

Advies voor richtlijnen voor
het milieueffectrapport
VINEX-locatie Nesselande, Rotterdam

6 juni 1997

872-60



commissie voor de milieueffectrapportage

Gemeenteraad van Rotterdam
T.a.v. drs. W.A. van Beek
Postbus 6633
3002 AP ROTTERDAM

uw kenmerk
U97/M12221/TS

uw brief
d.d. 24 maart 1997

ons kenmerk
U 411-97/Ke/ao/872-61

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport VINEX-locatie Nesselande,
Rotterdam

doorkiesnr.
(030) 234 76 55

Utrecht,
6 juni 1997

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over VINEX-locatie Nesselande te Rotterdam.

Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

dr. J.T. de Smidt
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
VINEX-locatie Nesselande

In afschrift aan: Deelgemeenteraad Prins Alexander

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
VINEX-locatie Nesselande, Rotterdam

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffectrapport over
de VINEX-locatie Nesselande te Rotterdam,

uitgebracht aan de Gemeenteraad van Rotterdam (coördinerend bevoegd gezag) door de
Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze,

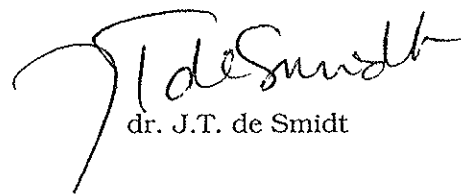
de werkgroep m.e.r. VINEX-locatie Nesselande

de secretaris



drs. P.A. Kee

de voorzitter



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 6 juni 1997

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
Deel I: Woningbouwlocatie en recreatiegebied	3
1. Inleiding	5
2. Probleemstelling en doel	6
2.1 Probleemstelling	6
2.2 Doel	6
2.3 Plangebied en studiegebied	7
3. Besluitvorming	8
4. Voorgenomen activiteit en alternatieven	9
4.1 Inleiding	9
4.2 Alternatieven en varianten	9
4.3 Voorkeursalternatief	11
4.4 Nulalternatief	11
4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief	11
5. Bestaande milieutoestand en milieugevolgen	12
5.1 Algemene richtlijnen	12
5.2 Duurzaamheidsaspecten (cluster blauw)	13
5.3 Mobiliteit (cluster blauw)	13
5.4 Waterhuishouding (cluster blauw)	14
5.5 Natuur en landschap/cultuurhistorie (cluster groen)	15
5.5.1 Natuur	15
5.5.2 Landschap en cultuurhistorie	16
5.6 Milieuhygiënische kwaliteit en hinder (cluster grijs)	17
5.6.1 Geluid	17
5.6.2 Overige aspecten	17
6. Vergelijking van alternatieven en varianten	18
7. Leemten in kennis	18
8. Evaluatie achteraf	19
9. Vorm en presentatie van het MER	19
10. Samenvatting van het MER	20

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De Commissie voor de milieueffectrapportage adviseert aan de gemeenteraad van Rotterdam over de richtlijnen voor de milieueffectrapport VINEX-locatie Nesselande.

De Commissie adviseert de voorgenomen activiteit vorm te geven door te kiezen voor plaatselijk hoge dichtheden en intensief grondgebruik en elders voor ruimte voor landschap en groenstructuur. Hierdoor ontstaan mogelijkheden voor zowel hoogwaardige openbaar vervoerontsluiting als collectieve energievoorzieningen.

Voor natuurontwikkeling is het advies gericht op het zoveel mogelijk gebruik maken van de potenties die de bodem en de bestaande en nieuw aan te leggen waterlopen bieden.

Voor het streven naar een hoog ambitieniveau ten aanzien van grondstoffen, energie en de waterhuishouding zijn specifieke richtlijnen opgesteld.

DEEL I: WONINGBOUWLOCATIE EN RECREATIEGEBIED

1. INLEIDING

De gemeente Rotterdam heeft het voornemen tot het opstellen van een bestemmingsplan ten behoeve van:

- de ontwikkeling van de VINEX-locatie Nesselande voor ongeveer 5.000 woningen met bijbehorende voorzieningen;
- de realisatie van 15 à 30 ha bedrijventerrein;
- vergroting van de Zevenhuizer Plas door middel van zandwinning tot 150 à 250 ha, inclusief de aanleg van recreatievoorzieningen.

