



Richtlijnen besluitMER IJsseldelta-Zuid



Richtlijnen besluitMER IJsseldelta-Zuid

project — **ijsseldelta** —

november 2009

Inhoudsopgave

1	Introductie	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Aan besluitMER gekoppelde besluiten	7
1.3	De opgave	8
1.4	Opzet van deze richtlijnen	8
2	De richtlijnen	10
2.1	Essentiële informatie	10
2.2	Uitgangspunten en besluitvorming	10
2.2.1	Uitgangspunten en doelen	10
2.2.2	Te nemen besluiten	10
2.2.3	Beleid en regelgeving	10
2.3	Opgaven en alternatieven	11
2.3.1	Opgaven	11
2.3.2	Alternatieven	11
2.3.3	Meest milieuvriendelijk alternatief	12
2.4	Huidige situatie en milieueffecten	12
2.4.1	Referentie	12
2.4.2	Hydraulica en morfologie	13
2.4.3	Bodem en water	13
2.4.4	Natuur	13
2.4.5	Cultuurhistorie	14
2.4.6	Woon- en leefmilieu	14
2.5	Leemten in kennis en evaluatieprogramma	15
2.5.1	Leemten in kennis	15
2.5.2	Evaluatie en monitoring	15
2.6	Overige onderwerpen	16
3	Specifieke richtlijnen voor waterkeringplan en ontgrondingsvergunning	17
3.1	Waterkeringplan	17
3.2	Ontgrondingsvergunning	17
4	Aandachtspunten bij de uitwerking van plannen	18
4.1	Stedenbouwkundig plan voor het woongebied	18
4.2	Inrichting- en beheerplan	18

Bijlage

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport van de Commissie voor de milieueffectrapportage

1 *Introductie*

1.1 *Inleiding*

De provincies Overijssel en Flevoland, de waterschappen Groot Salland en Zuiderzeeland en de gemeenten Kampen en Dronten willen, samen met het Rijk, in het gebied IJsseldelta-Zuid de regionale opgaven voor hoogwaterbescherming, woningbouw, infrastructuur, natuur en recreatie integraal uitwerken. De opgaven zijn planologisch mogelijk gemaakt in partiële herzieningen van het Streekplan 2000+ van de provincie Overijssel en het Omgevingsplan 2006 van de provincie Flevoland. Hiervoor is een planMER opgesteld. Na de vaststelling najaar 2008 van de partiële provinciale planherzieningen worden de opgaven verder uitgewerkt en volgt besluitvorming over bestemmingsplannen, waterkeringplannen, vergunningen en ontheffingen.

Het planMER heeft met de partiële herziening IJsseldelta-Zuid van het Streekplan Overijssel 2000+ en de partiële herziening van het Omgevingsplan Flevoland 2006 zes weken ter inzage gelegen. Het planMER was tevens de startnotitie voor het besluitMER. Tegen de partiële herziening van het Streekplan Overijssel zijn 29 zienswijzen ingediend. Ook zijn twee zienswijzen ingediend tegen de partiële herziening van het Omgevingsplan Flevoland, waarvan één vrijwel identiek aan een ingediende zienswijze tegen de ontwerp-streekplanherziening Overijssel. De reacties op de zienswijzen zijn opgenomen in een Reactienota die is betrokken bij de vaststelling van de partiële herzieningen van streekplan en omgevingsplan. Een deel van de zienswijzen heeft betrekking op de Startnota besluitMER. In de Reactienota is aangegeven welke onderwerpen aandacht moeten krijgen bij de uitwerking van het besluitMER.

De Startnota besluitMER heeft ook afzonderlijk van 30 mei tot en met 10 juli 2008 ter inzage gelegen. Hierop zijn nog twee zienswijzen ontvangen die eveneens worden betrokken bij de uitwerking van het besluitMER.

Het planMER, inclusief startnota en ontvangen zienswijzen is ook voor advies voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage.

Deze richtlijnen voor het besluitMER zijn dan ook grotendeels gebaseerd op het advies voor de richtlijnen van de Commissie m.e.r. van 14 juli 2008 en op de toezeggingen uit de Reactienota partiële planherziening IJsseldelta-Zuid.

