

# **Verbetering waterkwaliteit Loosdrechtse Plassen**

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport**

24 september 2007 / rapportnummer 1954-49



## 1. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Het Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht (AGV) wil de Loosdrechtse Plassen op enkele plaatsen verdiepen om zo zwevend slib te laten bezinken en de waterkwaliteit te verbeteren. Het op te stellen milieueffectrapport<sup>1</sup> (MER) moet dienen ter onderbouwing van de besluiten van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland over het bestemmingsplan<sup>2</sup> en de ontgrondingsvergunning.

Bij brief van 10 juli 2007 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om te adviseren over de richtlijnen voor het MER.<sup>3</sup>

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als de volgende informatie ontbreekt:

- In het MER moet worden onderbouwd dat de aanleg van verdiepingen een effectieve maatregel is om het water voldoende helder te maken.
- Er dient een goede onderbouwing te komen van 1. de gekozen ligging en dimensies van verdiepingen, 2. de aard en omvang van de overige maatregelen, 3. de wijze van afvoer van het te winnen zand en 4. de fasering.
- De aard en duur van de hinder die zal optreden voor de woonomgeving, de recreatie en de natuur moet worden beschreven. Dat geldt zowel voor de maatregelen in de plassen, als voor de afvoer en tijdelijke opslag van zand.
- Uit het MER moet duidelijk worden hoe het voornemen inpasbaar is in de wettelijke regelgeving, inzake natuur, lucht en geluid. Ook moet aangegeven worden hoe de alternatieven scoren op het realiseren van de gestelde doelen. Naast het doel inzake helder water, dienen ook de doelen van de Kaderrichtlijn water en Natura 2000 aan de orde te komen.
- Behalve op negatieve gevolgen moet worden ingegaan op positieve gevolgen voor mens en natuur die het voornemen met zich brengt na realisering.
- In het MER moet staan hoe de effecten al tijdens de uitvoering kunnen worden gemonitord.
- Het MER dient goed kaartmateriaal te bevatten en een duidelijke samenvatting van de hoofdpunten uit het MER die voor een algemeen publiek goed toegankelijk is.

Na een kort overzicht van de voorgeschiedenis geeft de Commissie in de volgende hoofdstukken van dit advies in meer detail weer welke informatie in het MER moet komen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de startnotitie.

---

<sup>1</sup> Er is in dit geval sprake van plan- en besluit-m.e.r.-plicht.

<sup>2</sup> Omdat de gemeente Wijdereen ook na een aanwijzing ex artikel 37 WRO geen medewerking wil verlenen bij het vaststellen van een bestemmingsplan, treden Gedeputeerde Staten in de plaats van de gemeenteraad.

<sup>3</sup> Zie bijlage 1 voor uitgebreidere projectgegevens.

## 2. VOORGESCHIEDENIS

### M.e.r. 1998

Er is in 1998 een m.e.r.-procedure gestart<sup>4</sup> voor het voornemen om de waterkwaliteit te verbeteren door aanleg van verdiepingen. Deze procedure is in 2003 gestaakt, omdat de gemeente Wijdmeren geen medewerking meer wilde verlenen vanwege een ontbrekend maatschappelijk draagvlak in de gemeente.

### Plan-m.e.r. 2007 bij aanwijzing ex artikel 37 WRO

Nadat pogingen om uit deze impasse te komen mislukt waren, heeft Gedeputeerde Staten van Noord-Holland de gemeente Wijdmeren op 27 maart 2007 een aanwijzing ex artikel 37 WRO gegeven om het bestemmingsplan aan te passen. Ter onderbouwing van het aanwijzingsbesluit is een plan-MER<sup>5</sup> opgesteld en is een passende beoordeling op hoofdlijnen uitgevoerd.

In het plan-MER zijn baggeren en afvoeren van het slib naar depots en de aanleg van verdiepingen voor bezinking van het slib als hoofdoplossingsrichtingen met elkaar vergeleken. Baggeren was de belangrijkste maatregel uit het zogenoemde "10-puntenplan" van de gemeente, aanleg van verdiepingen voor slibvang was de belangrijkste maatregel uit het plan van het Hoogheemraadschap (AGV-plan).

Hieronder volgen de belangrijkste conclusies uit het toetsingsadvies dat de Commissie m.e.r. over het plan-MER uitbracht op 8 maart 2007.

- In het plan-MER staat voldoende duidelijk toegelicht dat maatregelen nodig zijn om de waterkwaliteitsdoelen uit het Herstelplan Loosdrechtse Plassen te realiseren.
- Het is terecht dat *baggeren en slibafvoer* versus *aanleg van verdiepingen voor slibvang* als hoofdmaatregelen in het plan-MER onderling zijn vergeleken. Immers er is voldoende duidelijk gemaakt dat het grootste nog te behalen resultaat (in aanvulling op de reeds genomen defosfateringsmaatregelen) met ingrijpendere maatregelen moet worden bereikt.<sup>6</sup>
- Het omvangrijke ruimtebeslag voor de berging van het gebaggerde slib is het grootste nadelige milieueffect van het 10-puntenplan. Berging in de directe omgeving van de Loosdrechtse plassen<sup>7</sup> betekent dat graslandareaal als foerageergebied voor trek- en wintervogels (Smient, Kolgans, Wulp) en voor broedvogels (Purperreiger) voor de langere termijn verloren gaat. Significant negatieve gevolgen in relatie tot de Natura 2000 instandhoudingsdoelen zijn daardoor niet uit te sluiten. De kans op negatieve gevolgen voor beschermde natuur zijn bij het AGV-plan aanmerkelijk kleiner.

Op grond van het onderzoek in het plan-MER vindt de Commissie het terecht dat in het nu voorliggende MER het 10-puntenplan van de gemeente niet meer als een alternatief in beschouwing wordt genomen.

Het advies van de Commissie bevatte daarnaast enkele aanbevelingen voor het nu komende MER. Deze aanbevelingen zijn in dit advies meegenomen.

---

<sup>4</sup> Bij de Commissie voor de m.e.r. geregistreerd onder projectnummer 957.

<sup>5</sup> Bij de Commissie voor de m.e.r. geregistreerd onder projectnummer 1869.

<sup>6</sup> Niettemin adviseert de Commissie in het MER wel (kort) in te gaan op inspraakreacties die alternatieve oplossingen naar voren brengen, zie bijvoorbeeld reactie nummer 9, 21, 31, 55, 58 en 135.