Het plangebied maakt deel uit van de deelgemeente Prins Alexander.

Bij brief van 24 maart 1997^{1]} is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER). De m.e.r.-procedure ging van start op 26 maart 1997 met de kennisgeving van de startnotitie in de Maasstadeditie^{2]}.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.^{3]}. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen^{4]}, die zij in afschrift van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

Het advies voor richtlijnen bestaat uit drie delen. In deel I worden eerst de algemeen geldende richtlijnen voor het MER en de richtlijnen voor de woningbouwlocatie en recreatieplas beschreven. Vervolgens worden in deel II de richtlijnen gegeven die specifiek zijn voor de ontzanding en inrichting van de Zevenhuizerplas^{5]}.

In deel III worden richtlijnen gegeven voor de eventuele grootschalige toepassing van warmtepompen in Nesselande. De toepassing van warmtepompen is **niet** m.e.r.-plichtig maar is door de Commissie op verzoek van de Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu (NOVEM) en de gemeente Rotterdam als volwaardig onderdeel in het advies betrokken.

De richtlijnen in de delen II en III zijn aanvullend op de richtlijnen van deel I.

Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van door de gemeente Rotterdam opgestelde concept richtlijnen.

1 Zie bijlage 1.

2 Zie bijlage 2.

3 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

4 Bijlage 4 geeft een lijst van deze inspraakreacties.

5 Zie ook inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4).

Benutting van ecologische en landschappelijke kenmerken

De opbouw van de bodem en de daarmee samenhangende waterstructuren, en flora en fauna vormen een aanknopingspunt voor de toekomstige ruimtelijke kwaliteit van het gebied en zijn omgeving. Streef met name naar natuurontwikkeling op de bestaande bodem en langs bestaande en nieuw aan te leggen waterlopen.

Efficiënt ruimtegebruik

Het plaatselijk kiezen voor hoge dichtheden en intensief grondgebruik en elders kiezen voor ruimte voor landschap en groenstructuur, schept mogelijkheden voor openbaar vervoer en collectieve energievoorzieningen.

Duurzaamheid

In diverse regionale en gemeentelijke beleidsstukken wordt het streven om duurzaam te bouwen benadrukt. Dit leidt ertoe dat alternatieven worden ontwikkeld die voldoen aan een hoog ambitieniveau wat betreft energie (bijvoorbeeld 20% onder de norm), grondstoffen (gesloten ketens) en waterhuishouding.

2.3 Plangebied en studiegebied

In het MER moeten duidelijk de ligging en omvang van het plangebied worden aangegeven.

Voor de bepaling van de grootte van het studiegebied is het van belang te bepalen tot waar de invloed van het voornemen reikt. Per milieuaspect zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische, landschappelijke, of verkeerskundige relaties hebben met de locatie dienen in ieder geval tot het studiegebied te worden gerekend.

Aan de in de startnotitie genoemde elementen van het studiegebied dient in ieder geval te worden toegevoegd het deel van de hoofdwegontsluiting, dat via Zevenkamp over de Schollevaartse Dreef aansluit op de Hoofdweg. Ook de Hoofdweg zelf, voorzover daar een toename in de verkeersintensiteit van meer dan 30% wordt verwacht als gevolg van extra verkeer vanuit Nesselande, dient tot het studiegebied te worden gerekend.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Inleiding

In het MER dient kort te worden beschreven hoe het in de startnotitie aangegeven voorkeursalternatief voldoet aan de doelen. Uiteindelijk dienen in het MER ten minste de volgende alternatieven en de bijbehorende varianten te worden vergeleken op hun milieueffecten: het voorkeursalternatief, het meest milieuvriendelijk alternatief, en het nulalternatief⁸].

4.2 Alternatieven en varianten

Bij de beschrijving van de alternatieven en varianten moet duidelijk worden welke keuzen en vooronderstellingen hieraan ten grondslag hebben gelegen, wat ze inhouden, op welke punten ze onderling verschillen, en welke mitigerende maatregelen ter bescherming van het milieu genomen zijn.

Helder moet worden gesteld op welke punten de alternatieven en varianten onderscheidend zijn voor wat betreft de milieueffecten.