Wat betreft het advies voor de richtlijnen van de Commissie m.e.r. acht het bevoegd gezag dit advies op een aantal aspecten gedetailleerder dan voor de voorliggende besluiten strikt noodzakelijk is. Op die punten zijn de richtlijnen aangepast ten opzichte van het advies.

Daarnaast zijn een aantal richtlijnen gericht op het waterkeringplan en de ontgrondingsvergunning. Deze zijn slechts op hoofdlijn van toepassing voor het op volwaardige wijze betrekken van de milieubelangen in de besluitvorming over het bestemmingsplan. Voor zover richtlijnen specifiek betrekking hebben op het in beeld brengen van milieueffecten voor de besluitvorming over het waterkeringplan en/of ontgrondingsvergunning, zijn deze in een apart hoofdstuk 3 van deze richtlijnen opgenomen.

1.2 *Aan besluitMER gekoppelde besluiten*

De motieven voor het opstellen van het besluitMER zijn in het algemeen de volgende:

1. Het besluitMER is als onderzoeksrapport bedoeld om mede input te geven aan de keuze voor de inrichting van het gebied.
2. Het MER is bedoeld om de milieubelangen op volwaardige wijze in de besluitvorming mee te nemen.

Voor IJsseldelta-Zuid wordt het besluitMER opgesteld voor het nemen van de volgende besluiten:

- Bestemmingsplannen, waarvoor de gemeenten Kampen en Dronten bevoegd gezag zijn, voor het planologisch vastleggen van de bypass, waterkeringen, woningbouw, infrastructuur, natuur en recreatie.

- Waterkeringplannen, waarvoor de provincies Overijssel en Flevoland bevoegd gezag zijn.
- Ontgrondingsvergunning, waarvoor de provincie Overijssel bevoegd gezag is.

Ad. 1 Bestemmingsplan

De ontwikkeling van IJsseldelta-Zuid vindt plaats in het buitengebied van de gemeente Kampen en de gemeente Dronten. Voor Kampen is momenteel een Bestemmingsplan Buitengebied van toepassing. Voor Dronten het Bestemmingsplan Landelijk Gebied.

Om de ontwikkelingen in IJsseldelta-Zuid (de woningbouw en infrastructuur, aanleg van de bypass en waterkeringen, recreatie zoals de jachthaven, dagstrand, ligplaatsen en de natuur) planologisch te regelen, moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld voor een groot gebied ten westen en zuiden van Kampen en op Drontens grondgebied het noordelijk deel van het Drontermeer en de daaraan grenzende oeverzone. Aangezien een aantal vast te leggen activiteiten m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, dient de bestemmingsplanprocedure te worden gekoppeld aan de procedure voor het besluitMER. Het op te stellen besluitMER onderzoekt de verdere mogelijkheden voor de inrichting van IJsseldelta-Zuid. Het voorkeursalternatief uit het planMER IJsseldelta-Zuid vormt hiervoor de basis.

Ad. 2 Waterkeringplan

Bij de voorgenomen activiteit van nieuwe dijken, aanpassingen van bestaande dijken en in de dijken op te nemen kunstwerken voor de aanleg van de bypass, is het waterkeringplan (waarin opgenomen de ontwerpen van dijken en kunstwerken) het m.e.r.-plichtige besluit op grond van de Wet op de waterkering.

In het dijkverleggingplan wordt aandacht besteed aan de ligging van de nieuwe waterkering, het technisch ontwerp (veiligheid en standzekerheid), uitvoeringsaspecten, faseringen, beheer en onderhoud. Veiligheidsberekeningen zullen mede ten grondslag liggen aan het dijkontwerp. Verder wordt rekening gehouden met alle bij de uitvoering van het plan betrokken belangen, waaronder die van landschap, natuur, cultuurhistorie, volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu. In de toelichting op het plan wordt aangegeven welke gevolgen aan de uitvoering van het plan zijn verbonden en op welke wijze met de daarbij betrokken belangen rekening is gehouden.