<sup>7</sup> Berging in de directe omgeving lijkt onontkoombaar, ook al gezien het hoge watergehalte van het slib, maar het is aannemelijk gemaakt dat deze ruimte er in feite niet is vanwege allerlei beperkingen.

### 3. AANLEIDING VOOR HET VOORNEMEN EN BELEIDSKADER

#### 3.1 Probleemstelling en doel

Probleemstelling en doel zijn in het eerdere plan-MER al aan de orde geweest en staan in de startnotitie goed samengevat. Kerndoelen betreffen het helder maken van het water en het bieden van een duurzame oplossing voor het dichtslibben van jachthavens en vaarroutes. Bovendien wordt de verwachting uitgesproken dat het plan een bijdrage levert aan het *“voldoen aan de doelstellingen zoals beschreven in Natura 2000 en de Kaderrichtlijn water”*.

De Commissie adviseert bij de effectbeschrijving de alternatieven expliciet ook aan deze doelstellingen te toetsen.

- Voor de Natura 2000 gaat het om toetsing aan de instandhoudingsdoelen<sup>8</sup> voor de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden bij de Loosdrechtse Plassen.
- Voor de Kaderrichtlijn water betreft het een toetsing aan de ecologische doelen zoals die voor de plassen zijn vastgesteld, inclusief de doelstellingen voor nutriëntenconcentraties en overige relevante randvoorwaarden.<sup>9</sup>

#### 3.2 Noodzaak en effectiviteit

Diverse insprekers stellen vragen over de noodzaak van de te nemen maatregelen. Geef daarom in het MER aan welke wettelijke regels en welk vastgesteld beleid (zouden) verplichten tot het herstel van de waterkwaliteit in de Loosdrechtse Plassen.<sup>10</sup> Geef aan wat de status is van de besluiten die in 1998 zijn genomen in de Stuurgroep Loosdrechtse Plassen<sup>11</sup>. Geef aan hoe bindend ander beleid of wettelijke verplichtingen zijn. Bespreek wanneer eventuele toekomstige verplichtingen, bijvoorbeeld op grond van de Kaderrichtlijn water, naar verwachting bindend worden.

Ook betwijfelen insprekers de effectiviteit van de aanleg van verdiepingen als maatregel om de helderheid van het water te vergroten.

Onderbouw in het MER de effectiviteit van voorgenomen maatregelen en bespreek praktijkervaringen met (zelfde) maatregelen in vergelijkbare plassen om daarmee deze twijfels weg te nemen. Deze onderbouwing dient een belangrijk onderdeel te zijn van het MER. Immers de gemeente Wijdmeren heeft aangegeven<sup>12</sup> haar medewerking in het vervolgtraject alleen te overwegen, wanneer afdoende wordt aangetoond dat verdiepingen inderdaad ‘werken’. Minimaal moet goed worden aangetoond dat het zwevende slib inderdaad in voldoende mate en conform de voorspellingen in de verdiepingen zal bezinken om zo de gewenste helderheid te bereiken.

---

<sup>8</sup> Een complicerende factor is dat de Natura 2000-doelen voor de Oostelijke Vechtplassen op dit moment nog niet zijn uitgewerkt in concrete instandhoudingsdoelen. Wanneer deze nog beschikbaar komen tijdens het opstellen van het MER, verdient het aanbeveling ze wel te gebruiken, omdat dat de effectbeoordeling meer houvast geeft vanwege de meer kwantitatieve insteek.

<sup>9</sup> Geef aan of die doelen al zijn opgesteld en wat de status ervan is.

<sup>10</sup> Ga daarbij met name in op de vragen die de gemeente Wijdmeren hierover stelt in reactie nummer 57.

<sup>11</sup> In deze Stuurgroep hadden volgens de startnotitie zitting: Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, provincie Utrecht (later provincie Noord-Holland), Waterleidingbedrijf Amsterdam, gemeente Loosdrecht (later gemeente Wijdmeren), Vereniging Natuurmonumenten Plassenschap Loosdrecht e.o.; adviseurs: Vereniging Natuurmonumenten, HISWA en Watersportverbond.

<sup>12</sup> Raadsbesluit 10 mei 2007, gemeente Wijdmeren.

### 3.3 Beleidskader

In hoofdstuk 2 van de startnotitie staat al welke randvoorwaarden voortvloei- en uit de belangrijkste beleidskaders. Vanzelfsprekend moet in het MER ook rekening worden gehouden met:

- Wet Geluidhinder;
- Besluit Luchtkwaliteit 2005;
- Beleid inzake het Belvédèregebied Vecht- en Plassengebied en Nieuwe Hollandse waterlinie;
- Monumentenwet 1988 (beschermde dorpsgezichten).

## 4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

### 4.1 Afbakening alternatieven

Bij het eerdere plan-MER (maart 2007) is onderzoek verricht naar een breder scala aan maatregelen. Daarom volstaat het in het MER de twee alternatieven uit de startnotitie als uitgangspunt te nemen. Daarnaast is de beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief verplicht, zie §4.5 van dit advies.

#### 4.1.1 AGV-verdiepingenplan

Het AGV-verdiepingenplan bevat als belangrijkste maatregel de aanleg van drie verdiepingen met een totaal oppervlak van 120 ha en een gemiddelde diepte van 14 meter onder de waterspiegel. De verdiepingen ontstaan door het winnen van zand met de techniek van *onderzuigen*<sup>13</sup>. Dit alternatief is al concreet uitgewerkt in het (niet-gepubliceerde) MER uit 2003. De beschrijvingen en effectbepalingen dienen te worden geactualiseerd<sup>14</sup> en opgenomen in het nieuwe MER.

#### 4.1.2 Wijdmeren-alternatief

Het Wijdmeren-alternatief is een alternatief dat wordt aangedragen door de gemeente Wijdmeren (raadsbesluit 10 mei 2007), onder het voorbehoud dat de verdiepingen als een effectieve maatregel uit het MER naar voren komen<sup>15</sup>. In het Wijdmeren-alternatief, zo blijkt uit de startnotitie en toelichtingen tijdens het locatiebezoek, worden de putten minder diep (8 meter onder de waterspiegel), maar bestrijken ze een groter oppervlak (220 ha). De mogelijkheid wordt onderzocht om het zand op grotere diepte weg te zuigen om zo beton- en metselzand te winnen.