Het verdient aanbeveling de keuze van mogelijke alternatieven en varianten op systematische wijze in beeld te brengen en de gekozen alternatieven en varianten te illustreren met goed kaartmateriaal. Geef aan waarom bijvoorbeeld is gekozen voor de situering van een bedrijventerrein langs de A20, en niet voor een locatie elders in het plangebied.

Bij de verschillende alternatieven (en varianten) dient te worden aangegeven op welke wijze(n) wordt omgegaan met:

- aanwezige belemmeringen (hoogspanningsinfrastructuur, leidingstraten, risico- geluid- en hinderzones, bodemverontreiniging en bedrijvigheid)⁹];
- inpassing van waardevolle landschappelijke, archeologische, ecologische en cultuurhistorische elementen¹⁰];
- dichtheden per woonbuurt en op bijzondere locaties (bijvoorbeeld rond openbaar-vervoershalthes en in samenhang met het energiedistributiesysteem)¹¹];
- de tracering van de door te trekken metrolijn en de situering van de halte(s) in het plangebied in relatie met het voorgaande en met de recreatievoorzieningen;

8 Het voorkeursalternatief is het alternatief dat in het bestemmingsplan wordt opgenomen. Overigens kan het voorkeursalternatief hetzelfde zijn als het meest milieuvriendelijke alternatief.

9 Zie ook inspraakreacties nrs. 2,6 en 8 (bijlage 4).

10 Hierbij kan onder andere gedacht worden aan het versterken van het eigen karakter van veenpolders, de historische gelaagdheid van het plan- en studiegebied, hoofdrichting van het landschap (overheersende richting van de polders) en de mate van isolement of integratie met de omgeving (samenhang met stedelijk gebied van Zevenkamp en Nieuwerkerk aan de IJssel).

11 Zie ook inspraakreactie nr. 4 (bijlage 4).

(kosten van duurzame uitbreidingsplannen) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

Het MER dient aanbevelingen te geven voor uitvoeringsaspecten en het beheer in de gebruiksfase. Hierbij kan geacht worden aan het bouwrijpmaken, het gebruik van secundaire materialen in het plangebied, de inpassing van infrastructuur en het ecologische beheer van de groenstructuur.

4.3 Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief is het alternatief dat uiteindelijk in het ontwerp-bestemmingsplan wordt opgenomen. Om een optimale afstemming tussen m.e.r. en bestemmingsplan te realiseren dient het voorkeursalternatief met de daarbij behorende milieugevolgen in ieder geval in het MER te worden beschreven.

4.4 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief, waarbij de voorgenomen activiteit niet plaatsvindt en de gestelde doelen op een andere wijze worden gerealiseerd. In de Kadernota is voldoende duidelijk gemotiveerd dat dit in dit geval geen reëel alternatief is. Het MER kan daarom volstaan met het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling als referentiesituatie (zie hoofdstuk 5).

4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER dient een alternatief te worden uitgewerkt waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu zo veel mogelijk worden beperkt. Hieronder kan ook compensatie worden begrepen. Het meest milieuvriendelijke alternatief moet een reëel uitvoerbaar alternatief te zijn.

Het meest milieuvriendelijke alternatief is een combinatie van varianten die een zo hoog mogelijk ambitieniveau voor het milieu weerspiegelen, bijvoorbeeld:

- een zo groot mogelijke verschuiving van de modal split in de richting en inpassing van openbaar vervoer en langzaam verkeer door een daarop gerichte inrichting van het plangebied;
- efficiënt ruimtegebruik, waardoor zoveel mogelijk ruimte ontstaat voor het sparen (of inpassen) en versterken van waardevolle 'groene/blauwe' elementen en structuren;
- beperken van hinder (geluid, luchtverontreiniging, veiligheid) voor bestaande en toekomstige bewoners¹⁸;
- zuinig en duurzaam omgaan met energie, water en grondstoffen;
- zo weinig mogelijk inrichten door middel van ophogen.