Ad. 3 Ontgrondingsvergunning

Binnen de ontwikkeling vindt een ontgroning plaats die de drempel voor m.e.r.-plicht van 100 hectare of meer gaat overschrijden. Deze ontgroning is noodzakelijk om de bypass aan te leggen. Grondverzet is nodig om de vaargeul te realiseren. Daarnaast is sprake van grondverzet ten behoeve van het realiseren van het stroombed en vereffening van het gehele terrein binnen de bypass.

1.3 De opgave

In het planMER zijn de verschillende mogelijke alternatieven op hoofdlijnen weergegeven. Het voorkeursalternatief uit het planMER voor de integrale gebiedsontwikkeling is vastgelegd in de partiële herzieningen van het Streekplan Overijssel 2000+ en het Omgevingsplan Flevoland 2006.

In het planMER zijn alternatieven onderzocht. Alternatieven voor de verschillende planonderdelen, maar nog belangrijker: integrale gebiedsontwikkelingsalternatieven. Dit heeft geleid tot een voorkeursalternatief. Dit alternatief heeft de voorkeur van een ruime meerderheid van de betrokken partijen en dient dan ook als basis voor de verdere uitwerking op inrichtingsniveau in het besluitMER. Wel is er nog een terugvaloptie, waarin het westelijk deel van de bypass een lager peil krijgt dan in het voorkeursalternatief. Dat leidt tot minder grondwaterstijging in het binnendijkse gebied. Met deze keuze worden ook de kaders gesteld voor de uitwerking in het besluitMER.

Een van de kernopgaven in het uitwerken van het besluitMER is de bypass zodanig inrichten dat er zo min mogelijk waterbezwaar naar de omgeving ontstaat, maar ook de overige plandoelen worden gerealiseerd. Vervolgens moet worden onderzocht welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn. Levert dat onvoldoende resultaat op, dan kan dat aanleiding zijn om een variant vergelijkbaar met het Masterplan vast te leggen in het bestemmingsplan en de dijkverlegging-/waterkeringplannen.

Het besluitMER vormt een verdere uitwerking van het planMER.

1.4 Opzet van deze richtlijnen

In hoofdstuk 2 zijn de richtlijnen opgenomen die gelden voor het besluitMER voor alle drie te nemen besluiten. Op een aantal onderdelen is aangegeven dat deze voor het bestemmingsplan in het besluitMER nog globaal inzicht moeten geven, maar in een volgende fase voor specifieke te noemen plannen gedetailleerd moeten worden uitgewerkt.

In hoofdstuk 3 zijn de richtlijnen opgenomen die specifiek van toepassing zijn voor het besluitMER voor het waterkeringplan en de ontgrondingsvergunning.

Apart vermeld zijn in hoofdstuk 4 de door de Commissie m.e.r. geadviseerde richtlijnen die het bevoegd gezag gedetailleerder acht dan voor de voorliggende besluiten strikt noodzakelijk is. Wel ziet het bevoegd gezag deze als aandachtspunten voor verdere uitwerking na de besluitvorming voor bijvoorbeeld inrichting- of beheerplannen.

Voorbeelden hiervan zijn gedetailleerde inrichtingsvraagstukken voor toekomstig woongebied of alternatieven op de erosie- en sedimentatieprocessen. De inrichtingsvraagstukken voor het woongebied zijn niet onderscheidend voor de besluitvorming over het bestemmingsplan, met slechts een globale woonbestemming. Daarvoor is gekozen omdat de woningbouw pas vanaf 2017 in productie komt en dan op inrichtingsniveau mogelijk andere eisen of gewijzigde inzichten zullen gelden. In afwijking van het advies van de Commissie m.e.r. acht het bevoegd gezag de effecten van de alternatieven op de erosie- en sedimentatieprocessen belangrijk, maar niet essentieel voor dit besluitMER. Deze processen dienen naar de mening van het bevoegd gezag wel globaal in beeld te worden gebracht, maar pas bij de uitwerking van het voorkeursalternatief naar een definitief inrichtingsplan en beheerplan in detail inzichtelijk te worden gemaakt.

