andere landschappelijke verschijnselen die aandacht verdienen zijn:

- aardwetenschappelijke objecten, zoals steilrandjes, oeverwallen, strangen, veenstroompjes en rivierduinen.

Voorts dienen de cultuurhistorische verschijnselen beschreven te worden:

- cultuurhistorische elementen en patronen: de mate waarin landschapskenmerken die historisch zijn gegroeid, bij dijkversterking en verhoging herkenbaar aanwezig blijven zoals het rechte trekken van bochten, het gedeeltelijk dempen van kolken, dichten van sluiskolken, het (gedeelte-

lijk) weggraven van dijklichamen, het verlagen van (aangrenzende) terpen of woonhoogten (een en ander gebaseerd op een gedetailleerde inventarisatie). Bij deze inventarisatie dient niet alleen aandacht te worden besteed aan het voorkomen van bouwkundige en archeologische monumenten, beschermd krachtens de Monumentenwet, maar dient ook aandacht te worden geschonken aan overige historisch-geografische verschijnselen⁵;

- beschermde stads- en dorpsgezichten;
- archeologische vindplaatsen. Welke mogelijkheden bieden de ingrepen om te komen tot restauratie en reconstructie van cultuurhistorische objecten in het studiegebied (mede in combinatie met stadsvernieuwing)?

Diversen

Aandacht verdient verder nog:

- de kans op een meer geïntensiveerd agrarisch gebruik indien bepaalde uiterwaarden en buitenpolders minder frequent worden overstroomd. De gevolgen voor de natuur en het milieu (verontreinigingen) dienen te worden ingeschat;
- invloed op waterrecreatie;
- cumulatie met de relevante gevolgen van de aanleg, gebruik en indirecte gevolgen (ontsluiting) van de A 50 in het studiegebied;
- geluidhinder tijdens en na de bouw;
- gevolgen van de eventuele vergroting van de capaciteit van dijkwegen;
- de mogelijkheden van sluiting van de keersluis onder (streng) winterse omstandigheden;
- drink- en industriewater.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN/VARIANTEN

De verschillen en overeenkomsten van de alternatieven/varianten moeten - althans ten aanzien van de milieu-gevolgen - duidelijk worden gepresenteerd. Daarbij dienen de milieu-gevolgen van de alternatieven te worden vergeleken met die van de ontwikkeling van de bestaande toestand zonder uitvoering van de voorgenomen activiteit of alternatieven daarvoor.

Aangegeven dient te worden welke gangbare milieukwaliteitseisen (normen, streefwaarden) en uitgangspunten van het milieubeleid daarbij zijn beschouwd.

⁵ Zie ook noot 4 op pag. 11.

Aandacht verdienen de volgende punten:

- Een voorkeursvolgorde van de alternatieven/varianten per milieu-aspect, per selectie criterium; waar mogelijk aan de hand van kwantitatieve informatie over effecten, zodat absolute grootte-orde in het oog zijn te houden.
- In welke mate de initiatiefnemer zijn doelstellingen, denkt te kunnen verwezenlijken met de voorgestelde oplossingen.
- In welke mate de voorgestelde oplossingen bij de uitvoering, of in de toekomst, de mogelijkheden in zich hebben tot een flexibele aanpassing aan nieuwe inzichten of (onvoorziene) ontwikkelingen.
- Kostenaspecten (niet verplicht in het kader van milieu-effectrapportage).

Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer een gemotiveerde voorkeur uit de mogelijke alternatieven/varianten aangeeft.

8. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE ACHTERAF

Welke leemten in kennis en informatie zijn blijven bestaan en welke betekenis mag daaraan worden gehecht voor de besluitvorming? Waarom zijn deze leemten en onzekerheden⁶ blijven bestaan en van welke aard zijn zij?