18 Zie ook inspraakreactie nr. 11 (bijlage 4).

5.2 Duurzaamheidsaspecten (cluster blauw)

Energie

De ontwikkelde alternatieven (en voor zover relevant varianten) dienen te worden vergeleken wat betreft:

- hoeveelheid benodigde energie, de energievoorziening in de wijk en het aandeel daarin van de verschillende typen bronnen;
- gebruik van fossiele brandstoffen en daarbij behorende CO₂ emissies;
- ruimtereservering en flexibiliteit voor een toekomstig zuiniger en duurzamer energieverbruik.

Grondstoffen

Gestreefd dient te worden naar een gesloten grondstoffenketen. In het MER dient te worden nagegaan in hoeverre de ontwikkelde alternatieven en varianten op dit punt fundamenteel verschillen.

Voor de bestaande situatie dient het MER een overzicht te bevatten van de bestaande bebouwing in het nieuw te ontwikkelen gebied (aanwezigheid, kwaliteit en mogelijkheden voor hergebruik, respectievelijk noodzaak tot sloop).

De alternatieven en varianten dienen in globale zin te worden vergeleken op:

- grondbalans voor het plangebied inclusief infrastructurele werken (indicatie van hoeveelheid op te hogen versus uit te graven grond);
- mogelijkheden voor hergebruik van ontgraven verontreinigde grond;
- mogelijkheden voor handhaven bestaande bebouwing.

Ruimtegebruik en flexibiliteit

Het MER dient een resumé te geven van de (reeds in het kader van hoofdstuk 4 aan de orde gestelde) verschillen tussen de alternatieven wat betreft flexibiliteit, faseringsmogelijkheden en efficiënt ruimtegebruik.

5.3 Mobiliteit (cluster blauw)

De Commissie benadrukt dat in het MER inzicht gegeven moet worden in de gevolgen van zowel de woningbouwlocatie als het recreatiegebied op de mobiliteit.

Om de mobiliteitseffecten te kunnen bepalen dienen voor elk alternatief en elke variant te worden aangegeven:

- de dichtheden per deelgebied in relatie tot het verkeerssysteem en de openbaarvervoerhaltes;
- de faseringsmogelijkheden voor realisatie van de woonwijk, de voorzieningen en de ontsluiting. Daarbij is van belang dat er al in een zo vroeg mogelijk stadium een goede ontsluiting met openbaar vervoer mogelijk is (doortrekking metrolijn uit Zevenkamp);
- de verwachte bezoekersaantallen, globale herkomst van recreanten en hun vervoerwijze;
- de uitgangspunten ten aanzien van de verkeersproductie en het verkeerssysteem;
- parkeerbeleid en inpassing van parkeergelegenheid in de openbare ruimte (woningbouwlocatie en recreatieplas).

- het huidige oppervlaktewatersysteem (ligging, kwantitatief en kwalitatief);
- eventueel aanwezige basisriolering.

Met behulp van deze analyse dient de geschiktheid van de bodem voor de diverse activiteiten als ontgronding, woningbouw, grote (verdiepte of hooggelegen) infrastructurele werken en natuurontwikkeling te worden vastgesteld.

Milieugevolgen

Ga bij het vaststellen van de milieugevolgen van de alternatieven en varianten in op:

- vergraving van geomorfologisch waardevolle elementen;
- wijzigingen in het hydrologische regime (grondwaterstand, -stroming en -kwaliteit, zoutgehalte; veranderingen in kwel- en inzijgsituaties)²²;
- wijzigingen in de hoeveelheid, ligging, doorstroomfrequentie en kwaliteit van het oppervlaktewater;
- bij gebruik van ontzilt zeezand: de invloed hiervan op de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater²³;
- de waterbalans van het oppervlaktewater in het plangebied;
- beperkingen/mogelijkheden voor de gewenste gebruiksfuncties van grond- en oppervlaktewater;
- hoeveelheid af te voeren afvalwater naar zuiveringsinstallaties, de plaats van lozing en de plaats van zuivering van afvalwater²⁴].

Waar sprake zal zijn van permanente bemaling, moet worden ingegaan op mogelijke effecten daarvan, mogelijke mitigatie en behandeling van het opgepompte water.