2 *De richtlijnen*

2.1 Essentiële informatie

De volgende punten zijn essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als het MER niet op onderstaande punten ingaat:

- welke vergravingen noodzakelijk zijn bij de verschillende alternatieven en welke gevolgen dit heeft voor de hydrologie;
- welke mogelijkheden de alternatieven hebben voor natuurontwikkeling en tevens welke gevolgen ze hebben voor de bestaande natuurwaarden en het landschap; welke waarden worden aangetast en welke natuur- en landschappelijke waarden worden ontwikkeld; welke ingrepen in de natuur en het landschap in de toekomst nodig zijn om blijvend aan de doelstelling voor de waterstandverlaging te kunnen voldoen;
- een samenvatting als zelfstandig leesbaar document dat een goede afspiegeling vormt van de inhoud van het MER.

2.2 Uitgangspunten en besluitvorming

2.2.1 Uitgangspunten en doelen

In het plan-MER zijn de verschillende mogelijke alternatieven op hoofdlijnen weergegeven. Het voorkeursalternatief uit het planMER voor de integrale gebiedsontwikkeling is vastgelegd in de herzieningen van streekplan en omgevingsplan. Tevens is in het plan-MER een terugvaloptie als alternatief voor het voorkeursalternatief aangeduid. Met deze keuze worden ook de kaders gesteld voor de uitwerking in het besluitMER. Geef in het MER aan welke keuzes in de streekplanherziening zijn gemaakt, welke randvoorwaarden dit geeft aan de verdere uitwerking en welke ontwerprijheid er nog bestaat en op welke wijze de terugvaloptie is meegenomen in de alternatieven. Geef hierbij een helder inzicht in de prioritering van de doelstellingen en maak daarbij een onderscheid naar de verschillende opgaven: bypass, woningbouw, infrastructuur, recreatie en natuur. Geef aan hoe de verschillende opgaven scores op hun doelbereik.

2.2.2 Te nemen besluiten

De verschillende opgaven worden apart of in combinatie in verschillende besluiten vastgelegd. Aangegeven wordt dat de opgaven worden vastgelegd in bestemmingsplannen, waterkeringplannen, vergunningen en ontheffingen. Geef in het MER een overzicht welke opgaven met welke besluiten worden vastgelegd. Geef daarbij aan hoe de besluiten op elkaar aansluiten in plaats en tijd. Het kan zijn dat de bestemmingsplannen een kader bieden voor nog uit te werken m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten in het vervolg. Daarnaast is voor (een deel) van de activiteiten een passende beoordeling nodig op grond van de Natuurbeschermingswet.

2.2.3 Beleid en regelgeving

In het planMER/de startnotitie worden de belangrijkste beleidsdocumenten op nationaal, provinciaal en lokaal niveau gegeven. Vul het overzicht aan met overige voor het beleidskader relevante beleidsdocumenten, zoals de Grondwater Richtlijn, de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit. Ga in het MER specifiek in op de randvoorwaarden of beperkingen die het beleidskader aan activiteiten stelt.

2.3 Opgaven en alternatieven

2.3.1 Opgaven

Geef in het MER een duidelijke beschrijving van de verschillende onderdelen waaruit de integrale gebiedsontwikkeling bestaat en de bandbreedte waarbinnen variatie mogelijk is. Maak daarbij in ieder geval onderscheid in de bypass, woningbouw, infrastructuur, recreatie en natuurontwikkeling.

Geef in het MER voor de waterkeringen een globale beschrijving van:

- het tracé van de waterkeringen en de situering van de overige activiteiten, inclusief een motivatie voor de keuze, zowel vanuit ruimtelijk perspectief als vanuit de aanwezige bodemopbouw en samenstelling en aanwezige waarden;
- het ontwerp en de dimensionering van de waterkeringen;
- inzicht in het ontwerpprofiel en het aanlegprofiel aan de hand van karakteristieke dwarsprofielen voor onderscheidende situaties.

Werk deze aspecten voor het waterkeringplan verder uit conform de richtlijnen in paragraaf 3.1.