Aanvullend voorziet het Wijdmeren-alternatief in het wegzuigen van een dunnere laag zand in het overige deel van de plassen tot een bepaalde afstand uit de oevers. Een deel van dit zand wordt afgevoerd, een ander deel wordt teruggebracht op de plasbodem om het onderliggende slib en veen af te dekken. Verdere gegevens over dit alternatief (bijvoorbeeld de exacte locaties en begrenzingen, informatie over het voorkomen van beton- en metselzand en de diepte van die lagen) zijn nu nog niet bekend.

---

<sup>13</sup> Er wordt een buis door de slib en veenlaag gestoken tot in de onderliggende zandlagen. Via waterinjectie wordt het zand opgezogen en verwijderd. De waterbodem blijft liggen, maar zakt naar een lager niveau.

<sup>14</sup> Voor zover nodig.

<sup>15</sup> Zoals ook aangegeven in de inspraakreactie (nummer 57) van de gemeente Wijdmeren.

In het MER zal het Wijdemeren-alternatief met een zelfde mate van detail in het MER moeten worden beschreven als het AGV-alternatief.<sup>16</sup>

## 4.2 Te leveren informatie over de alternatieven

De beschrijving van beide alternatieven moet voldoende diepgang hebben om de milieueffecten goed in beeld te brengen (en de aanvraag voor de ontgrondingsvergunning op te stellen).

Voor het MER zijn de belangrijkste onderdelen van het voornemen:

- aanleg van de verdiepingen;
- afvoer van het zand;
- overige maatregelen.

Hierover dient het MER de volgende informatie te bevatten.

### 4.2.1 Aanleg van de verdiepingen

Motiveer aan de hand van de modelberekeningen het gekozen oppervlak, de ligging, de diepte, de afwerking van de verdiepingen en de fasering in relatie tot de waterkwaliteitsdoelen. Dus licht bijvoorbeeld toe waarom met juist deze locaties, dieptes en omvang de gewenste waterkwaliteitverbetering tot stand komt<sup>17</sup> en in stand blijft<sup>18</sup>. Geef in (kwantitatieve termen) aan hoe groot de onzekerheden in de voorspellingen zijn.

Geef aan of kostenoverwegingen<sup>19</sup> mede van invloed zijn op de keuze om een bepaalde hoeveelheid zand te winnen.

Motiveer de fasering en uitvoeringstermijn ook in relatie tot de hoeveelheid en het type te winnen zand en de afzetmogelijkheden daarvoor.

Beschrijf in het MER per alternatief:

- hoeveelheid<sup>20</sup>, aard, herkomst (geologische formatie, diepte) en (mogelijke) bestemming van het af te graven en af te voeren materiaal;
- ligging, vorm, profiel en afwerking van de verdiepingen;
- de eventuele noodzaak tot aankoop van percelen (water en grond)<sup>21</sup> voor de uitvoering van de maatregelen;
- methode van winning en afvoer (tot de plek van aanlanding), route, logistiek, gebruikte apparatuur (capaciteit, emissies);
- tijdstippen en duur van de werkzaamheden, fasering;
- omvang, aard (gehalte water en vaste stof) en kwaliteit (waaronder fosfaatgehalte) van eventuele retourstromen<sup>22</sup>;
- te nemen maatregelen om nadelige milieugevolgen en hinder voor de omgeving tegen te gaan of te beperken bij de aanleg van de verdiepingen.

---

<sup>16</sup> De initiatiefnemer en MER-opsteller dienen daarbij uit te gaan van de gegevens die door de gemeente Wijdemeren (tijdig) zijn aangeleverd. Wanneer deze gegevens onvoldoende duidelijk en specifiek zijn, is er geen andere oplossing dan zelf een invulling hieraan te geven.

<sup>17</sup> Zoals ook wordt gevraagd in diverse inspraakreacties.

<sup>18</sup> Het Plassenschap Loosdrecht en Omstreken (reactie nummer 2) en enkele andere insprekers geven aan te verwachten dat baggeren noodzakelijk zal blijven.

<sup>19</sup> Zie ook hoofdstuk 6 van dit advies.

<sup>20</sup> Er zijn nog vragen over de hoeveelheden die in de startnotitie zijn genoemd, de totale hoeveelheid bij het Wijdemeren-alternatief is niet genoemd.

<sup>21</sup> Geef aan of bij de locatiekeuze een overweging is geweest dat verdieping op locaties met versnipperd particulier grondeigendom bij voorkeur wordt vermeden.

<sup>22</sup> De extra fosfaataanvoer via de retourstromen leidt tot een verhoging van de fosfaatbelasting van de plassen. Vanwege de doorgaande verversing met gedefosfateerd water is het effect tijdelijk, maar zal wel vele jaren duren.

#### 4.2.2 Afvoer van het zand

Zowel het AGV-plan als het Wijdemeren-plan gaan uit van de afvoer van zand met een persleiding over land. Deze loopt naar een overslagdepot langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Daar wordt ook een langshaven aangelegd.

Motiveer de keuze voor deze wijze van afvoer van het zand en onderbouw het tracé en de (verhoogde) ligging van de persleiding in het licht van de aanwezigheid van elementen en structuren die kwetsbaar<sup>23</sup> zijn voor optredende geluidhinder, visuele hinder, barrièrewerking of ruimtebeslag, zie §5.4 - 5.7.

Bespreek en onderbouw ook de locatiekeuze en dimensies van het tijdelijke depot en de langshaven. Geef aan welke (hinderveroorzakende) activiteiten daar zullen plaatsvinden. Indien de haven geschikt is voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer, is de aanleg van de haven een zelfstandig m.e.r.-plichtige activiteit en zal er daarvoor een aparte m.e.r.-procedure gevolgd moeten worden.<sup>24</sup>

Indien niet aannemelijk wordt gemaakt dat voorgenomen wijze van afvoer het meest milieuvriendelijk is, c.q. de minste hinder veroorzaakt, adviseert de Commissie in het MER ook eventuele (reële) alternatieven<sup>25</sup> voor de afvoer te bespreken die beter scoren.