De voorgestelde leemten in kennis en onzekerheden kunnen in het algemeen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie. Zij behoren te worden betrokken in een evaluatie-paragraaf waarin de milieu-aspecten van belang in de realisatie- en gebruiksfase worden behandeld die in een evaluatieprogramma zullen worden opgenomen. Met behulp van dit evaluatieprogramma zal te zijner tijd inzicht moeten worden verkregen in de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu bij uitvoering van waartoe is besloten. Ook kan worden aangegeven hoe organisatorisch zeker zal worden gesteld, dat te zijner tijd tijdens de bouw, de aanleg en het gebruik van de kering(en) de bescherming van het milieu de volle aandacht krijgt. Daartoe zou mede een schets van een mogelijk systeem van milieukwaliteitsbewaking (waterstanden, waterkwaliteit, veranderingen in bepaalde faunapopulaties

⁶ Onzekerheden en nauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en/of in de gebruikte gegevens; andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot de milieu-gevolgen op korte en langere termijn; gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

en vegetaties) en van de werkelijk optredende milieu-effecten kunnen worden gegeven. Tevens verdient aandacht welke maatregelen kunnen worden genomen als bepaalde, gestelde milieu-specificaties niet worden gehaald of niet beantwoorden aan de gestelde doelen.

Tenslotte zou in elk geval moeten worden geschetst op welke wijze zal worden bijgehouden hoe, hoe vaak en waarom een eventuele kering gebruikt is.

9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER kan onderdeel zijn van een document met bredere strekking (de projectstudie). 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 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne.

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).

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

10. SAMENVATTING VAN HET MER

In de samenvatting zal kort en overzichtelijk de kern van de hoofdtekst van het MER begrijpelijk moeten worden gemaakt voor betrokkenen. Ook dient de samenvatting 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 anderszins 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.

Commentaar op de adviezen en inspraakreacties ten behoeve van het opstellen van de richtlijnen voor het projekt Ramspol.

In deze bijlage wordt een beknopte samenvatting gegeven van de reacties en het commentaar hierop van het Bevoegd Gezag (de minister van Verkeer en Waterstaat). Opgemerkt wordt dat ook aan de niet-genoemde elementen van de reacties aandacht is geschonken bij de opstelling van de richtlijnen.

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>1. <u>Advies MER-cie</u></p> <p>Zie het advies van de commissie en de bijbehorende aanbiedingsbrief van 18 december 1987.</p>	<p>Het advies van de commissie is vrijwel geheel overgenomen. De belangrijkste afwijkingen van het advies zijn hieronder weergegeven.</p> <ul style="list-style-type: none">- In het algemeen is in de richtlijnen de gevraagde mate van gedetailleerdheid kleiner dan in het advies terwijl bovendien de richtlijnen meer dan het advies gericht zijn op de principekeuze tussen een keersluis en dijkversterkingen. Dit laatste punt is vooral van invloed op de te beschrijven beheersscenario's.- De commissie adviseerde om de mogelijkheid van verschillende overstromingskansen van de buitenpolders te beschouwen en wel de niveaus 1:10; 1:30 en 1:100. De overstromingskans van 1:10 is in de richtlijnen niet overgenomen omdat dat zou betekenen dat grote delen van de buitenpolders afgegraven zouden moeten worden.