Geef in het MER op een uitwerkingsniveau passend bij de besluitvorming specifiek voor de bypass:

- het ontwerp van verschillende inrichtingsvarianten van de bypass en de hiermee geïntegreerde woningbouw;
- de dimensionering van de geul binnen de bypass met de eventueel benodigde voorzieningen om ongewenste gevolgen van veranderingen in de grondwaterstanden/kwaliteiten tegen te gaan;
- binnen de bypass de eventueel benodigde voorzieningen in de bypass om ongewenste gevolgen van veranderingen in de grondwaterstanden/kwaliteiten en stromingen buiten de bypass tegen te gaan.

Geef in het MER voor de overige voorzieningen en planonderdelen voor zover relevant voor de besluitvorming over het bestemmingsplan (kunstwerken, woongebieden, infrastructuur, jachthavens en eventuele natuurgebieden):

- de situering ervan inclusief de motivatie voor de keuze;
- de ontwerpprincipes, inclusief dimensioneringsgrondslagen en het globale ontwerp;

Geef in het MER op hoofdlijnen voor zover al bekend en nodig voor besluitvorming inzicht in de aanleg en uitvoeringsaspecten. Werk de uitvoerings- en aanlegaspecten van de waterkeringen, bypass, woongebied, natuurgebied, infrastructuur en jachthavens later uit in een uitvoeringsplan.

Geef in het MER voor de oeververbinding bij Roggebot voor lokaal verkeer en een toekomstige N23 inzicht in de te onderscheiden opties voor ligging en aard van de oeververbinding.

2.3.2 Alternatieven

Schenk bij de uit te werken alternatieven voor zover onderscheidend aandacht aan de volgende aspecten.

Veiligheid tegen hoogwater

Richtinggevend voor de alternatiefontwikkeling is in eerste instantie de veiligheidsopgave voor waterafvoer door de bypass. In het planMER is duidelijk gemaakt dat in de toekomst waarschijnlijk extra maatregelen in de beneden-IJssel nodig zijn. Geef in het MER aan of en zo ja, hoe de bypass gemaximaliseerd kan worden om een zo groot mogelijke afvoercapaciteit te realiseren, zodat voor eventuele toekomstige opgaven elders in de beneden-IJssel minder maatregelen nodig zijn.

Natuurontwikkeling en cultuurhistorie

Geef in het MER aan hoe met de bestaande natuur-, cultuurhistorische- en archeologische waarden wordt omgegaan. Geef aan waar welke natuurwaarden (habitattypen, doeltypen en doelsoorten) in welke oppervlakten nagestreefd worden. Uit het planMER blijkt dat significant negatieve gevolgen op Natura 2000-waarden niet zijn uit te sluiten. Daarmee is de natuurwetgeving in belangrijke mate sturend op de oplossingsrichting voor de hoogwateropgave. Significant negatieve gevolgen op Natura 2000-waarden moeten worden geminimaliseerd of zijn, voor de opgaven waarvoor geen dwingende redenen van groot openbaar belang bestaan, niet toegestaan. Dit zal naar verwachting, zoals ook in het planMER aangegeven, beperkingen opleggen aan de opgaven. Met name voor de recreatieactiviteiten (jachthavens) is dit een aandachtspunt. Op voorhand is niet uit te sluiten dat andere opgaven zoals de woningbouw en de infrastructuur aantasting van Natura 2000-waarden geven. Onderzoek in de alternatiefontwikkeling inrichtings- en faseringsvarianten zonder of met minimale gevolgen op Natura 2000.

Woningbouw

Geef aan binnen welke bandbreedte inrichtingsvarianten voor woningbouw mogelijk zijn. Werk de woningbouwopgave uit voor de taakstelling tot 2020 (800 woningen) en voor de locatiedcapaciteit

(1.300 woningen, waarvan 1.100 woningen voor de regionale opgave). Geef voor de woongebieden daarbij indicatief aan en zover in deze fase reeds bekend:

- de situering, begrenzing en dichtheden;
- de ontsluiting(ssstructuur);
- de voorzieningen voor langzaam verkeer en openbaar vervoer (fasering);
- de inrichting van de verkeersontsluiting, aanleg van geluidwerende voorzieningen, inrichting van verkeersluwe/-vrije wijken;
- de structuur van het groen en het water en de inrichting van groen en oppervlaktewater in relatie tot de beoogde functie (bijvoorbeeld recreatie en aansluiting bij of juist bufferfunctie voor belendende (te ontwikkelen) natuurgebieden).