#### 4.2.3 Overige maatregelen

Beschrijf de overige maatregelen die onderdeel uitmaken van de alternatieven en waarmee een bijdrage wordt geleverd aan het behalen van de gestelde doelen, waaronder bijvoorbeeld:

- aanvullende defosfateringsmaatregelen;
- (plaatselijk) aanbrengen van een zandlaag op de plasbodem<sup>26</sup>;
- lokaal (bij slibophopingen) baggeren en (in de verdiepingen) bergen of afvoeren<sup>27</sup> van slib;
- enten van kernen van flora; vergroten van areaal helofytenvegetaties, eventueel in combinatie met verondiepingen en/of peilbeheer;
- beschermen/beschoeien van oevers;
- aanleg van windsingels of eilanden;
- beheer van de visstand (wegvangen van vissen die de bodem opwoelen);
- beperkingen voor motorvaartuigen.

Geef aan of deze maatregelen (alleen) in de aanlegfase of (ook) in de beheerfase van toepassing zijn.

Wanneer genoemde maatregelen geen onderdeel uitmaken van het Wijdemeren- of AGV-alternatief dienen ze ten minste in het kader van het meest milieuvriendelijke alternatief te worden afgewogen.

---

<sup>23</sup> Onder meer reactie nummer 117, 118 en 124 gaan hier op in.

<sup>24</sup> Bij schepen van 900 ton geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

<sup>25</sup> Diverse insprekers pleiten voor afvoer via het Hilversums Kanaal.

<sup>26</sup> Verbetering van de waterkwaliteit en groter doorzicht moet resulteren in een herstel van de rijke onderwaterbegroeiingen en bijbehorende fauna die de Loosdrechtse Plassen oorspronkelijk kenmerkten. Voor het feitelijke herstel kan het een knelpunt zijn dat de kranswieren zich onvoldoende kunnen hechten in de laag organisch slib op de bodem. Mogelijk kan het aanbrengen van een zandlaag dat verbeteren.

<sup>27</sup> Afvoer zal waarschijnlijk nodig zijn bij een hogere verontreinigingsgraad. In het MER moet ook de kwaliteit van het slib aan de orde komen.



### 4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

In de startnotitie wordt voorgesteld zowel het AGV- als het Wijdemeren-alternatief als meest milieuvriendelijk alternatief verder te optimaliseren. De Commissie vindt dat een goed voorstel, want daarmee wordt bereikt dat de alternatieven goed met elkaar kunnen worden vergeleken. Niettemin verdient het aanbeveling om op basis van de effectbeschrijving na te gaan welk (geoptimaliseerd) alternatief uiteindelijk het grootste doelbereik met de minst nadelige milieugevolgen combineert en dus het meest milieuvriendelijke is. Er moet dus wel een meest milieuvriendelijk alternatief (onderbouwd) worden aangewezen.

Het meest milieuvriendelijke alternatief moet in ieder geval die locaties en dimensies van de verdiepingen bevatten die vanuit milieupzicht optimaal zijn, ook wanneer dat niet leidt tot een budgetneutraal plan.

Welke (aanvullende) maatregelen precies in het meest milieuvriendelijke worden opgenomen, zal uit het MER moeten blijken. Mogelijke maatregelen staan in §4.2.3 van dit advies en in de startnotitie.

De vraag of het uitbaggeren van de havens gezien moet worden als een meest milieuvriendelijke maatregel, zoals de startnotitie aangeeft, verdient nadere onderbouwing.

### 4.4 Monitoring tijdens de aanleg

De wet milieubeheer schrijft voor dat de werkelijk optredende gevolgen van een m.e.r.-plichtige activiteit na uitvoering moeten worden geëvalueerd. De Commissie vraagt doorgaans in het MER vast een aanzet voor het evaluatieprogramma te geven. In de Loosdrechtse Plassen zullen de verdiepingswerkzaamheden meerdere jaren in beslag nemen. De Commissie adviseert in het MER een monitoringprogramma te beschrijven dat al tijdens de aanleg kan worden uitgevoerd en aansluit bij een vooraf uitgevoerde nulmeting.

Betrek in het monitoringprogramma de belangrijkste zorgpunten uit de inspraak, voor zover vertaalbaar naar meetbare parameters, en geef aan hoe bijsturing kan plaatsvinden, wanneer dat nodig zou blijken.

### 4.5 Referentie

De referentie kan worden uitgewerkt conform het voorstel in de startnotitie met daarbij de volgende kanttekeningen.

#### 4.5.1 **Onderhoudsbaggerwerk**

In de referentie moet rekening worden gehouden met continuering van het onderhoudsbaggerwerk (in de vaargeul en de havens), zoals dat in het verleden gebruikelijk was.

Bespreek in dit verband ook de opmerking uit de inspraak dat er in de Loosdrechtse Plassen sprake zou zijn van achterstallig onderhoud op het gebied van baggeren. Licht in het verlengde hiervan nogmaals toe (onder verwijzing naar het eerdere plan-MER), waarom het baggeren van slib geen realistische en afdoende maatregel is om de gewenste helderheid in de plassen te bereiken.

#### 4.5.2 **Reeds voorgenomen defosfateringsmaatregelen**

In de startnotitie staat dat maatregelen gericht op het beëindigen van de (on-gezuiverde) toevoer van Bethunewater en het verminderen van de belasting uit het oostelijke achterland geen onderdeel zullen zijn van het referentiealternatief, maar van de uitwerkingsalternatieven.

Formeel is dat correct, ervan uitgaand dat er nog geen formeel besluit is genomen over deze maatregelen. De Commissie adviseert om de effecten van deze defosfateringsmaatregelen wel afzonderlijk in beeld te brengen. Zo worden de effecten van de verschillende maatregelen beter onderscheiden inzichtelijk.