Samenvatting reactie	Commentaar
<p data-bbox="236 387 523 416">2. <u>Gemeente Zwolle</u></p> <p data-bbox="280 434 794 600">Het is niet duidelijk hoe andere belangen dan milieu worden geanalyseerd en in de procedure worden ingebracht.</p> <p data-bbox="280 958 794 1267">Door het ontbreken van veiligheidsnormen zijn consequenties van uitgangspunten niet te overzien. Als gekozen wordt voor het dijkverbeteringsalternatief is een tweede beoordelingsronde nodig.</p> <p data-bbox="280 1339 807 1794">Het alternatief volledige dijkversterking heeft voor Zwolle onaanvaardbare consequenties en dient terzijde te worden geschoot. De waterstand in de Zwolse grachten kan maximaal NAP + 1,40 m bedragen. Daarom dient alternatief keersluis Westerveld met dijkversterking te worden gecombineerd met eenemaal.</p> <p data-bbox="280 1816 807 1989">Ook in dit verband is van belang het alternatief keersluis Ramspol te combineren met een keersluis te Westerveld (metemaal).</p>	<p data-bbox="831 434 1430 889">De in de reactie genoemde belangen op het terrein van recreatie, landbouw, wonen, industrie en andere bedrijvigheid in de uiterwaarden, op het water en langs dijken en oevers alsook afstemming op beleidsvoornemens inzake stadsvernieuwing, uitbreiding en inrichting landelijk gebied, dienen in de uit te voeren beleidsanalyse te worden behandeld.</p> <p data-bbox="831 958 1430 1267">Verwezen kan worden naar de richtlijnen, genoemd onder 2.1 en 3.1. Overigens dient het MER ter onderbouwing van de principiële keuze: vergaande dijkversterking of de aanleg van een keersluis. Een nadere uitwerking zal later altijd nodig blijven.</p> <p data-bbox="831 1339 1430 1509">Een en ander is niet opgenomen in de richtlijnen. Er wordt vanuit gegaan dat het gestelde t.o.v. genoemde alternatieven uit de studie kan volgen.</p>

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>De integrale handhaving van milieuomstandigheden en dynamiek is van levensbelang.</p> <p>De indruk bestaat dat de effecten voor het natuurlijk milieu onderbelicht zullen worden. De waarden van natuur en landschap van de uiterwaarden van O. Vecht en Zwartewater worden ondergewaardeerd met de aanduidingen landelijk gebied I, II en III (Wetlands).</p> <p>Wat betreft cultuurhistorie dient te worden ingegaan op landgoederen, havens, aanlegplaatsen enz. in samenhang met vele waardevolle topografische elementen langs dijken, kolken, water, enz. en in de Zwolse binnenstad.</p> <p>Uiterwaarden niet of minder laten inunderen t.b.v. landbouw is in strijd met bestemming meeste uiterwaarden rond Zwolle als natuurgebied of relatienotagebied.</p>	<p>De richtlijnen in de hoofdstukken 5 en 6 gaan uitvoerig op de genoemde punten in.</p> <p>Dit is ook niet in de actuele doelstelling van het projekt opgenomen.</p>
<p>3. <u>Gemeente Hasselt</u></p> <p>In de MER moet heel duidelijk naar voren komen wat de gevolgen zijn van de dijkverzwaring voor de flora en fauna langs de oevers van het Zwartewater.</p>	<p>Hiervoor kan worden verwezen naar de richtlijnen.</p>

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>4. <u>Gemeente Kampen</u></p> <p>Een door ieder objektivieerbaar beeld over een oplossing bij de Ketelbrug met invloeden op waterstanden bij Kampen ontbreekt, evenals voor oplossing bij Ramspol.</p> <p>De informatie in het rapport van de werkgroep Vaarroute IJsselmeer ware er bij te betrekken.</p>	<p>In de richtlijnen is hier aandacht aan besteed.</p> <p>Aan de scheepvaart dient in de beleidsanalytische studie aandacht te worden besteed.</p>
<p>5. <u>Gemeente Genemuiden</u></p> <p>Relatief geringe aandacht wordt geschonken aan opstuwning t.g.v. rivierafvoer. Aandacht wordt gevraagd voor samenloop van gevarenbronnen.</p> <p>Verhoging van de buitenpolderkaden tot hoofdwaterkering. Versterking bestaande hoofdwaterkering (bijv. Achterweg) leidt tot desastreuze aantasting van cultuur-historische waarden. Ook een afweging van verhoging van de bestaande waterkering versus verlenging van de dijk rond het plan de Greente verdient aandacht.</p>	<p>Is in de richtlijnen opgenomen.</p> <p>Dit raakt het provinciaal beleid en gemeentelijke belangen. Opening in de richtlijnen ligt niet voor de hand. Overigens is in de richtlijnen gevraagd inzicht te geven in effecten van een aantal mogelijke keuzen van veiligheidsniveaus.</p>
<p>6. <u>Landbouwschap-Gewestelijke Raad voor Flevoland</u></p> <p>De gevolgen voor land- en tuinbouw dienen evenveel aandacht te krijgen als die voor natuurwaarden.</p>	<p>De belangen van de landbouw worden in de beleidsanalytische studie behandeld.</p>