Geef specifiek aan hoe bij de situering, hoogteligging en bereikbaarheid van woongebieden rekening is gehouden met de kans op wateroverlast.

Werk deze en andere in hoofdstuk 4 genoemde aspecten later gedetailleerd uit in een stedenbouwkundig plan.

Infrastructuur

De opgave is om een nieuwe oeververbinding ter hoogte van Roggebotsluis aan te leggen en daarbij de N307 op te waarden tot N23. Geef in het MER, voor zover relevant voor de aan te leggen oeververbinding en de effecten daarvan, aan:

- de omvang en locatie van de huidige knelpunten in de infrastructuur en hun onderlinge samenhang;
- een duidelijke overzichtskaart met de knelpunten op de N307 en de regionale (stroom)wegen in het studiegebied;
- de functie en het gebruik van het regionale wegennet in relatie tot de problematiek op de N307;
- de verhouding tussen de intensiteiten in de spitsperiodes en de beschikbare capaciteit van de N307 en de regionale stroomwegen; analyseer de huidige reistijden; geef aan wat de omvang van congestie is en druk de zwaarte daarvan uit in voertuigverliesuren in totaal en naar doelgroepen (woon-werk, zakelijk, overig en goederenvervoer); geef aan wat de effecten van de huidige congestie zijn op de bereikbaarheid en de betrouwbaarheid van de reistijden; ga in op het aandeel sluipverkeer (oneigenlijk verkeer) op de wegen in het studiegebied;
- de eventuele problemen met betrekking tot de verkeersveiligheid en met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen en de externe veiligheid;
- welke tracéalternatieven mogelijk zijn voor deze weg en de nieuwe oeververbinding: geef de hoogteligging, aansluitingen, kunstwerken en eventuele geluidswerende voorzieningen; werk voor de oeververbinding een variant uit met een brug en een tunnel.

De aspecten die niet relevant zijn voor de oeververbinding dienen in de tracéstudie voor de toekomstige ombouw van de N307 naar een N23 te worden meegenomen. Dit betreft dan een verbreding en detaillering van alle bovengenoemde aspecten.

Recreatie

Geef aan waar uitbreiding van jachthavens en nieuwe jachthavens mogelijk is/zijn. Geef aan welke hoeveelheden en type (passanten/vaste) ligplaatsen waar gesitueerd worden. Geef aan hoe de situering van de ligplaatsen is afgestemd op de (cumulatieve) gevolgen op Natura 2000-waarden. Als handhaving nodig is om gevolgen op Natura 2000-waarden te voorkomen, geef dan aan hoe dit geregeld en gegarandeerd wordt.

2.3.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

Optimaliseer in het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) een inrichting- en uitvoeringswijze die maximale natuurontwikkeling mogelijk maakt, bij een minimale aantasting van bestaande natuur, cultuurhistorie en zo gering mogelijke belasting van de omgeving.

2.4 Huidige situatie en milieueffecten

Het planMER/de startnotitie geeft een globaal overzicht van de milieueffecten. Neem deze milieueffecten over in het MER en werk ze op basis van onderstaande adviezen nader uit, passend bij het detailniveau van de verschillende te nemen besluiten.

2.4.1 Referentie

De referentiesituatie is de huidige situatie in het gebied met de autonome ontwikkelingen. Geef hiertoe een overzicht van de (ruimtelijke) plannen en projecten op het gebied van wonen, infrastructuur, werken en recreëren, die de komende periode in de regio zullen worden uitgevoerd.

Geef voor de infrastructuur de autonome groei van het verkeersaanbod. Maak gebruik van scenario's op het moment dat er onzekerheden over ontwikkelingen bestaan.