## 5. **MILIEUGEVOLGEN**

### 5.1 Algemeen

In hoofdstuk 6 van de startnotitie worden de milieuaspecten waarvoor de effecten worden onderzocht, wel genoemd, maar slechts ten dele uitgewerkt in toetsingscriteria. Daarom volgen daarover in dit hoofdstuk enkele adviesrichtlijnen. In algemene zin geldt:

- Omdat het MER handelt over een concreet (inrichtings)plan en mede dient voor de besluitvorming over een ontgrondingsvergunning zullen de effecten zoveel mogelijk kwantitatief bepaald moeten worden.
- Maak in het MER een duidelijk onderscheid tussen tijdelijke en permanente effecten en geef daarbij aan over welke periode de tijdelijke effecten zich voordoen.
- Bespreek onzekerheden of onnauwkeurigheden in effectbeschrijving en geef een eventuele bandbreedte in de onderzoekuitkomsten aan.
- Besteed aandacht aan cumulatie van positieve en negatieve effecten zowel voor natuur als voor woon- en leefmilieu.
- Beschrijf de effecten van het voornemen ook buiten het gebied waar de daadwerkelijke ingrepen plaatsvinden, zover als sprake kan zijn van relevante effecten. Dit grotere gebied wordt 'studiegebied' genoemd en kan per aspect verschillend van omvang zijn.
- Ga vooral in op de samenhang tussen het abiotische systeem (slibbalans, waterkwaliteit) en de biotische aspecten (algengroei, vestiging van waterplanten, effecten via grondwater op beschermde natuur in de omgeving).

### 5.2 Bodem en grondwater

Beschrijf de geohydrologische opbouw van de bodem (watervoerende pakketten, afsluitende lagen), ook in relatie tot het eventueel te winnen beton- en metselzand. Breng het regionale grond- en oppervlaktewatersysteem in beeld voor het gehele studiegebied. Geef aan welke veranderingen optreden in:

- grondwaterstanden en stijghoogten;
- kwel- en wegzijgingspatroon;
- afvoeren en peilen van het oppervlaktewater.

Met name bij het onderzuigen in diepe lagen kunnen afsluitende lagen worden doorbroken, hetgeen van invloed is op de totale waterbalans.

### 5.3 Morfologie, slibhuishouding, waterkwaliteit

Beschrijf in welke mate de aanleg van de verdiepingen, inclusief de daaraan gerelateerde maatregelen, van invloed zal zijn op de vorming van slib (door afsterving van algen en eroderen van veen) en op de sedimentatie (hoeveelheid en locatie). Ga in op:

- veranderingen in het stromingspatroon en de invloed daarvan op het slibtransport; besteed daarbij ook aandacht aan de kans dat verdiepte delen van de plas minder snel dichtvriezen en de betekenis daarvan voor vertroebeling;
- slibmassa, -balans;
- veranderingen in de kwaliteit van de waterbodem;
- het fosfaatgehalte en de fosfaathuishouding in de plassen, mede onder invloed van het ontstaan van een sliblaag in anaërobe omstandigheden op de bodem van de verdiepingen;
- kans op het optreden van thermische stratificatie in de putten en de gevolgen daarvan (fosfaatnalevering, omkering van de lagen);
- kans op het loslaten en opdrijven van 'veenschotsen' vanuit de bodem van de putten.

Bepaal zo de invloed op de waterkwaliteit en het doorzicht, zo nodig per deelgebied. Zet dit af tegen de projectdoelstellingen en de voorlopige toetsingscriteria uit de Kaderrichtlijn water, zoals die voor de Loosdrechtse Plassen zijn of worden vastgesteld. Ga, voor zover relevant, ook expliciet in op de invloed van de aanvullende maatregelen, zoals genoemd in §4.2.3 van dit advies.

Houd rekening met verschillen in weersomstandigheden (wind) en seizoenen (watertemperatuur).

### 5.4 Levende natuur

Geef aan hoe de geohydrologische veranderingen en de veranderingen in de waterkwaliteit doorwerken in de aspecten die in de startnotitie staan genoemd: algen<sup>28</sup>, waterplanten, oevervegetatie en meer in het algemeen de condities voor flora en fauna.

Betrek daarin dat de plas ter hoogte van de verdiepingen van karakter verandert en niet meer de (bodembegroeiings)potenties van ondiepe laagveenplas heeft<sup>29</sup>. Geef aan wat hierdoor de verschillen tussen de alternatieven zijn, ook in de mate van doelbereik.

Ga na wat het risico<sup>30</sup> is op verdroging in de omgeving van de plassen tijdens de uitvoering.

In de effectbeschrijving dient in het bijzonder aandacht te zijn voor de kwalificerende soorten en habitats van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen, beschermde soorten onder de Flora- en faunawet, Rode lijstsoorten en andere soorten die van belang zijn voor het ecosysteem van de Loosdrechtse Plassen.

---

<sup>28</sup> Het is te verwachten dat de nu dominante algensoort zal verdwijnen. Er is een risico dat er andere, zeer hinderlijke soorten voor terug komen, zoals *Microcystis*. Dat risico neemt toe als de tijdelijke verhoging van de fosfaatbelasting ten gevolge van het zandwinnen niet goed wordt gecompenseerd. Het risico van blauwalgen is het grootst in de situatie, waarin nog geen waterplanten zijn opgekomen.

<sup>29</sup> Hierop wijst ook inspraakreactie nummer 135.

<sup>30</sup> Weliswaar wordt het onttrokken water deels weer aangevuld met retourwater, maar het zandvolume moet ook worden aangevuld met grondwater. Bovendien kunnen er bij diepe winning van beton- en metselzand afsluitende lagen worden doorbroken.

Voor de zandafvoer en de tijdelijke opslag gaat het om de aldaar voorkomende beschermde flora en fauna en om de externe werking: foerageerfunctie van broed-, winter- en trekvogels, broedfunctie weidevogels e.d.

Kwantificeer behalve de effecten en ontwikkelingsmogelijkheden in de eindsituatie ook de effecten van de verstoring tijdens de werkzaamheden, zowel in de plassen als bij de zandafvoer en opslag. Geef de aard<sup>31</sup> en duur van de tijdelijke verstoring aan, alsmede in hoeverre deze plaatsvindt in kwetsbare periodes voor de relevante natuurwaarden. Betrek bij de verstoringsanalyse dat tijdens de werkzaamheden bepaalde delen van de plassen meer of minder intensief door de vaarrecreatie worden gebruikt dan normaal.

Geef op basis van het voorafgaande aan hoe het voornemen inpasbaar is in de natuurwetgeving voor beschermde soorten en gebieden. Uit het eerdere toetsingsadvies van de Commissie over het plan-MER kwam naar voren dat het nodig zal zijn gedetailleerde en geactualiseerde voorkomen- en verspreidingsgegevens te gebruiken bij de *passende beoordeling*<sup>32</sup> in het nieuwe MER.