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>Aandacht wordt gevraagd voor de invloed van fluctuerende waterstanden op mogelijke toename kwel in randgebieden van Noord-oostpolder en O-Flevoland. Eveneens voor mogelijke beïnvloeding van kwaliteit oppervlaktewater dat wordt ingelaten door omwoelen van sterk vervuilde bodem Ketelmeer.</p>	<p>Hiervoor kan worden verwezen naar de richtlijnen.</p>
<p>7. <u>Directeur LNO Overijssel</u> (mede namens LNO Flevoland) Het is zinvol de MER als een duidelijk te onderscheiden studie in de beleidsanalyse te verwerken.</p>	<p>Is een richtlijn.</p>
<p>Bestaande planvorming beschrijven; hoe verhoudt zich het geheel tot het geformuleerde rijksbeleid (structuurschema's, IMP's e.d.).</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>
<p>Begrenzing van het studiegebied motiveren; hierbij ook keersluis Ketelbrug betrekken.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>
<p>De veiligheidsnorm voor het betreffende gebied is nog niet vastgesteld. In dat verband dient te worden aangegeven welke berekeningen zijn gebruikt, met welke beperkingen en randvoorwaarden in de vast te stellen veiligheidsnormen uit te werken t.a.v. consequenties.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>MER moet inzicht geven in de voor- genomen activiteiten alternatieven. Ook alternatief Keersluis Ketelbrug dient te worden behandeld.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>
<p>De bestaande toestand van het milieu en de mogelijke ontwikkelingen ervan moeten duidelijk worden beschreven. Ook het alternatief te beschrijven met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>
<p>Bij elk van de alternatieven de mogelijkheden voor natuurbehoud en -ontwikkeling aan te geven. Als ecologische verbindingzones worden verbroken dienen voor elke soort mogelijkheden te worden gemaakt om migratie te handhaven.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>
<p>Zorgvuldige en consequente afweging te geven in voor- en nadelen voor het milieu voor elk afzonderlijk alternatief. Ook effecten onder buitengewone omstandigheden (b.v. ijsgang) te beschrijven. Vermelden welke methoden zijn gebruikt voor effectbepaling. Onderscheid maken in tijdelijke of permanente, alsmede op langere termijn waarneembare gevolgen voor het milieu.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>

Samenvatting reactie	Commentaar
<p>8. <u>Visserijvereniging</u> <u>"De Hengelsport"</u> Gemist wordt de invloed van de werken op de vissen, alsook een omschrijving van het belang van de betreffende gebieden als woon- en paaiplaats voor grote aantallen vissoorten. Wat zal effect van kunstwerken op trekbeweging van witvis zijn.</p>	<p>Een en ander is in de richtlijnen opgenomen (6.3).</p>
<p>9. <u>H.J. van Vuure</u> Door afsluiting bij Ramspol zal de opstuwung op het Ketelmeer vergroten. Te onderzoeken of de dijk van het Kampereiland aan het Ketelmeer wel sterk genoeg is. Een gemaal bij Ramspol is noodzakelijk. Ook bij Ketelbrug zou een keersluis nodig kunnen zijn. Een zorgvuldig beheer van een keersluis Ramspol is nodig om flora en fauna te beschermen.</p>	<p>Een en ander zal blijken uit de studie.</p>
<p>De keersluis zou kunnen worden benut voor opwekken van energie.</p>	<p>Dit valt buiten het kader van de studie.</p>
<p><u>Provincie Flevoland.</u> Uit de stukken blijkt niet of en in hoeverre bij het neerlaten van eventuele sluizen bij Ramspol, er verontreinigd bodemslib kan vrijkomen.</p>	<p>Zie richtlijnen.</p>