2.4.2 Hydraulica en morfologie

Bespreek in het MER de hydraulische en morfologische effecten van de maatregelen. Doe dit in elk geval voor de gemiddelde omstandigheden, voor omstandigheden van zeer hoge afvoer waarin de bypass ingezet moet worden om overtollig water af te voeren, en ook voor lagere – frequenter optredende – afvoerpieken.

Geef voor de verschillende alternatieven, voor zover in deze fase relevant, de gevolgen op stromingspatronen weer bij de te verwachten waterstanden in de bypass.

Werk voor het inrichtingsplan, beheerplan en Wbr-vergunning de in hoofdstuk 4.2 genoemde aspecten gedetailleerd uit.

2.4.3 Bodem en water

Bodem

Geef voor de verschillende alternatieven voor zover in deze fase onderscheidend en relevant voor de voorliggende besluiten:

- een beschrijving van de bodemopbouw en bodemkwaliteit in het plangebied;
- een beschrijving van de grond die binnen het plangebied wordt ontgraven en wat hiervan de kwaliteit is.

Werk de in hoofdstuk 3 opgenomen aspecten later op basis van een gedetailleerd uitvoeringsplan voor de diverse vergunningaanvragen nader uit.

Grond- en oppervlaktewater

Er dient in het MER aandacht te zijn voor de gevolgen van wijzigingen van het waterpeil in de bypass en het hiermee verbonden deel van het Drontermeer.

Geef voor de verschillende alternatieven met onderscheidende peilverschillen in de bypass:

- inzicht in de bestaande bodemopbouw en de (geo)hydrologische situatie van het plangebied in de huidige situatie en de veranderingen daarin na de aanleg (veranderingen in grondwaterstanden, grondwaterstromingspatronen, kwel en infiltratie);
- de mogelijkheden om in de woonwijk de Maten het vaste grondwaterpeil te handhaven;
- de grondwaterstromen en kweleffecten door doorgravingen van de deklaag in combinatie met de nieuwe waterpeilen in het (verlengde) Vossemeer;
- de omvang van de dijkskwel in Flevoland en de gevolgen voor de kwaliteit van het lokale oppervlaktewater;
- de gevolgen aan van bovengenoemde veranderingen;
- mitigerende maatregelen om de gevolgen te beperken;
- de kans op verandering van de grondwaterkwaliteit zowel binnen het gebied van de bypass ten gevolge van vergravingen en ander gebruik als erbuiten als gevolg van veranderingen in de (geo)hydrologische situatie.

2.4.4 Natuur

Voor een belangrijk deel zijn de ecologische gevolgen al beschreven in het planMER/de startnotitie en de daarbij behorende passende beoordeling. Op basis van de geohydrologie en bodem moet in meer detail dan in het planMER de samenhang met de ecologie beschreven worden aan de hand van een landschapsecologische systeembeschrijving. Op basis van deze systeembeschrijving kunnen de ontwikkelingsmogelijkheden voor natuur per landschapsecologische zone concreter worden beschreven aan de hand van gewenste habitat- of doeltypen (waarin ook de kwaliteit wordt beschouwd) en doelsoorten (waarin ook de kwaliteit van functiegebieden wordt beschouwd).

Ga daarom in het MER specifiek in op, of geef een nadere uitwerking van:

- de gevolgen op de natuur aan de hand van veranderingen areaal, aantal en kwaliteit van gewenste habitat- of doeltypen en (functiegebieden van) doelsoorten uit het handboek natuurdoeltypen;
- maak daarbij onderscheid in negatieve (verstoring en vernietiging) en positieve effecten (natuurontwikkeling) en geef deze afzonderlijk weer;
- de effecten van veranderingen in het grondwatersysteem door vergraving van de afdekkende lagen en daarmee op de ecologie;
- de gevolgen van verstoring door de toekomstige woningbouw, infrastructuur en recreatie (vaart); ga in op de locatie, dimensionering en zonering om effecten op huidige en te ontwikkelen natuurwaarden te beperken; ga bij de fasering van de aanleg in het bijzonder in op de recreatievaart, aangezien in het planMER en de passende beoordeling in principe significant