## 5.5 Recreatie en ruimtegebruik

Geef aan welke beperkingen voor het gebruik van de plassen en omgeving zullen ontstaan tijdens de aanleg en na de uitvoering. Ga in op het recreatief gebruik van het water<sup>33</sup> en de oevers en op de ontsluiting ter plaatse van de afvoer van zand. Geef aan of de beoogde uitbreiding van waterplantenbegroeiing hinder oplevert voor het recreatieve gebruik en welke maatregelen dan genomen kunnen worden. Betrek daarbij ervaringen die elders zijn opgedaan. Differentieer, waar relevant, naar de verschillende delen van de plassen. Geef verslechtingen en verbeteringen aan.

## 5.6 Woon- en leefmilieu

### 5.6.1 Geluid

Beschrijf de bestaande toestand van het (geluid)milieu op basis van het referentieniveau van het omgevingsgeluid voor die gebieden waarbinnen een (tijdelijke) verhoging verwacht kan worden. Bereken voor de alternatieven, op basis van aannamen omtrent de geluidemissie van de in te zetten installaties en werktijden, de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van woningen en mogelijke andere geluidgevoelige bestemmingen (dag, avond en nacht).<sup>34</sup> Een en ander dient zowel voor de onderzuiglocaties als voor het overslagdepot in beeld te worden gebracht. Voor de onderzuiglocaties zal met name bij het Wijdemeren-alternatief sprake zijn van (in de tijd gezien) spreiding in geluidbelasting vanwege de verschuiving van deze locaties. Geef de spreiding in optredende geluidniveaus.

<sup>31</sup> Denk bijvoorbeeld aan mogelijke verstoring van broedgebied, foerageergebied of van bijvoorbeeld vliegroutes tussen slaappleatsen/broedplaatsen enerzijds en foerageergebieden anderzijds.

<sup>32</sup> Wanneer uit de *Oriëntatiefase* naar voren komt dat significant negatieve gevolgen voor het Natura 2000-gebied vanwege het project alleen, of in combinatie met andere projecten of handelingen, met zekerheid kunnen worden uitgesloten, is dat toereikend. Wanneer nog nader onderzoek nodig is, is het beter om meteen van *passende beoordeling* te spreken. Wanneer de gevolgen niet significant zijn, is overigens nog wel een verstorings- en verslechtingstoets nodig.

<sup>33</sup> Inclusief scheepvaartveiligheid, mogelijkheden voor schaatsen en een eventueel verhoogde golfwerking.

<sup>34</sup> Uitsluitend indien sprake is van een toename van geluid bij herkenbare concentraties van woningen: Geef het aantal geluidsbelaste woningen weer per herkenbare fase. Daartoe is het zinvol, voor de vergelijking van de alternatieven, om geluidscontouren vanaf 40 dB(A) etmaalwaarde in stappen van 5 dB weer te geven.

Geef aan hoe lang de uitvoering duurt. Beschrijf met welke mitigerende maatregelen ter voorkoming van geluidhinder en faunaverstoring is gerekend.

### **5.6.2 Laagfrequent geluid**

Bij de toepassing van verwerkingsinstallaties op het overslagdepot zal ook de laagfrequente geluidemissie ten gevolge van (ontwaterings)zeven een rol van betekenis kunnen spelen. Geef in dat geval aan wat de te verwachten laagfrequente geluidsniveaus zijn in de woonomgeving. Indien op basis van objectieve toetsingscriteria<sup>35</sup> hinder, zoals rammelende gevelbeglazing, niet is uit te sluiten, moet worden aangegeven te worden welke mitigerende maatregelen worden getroffen.

### **5.6.3 Luchtkwaliteit**

Beschrijf de tijdelijke effecten van het voornemen op concentraties fijn stof (PM<sub>10</sub>) en NO<sub>2</sub>, veroorzaakt door de emissies van de aggregaten van verwerkingsinstallaties, schepen en de overslagkraan (depot) op de achtergrondconcentraties buiten de inrichtingsgrenzen. Leg daarbij het accent op de luchtkwaliteit op het land. Beschrijf de permanente effecten op concentraties fijn stof (PM<sub>10</sub>) en NO<sub>2</sub>, veroorzaakt door onderhoudsbaggerwerk. Toets de resultaten aan de normen uit het Besluit Luchtkwaliteit 2005. Indien de Wet luchtkwaliteit in werking is getreden ten tijde van het vaststellen van het bestemmingsplan, is deze wet het toetsingskader.

### **5.6.4 Stofhinder**

Stofhinder in de omgeving van het depot kan worden voorkomen door mitigerende maatregelen zoals nathouden van het depotterrein, besproeien van zandopslaglocaties, toepassen van stofschermen of het staken van scheepsbelading bij stormachtige wind. Geef in het MER aan welke maatregelen getroffen worden.

### **5.6.5 Lichthinder**

Indien hinder voor fauna en woonbebouwing als gevolg van de uitstraling van bedrijfsverlichting niet is uit te sluiten, dient ingegaan te worden op mitigerende maatregelen om deze vorm van hinder zo veel mogelijk te voorkomen.

### **5.6.6 Stabiliteit en zetting**

Ga in op eventuele gevolgen voor de stabiliteit/verzakking, zetting<sup>36</sup>, afslag en dergelijke. De angst voor verzakking van de gebouwen op de oevers van de plassen komt in veel inspraakreacties naar voren. De argumenten waarom dat niet zal optreden, moeten in het MER dus goed duidelijk en navolgbaar worden besproken.

---

<sup>35</sup> <http://www.geluidnieuws.nl/2005/sep2005/ostendorf.html>

<sup>36</sup> Ook ter plaatse van het zanddepot.

## 5.7 Landschap, cultuurhistorie

Geef met behulp van fotomontages een indruk van het aanzicht tijdens de werkzaamheden van de plassen<sup>37</sup> en van het gebied waar de persleiding en de tijdelijke opslag plaatsvinden.

Geef aan of er sprake zal zijn van tijdelijke of permanente aantasting van landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het studiegebied, zoals bijvoorbeeld:

- beschermd dorpsgezicht Nieuwersluis;
- de kenmerkende landschapselementen (de 'fysieke dragers' uit de Nota Belvedere).<sup>38</sup>

## 6. VERGELIJKING ALTERNATIEVEN

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentie 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. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden en (ook) in tabelvorm worden weergegeven.

Bij gebruik van een beoordelingstabel (met plussen en minnen) voor een keuze tussen de alternatieven, of het aanwijzen van het meest milieuvriendelijke alternatief, dient een beschouwing over gewichten te worden gegeven.<sup>39</sup>

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven en varianten, zeker wanneer dit een rol speelt bij de keuze van het voorkeursalternatief.

## 7. VORM EN PRESENTATIE

### Samenvatting

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. De samenvatting moet ingaan op:

- de belangrijkste voorliggende keuzen voor de besluitvorming;
- de belangrijkste alternatieven en de argumenten voor de selectie van het meest milieuvriendelijke alternatief en het voorkeursalternatief;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de alternatieven vergeleken met de referentie;
- een vergelijking en beoordeling van de alternatieven op basis van de doelstellingen.

---

<sup>37</sup> Geef aan of het beeld dat de Belangvereniging Loosdrechtse Plassen (BELP) (reactie nummer 127) op een fotomontage schetst, werkelijkheid wordt.

<sup>38</sup> Diverse insprekers wijzen op de waarde van het Vechtlandschap.

<sup>39</sup> Meer in het algemeen is het aan te bevelen zoveel mogelijk aspecten met een gelijkwaardig gewicht in het overzicht op te nemen (door opsplitsing of clustering van deelaspecten).

**Presentatie**

In het MER zelf moet de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven en het kaartmateriaal (duidelijke legenda's en goed leesbare topografische namen) bijzondere aandacht krijgen. Het MER moet in ieder geval één kaart bevatten waarop alle in het MER gebruikte topografische namen staan weergegeven.

Verder verdient het aanbeveling om achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten Noord-Holland

**Besluit:** vaststellen van een bestemmingplan (Gedeputeerde Staten treedt in de plaats van de gemeenteraad van Wijdemeren) en verlenen van een ontgrondingsvergunning

**Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C16.1 (voor het bestemmingsplan is sprake van een plan-m.e.r.-plicht, voor de ontgrondingsvergunning van een besluit-m.e.r.-plicht)

**Activiteit:** de aanleg van verdiepingen in de Loosdrechtse Plassen door het winnen van zand

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieuumstandigheden of te onderzoeken alternatieven. De lijst van ontvangen inspraak staat in bijlage 2.

### **Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure in Staatscourant nr. 132: 12 juli 2007

advies aanvraag: 10 juli 2007

ter inzage legging: 16 juli 2007

richtlijnenadvies: 24 september 2007

**Bijzonderheden:** Gegevens over de eerdere m.e.r.-procedures over dit voor-nemen staan bij de Commissie geregistreerd onder projectnummer 957 en 1869.

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen. De werkgroepsamen-stelling bij het onderhavige project is als volgt:

dr.ir. G. Blom (voorzitter)

dr. P.C.M. Boers

ing. R.P.M. Jansen

prof.mr. J. Verschuuren

ing. E. Wymenga

drs. M. van Eck (secretaris)



## BIJLAGE 2: Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. A.A.A. Vendrig, Nederhorst den Berg
2. Plassenschap Loosdrecht e.o., Utrecht
3. R.S. Vierkant en M.J. Sulzle, Loosdrecht
4. W.A. en H.J. van Asselt van Raamsdonk
5. H.J.M. van Kampen-Schröder, Loosdrecht
6. T. Klop, Loosdrecht
7. J. Bakker, Loosdrecht
8. C.J.L. Birnie-Serry, Eemnes
9. V. Wijburg, Loosdrecht
10. J. van Hellemond, Breukeleveen
11. H. Bijl, Loosdrecht
12. E. Munnig Schmidt, mede namens A.J.A.M. Lisman, A.T.T. van den Arend Schmidt, H. van der Wind, H.G.C. Drogenbroek en W. Manten
13. M. Visser, Loosdrecht
14. Ph. Burggraaf, Loosdrecht
15. J. Lamme namens Jachthaven Muyevelt, Loosdrecht
16. H.H. Wismeijer, Loosdrecht
17. F. Boeschoten, Hilversum
18. S.R.M. Chamboné, Loosdrecht
19. M. Koppert, Utrecht
20. J. Eldermans, Loosdrecht
21. W.J. Blom, Loosdrecht
22. I. Klaster, Loosdrecht
23. Familie J. van den Bergh, Breukele
24. Gemeente Loenen
25. H. van Dort, Loosdrecht
26. J.M.M. van Es-Otto, Amsterdam
27. Dorpsbelangen Loosdrecht
28. C. Lamme, Loosdrecht
29. C. Lam, Loosdrecht
30. C.J. Zegers, Loenen aan de Vecht
31. NIKE design & consultancy, Loenen aan de Vecht
32. A. Dijkers, Loenen aan de Vecht
33. G. Hartog, Loenen aan de Vecht
34. Onbekend
35. J.G. Voorveld, Hilversum
36. B. Noordanus-Bootz, Loenen aan de Vecht
37. A.P. Koppert, Vleuten
38. M.C. Dijkers-VanDuyn, Loenen aan de Vecht
39. A. Pels, Baarn
40. E. Dekeukeleire, Utrecht
41. A. v.d. Berg-Korver, Nieuwersluis
42. M. van Bessem en B. van Bessem-Dijkman, Loenen aan de Vecht
43. H.J. Groen en M.G. Groen-Klooster, Loenen aan de Vecht
44. D.J. Buitendorp namens Vereniging Nieuwersluis bestaat, Nieuwersluis
45. F. Matser, Loenen aan de Vecht
46. M. van der Tol, Nieuwersluis
47. P. Gans, Kortenhoef
48. E. Spaargaren, Loosdrecht
49. G. Folkerts, Nieuwersluis
50. R.W. Wettstein, Loenen aan de Vecht
51. M. Voormolen, Loenen aan de Vecht
52. M.S. Sedelaar, Loenen aan de Vecht
53. T. Franssen, Loenersloot
54. H.J. Schipper en E. Schipper, Loosdrecht
55. N.P.A. Bos, Loenen
56. W.J. van Kooten, Loosdrecht
57. Gemeente Wijdemeren, 's-Graveland
58. Watersportverbond, Werkgroep Loosdrechts Plassengebied, Nieuwegein
59. I.L. Beerman-Van Reeve, Maarsse
60. H.H. Pijzel-Dommisse, Loenen
61. G. Nijman de Raad, Nieuwersluis
62. T. Franssen, Loosdrecht
63. R. van den Broeke, Loosdrecht
64. R. Nijman, Nieuwersluis
65. H. van Cleeff, Voorburg
66. H. Tap en M. Tap-Wesselink, Loenen a/d Vecht
67. A. Gelderman, Loenen aan de Vecht
68. J. en I. Teyema, Nieuwersluis
69. O.R. Strijland, Nieuwersluis
70. K. Spaargaren en K. Stroes, Hilversum
71. Fam. van der Paauw, Nieuwersluis
72. A.M. Ponse Smalt, Nieuwersluis
73. E.A. Jens, Loosdrecht
74. H. de Jong, Bunschoten
75. A. Vrij en A.D. Vrij-Wilschut, Loenen aan de Vecht
76. A.E. Vrij en P.J. Meijnen, Loenen aan de Vecht
77. A.E. Coesèl, Loosdrecht
78. W. Schuttevaer en W. Bleijenberg, Nieuwersluis
79. A. Pels, Baarn
80. P. Spijker, Nieuwersluis
81. A.A.G. Wiermans, Nieuwersluis
82. R. van der Horst, Nieuwersluis
83. J. van Herwijnen en M. de Bruijn, Nieuwersluis
84. P. Lam, Loosdrecht
85. C. de Bree, Loenen
86. A.J.A.M. Lisman namens Lisman van Raay Stichting, Nieuwersluis
87. C.L.V. Dekeuleire, Hilversum
88. M. Schimmelpenninck, Loosdrecht

89. H. Land, Haarlem, mede namens G.A. Land-Ott, Loenen aan de Vecht
90. H. van der Wind en S. Koekkoek, Amsterdam
91. C.H. van Diggele Dogger, Loenen
92. A.C. van der Sande Lacoste, Loenen aan de Vecht
93. N.G.G.M. Abeling en M.C.A.J. Abeling-Swelsen, Nieuwersluis
94. L.C.M.J. Woltering-Moors, P.R.E.J.A. Woltering, Nieuwersluis
95. Natuur en Milieufederatie Utrecht, mede namens de Milieufederatie Noord-Holland, Utrecht
96. Fam. L. Dooper-Lamme, Nieuwersluis
97. E.A.A. van Nieuwkerk-de Jong, Nieuwersluis
98. H.W.G. van Schaik, Nieuwersluis
99. I.M. van Balen en M. Bluys namens de vererniging Zon en Leven, Hilversum
100. J.H. van Schaik, Woerden
101. F.T. Schiet, Naarden
102. M. Dros-Verburg, Loosdrecht
103. C.J. Zegers, Loenen aan de Vecht
104. I. Babbé en T. van Gennep, Nieuwersluis
105. S. de Peijper mede namens M. en J. Baas, Loenen aan de Vecht
106. J. en C. van den Bosch, Nieuwersluis
107. G.J. Molenaar, Loosdrecht
108. M.O. Arends en A. Schut, Amsterdam
109. H.G.C. van Drogenbroek, Nieuwersluis
110. D.P.J. Binkhorst, Loosdrecht
111. Paradur Finanz AG, Zug, Zwitserland
112. Belangenvereniging Loosdrechtse Plassen, Loosdrecht
113. Y. Barnasconi en H. Hinkel, Nieuwersluis
114. A.W.A. Hafkamp, Loosdrecht
115. E.M.C. de Groot mede namens L.M.J.M. Beijers, Nieuwersluis
116. A.J. Dros, Sassenheim
117. Van de Feltz advocaten namens M.J.M Luykx, Nieuwersluis
118. M.L.J. Luykx-Kruidenberg, Nieuwersluis
119. P.H. Heemskerk en A.M. Heemskerk-Teljema, Loenen aan de Vecht
120. A. Doets, Loosdrecht
121. Koninklijke Watersport Vereniging 'Loosdrecht', Loosdrecht
122. J. van Ee, Loosdrecht
123. H. Mouallem, Nieuwersluis
124. Kabalt en Schuurman advocaten namens Loenen Sticht B.V. en Golfbaan Loenen B.V., Breukelen
125. P.M. Lamme, Loosdrecht
126. A.M.S. Glasz, Amsterdam
127. Belangenvereniging Loosdrechtse Plassen
128. Vechtplassencommissie, Weesp
129. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Utrecht
130. W.J.H. Thijs, Loenen aan de Vecht
131. K. Olink en S.W.L. Knol, Loenen aan de Vecht
132. Th.H. Bak, Loosdrecht
133. R. Grünfeld-Eisner, Loenen aan de Vecht
134. C. Dierdorp, Loenen aan de Vecht
135. P.J.L.M. Dirks, Loosdrecht
136. R. Plantema-Verburg, Loosdrecht
137. J.N. van Kooten, Loosdrecht
138. L. Manten, Loosdrecht
139. L. Buwalda-Terlet, Loosdrecht
140. M. en S. Bos, Loosdrecht
141. E.A. Jens, Loosdrecht
142. H. van Dort, Loosdrecht
143. R. Baas namens 4RENT BV, Hilversum
144. Fam. B.W. Bos, Loenen aan de Vecht
145. E.J. van Oeveren, Loosdrecht
146. Fam. G. van Meegdenburg Veerman, Loosdrecht
147. L.M. de Bruin, Loosdrecht
148. L. Lankreijer, Loosdrecht
149. A.C.M. van den Heiligenberg, Loosdrecht
150. R. Kamermans, Loosdrecht
151. B. Harts, Breukeleveen
152. J. Krieger en R.M. Krieger-Berets, Loosdrecht
153. J.K.E. Dwarshuis, Breukeleveen
154. R. Peters, Loosdrecht
155. Fam. M.G. Lutje Beerenbroek-Nooij, Vreeland
156. C.M.S. Derks Star Busmann advocaten namens J. Kunst, Bosch en Duin en M.J.M. Luykx, Nieuwersluis



**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport  
Verbetering waterkwaliteit Loosdrechtse Plassen**

Het Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht (AGV) wil de Loosdrechtse Plassen op enkele plaatsen verdiepen om zo zwevend slib te laten bezinken en de waterkwaliteit te verbeteren. Het op te stellen milieueffectrapport (MER) moet dienen ter onderbouwing van de besluiten van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland over het bestemmingsplan en de ontgrondingsvergunning.

ISBN: 978-90-421-2187-4