5.5 Natuur en landschap/cultuurhistorie (cluster groen)

5.5.1 Natuur

Bestaande toestand van het milieu

Geef een beschrijving van:

- de functie van de bestaande groenstructuren (watergangen, dijken en wegbermen) voor de ecologische hoofdstructuur;
- aanwezige broed-, foerageer-, rust- en ruigebieden en hun onderlinge samenhang;
- aanwezige natuurgebieden in het te bebouwen gebied en verstoringsgevoelige gebieden in de omgeving;
- flora en fauna en potenties voor natuurontwikkeling;
- de betekenis van volkstuinen voor de wilde flora en fauna.

22 Verder dient aandacht te worden besteed aan de herkomst van de aangetroffen hoge stikstof- en in mindere mate fosfaat-concentraties in het plangebied. Indien dit afbraakproducten blijken te zijn van het Hollandveen dienen de voor- en nadelen van een eventuele kwelreductie op de milieugevolgen in bredere zin in beeld te worden gebracht.

23 Zie ook inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4).

24 Zie ook inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4).

5.6 Milieuhygiënische kwaliteit en hinder (cluster grijs)

5.6.1 Geluid

Bestaande toestand van het milieu

In het MER moet een overzichtskaart worden opgenomen met de bestaande geluidgevoelige gebieden en objecten in plan- en studiegebied (woongebieden, stiltegebieden, weidevogelgebieden, recreatiegebieden, ziekenhuizen en scholen). De geluidbelasting moet in beeld worden gebracht door middel van geluidcontouren langs en rond de bestaande geluidbronnen (doorgaande wegen: vanaf 50 dB(A), railverbindingen: vanaf 60 dB(A), industrieterreinen vanaf 50 dB(A)).

Milieugevolgen

Ook voor de toekomstige situatie moeten kaarten worden opgesteld met de geluidgevoelige gebieden en objecten na uitvoering van het plan (volgens de beschreven alternatieven en varianten) en van de geluidcontouren rondom de toekomstige geluidbronnen. Tevens dienen de geplande mitigerende maatregelen en de invloed daarvan te worden vermeld.

Het accent bij het aspect geluid dient te liggen op het vergelijken van het aantal geluidgehinderde en ernstig geluidgehinderde personen tussen de alternatieven en varianten, waarbij aandacht moet worden besteed aan de A20, de N219 en de hoofdwegontsluiting voor Nesselande en de afscherming bijvoorbeeld door bedrijven van het geluid van de A20. Ga hierbij uit van cumulatie van geluid van verschillende bronnen (A20, N219 en wijkontsluiting).

Bij het opstellen en presenteren van deze vergelijking dienen de volgende richtlijnen in acht te worden genomen:

- In de daarvoor in aanmerking komende gebieden dienen ook de overlappende contouren te worden gepresenteerd, dit geldt met name voor het gebied dat zowel door de A20 en de hoofdontsluitingsweg wordt beïnvloed.
- Er dient ook een kwalitatieve beoordeling van het verstoringseffect op recreatie- en natuurgebieden plaats te vinden. Er kan dus niet worden volstaan met het aangeven of aan de eisen van de Wet geluidhinder wordt voldaan; ook wijzigingen in het geluidsniveau die een duidelijke toename van hinder veroorzaken, moeten worden vermeld. Zo zal de invloed geluid, veroorzaakt door intensieve recreatievormen, op de natuurzones in de nabijheid in beeld moeten worden gebracht.

5.6.2 Overige aspecten

Bij de vergelijking van alternatieven en varianten kunnen tot slot nog enkele overige aspecten relevant zijn, die hieronder kort worden behandeld.

Lucht

Het aspect luchtverontreiniging wordt grotendeels reeds afgedekt door de alternatieven te vergelijken op de aspecten mobiliteit en energie. Wanneer daartoe in het MER vanuit de normstelling voor lucht aanleiding wordt gezien, kan nog worden ingegaan op veranderingen in de concentratie van stoffen als NO_x, CO₂ en benzeen, en optredende stank- of stofhinder (rondom bedrijven) in het nieuwe woongebied.

8. EVALUATIE ACHTERAF

Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming een evaluatieprogramma opstellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een evaluatieprogramma geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat met de geconstateerde leemten in kennis. De evaluatie zou een integraal beeld moeten geven inzake alle uitgevoerde ingrepen in het gebied.

Verder dient het MER al een idee te geven, welke maatregelen kunnen worden getroffen als bepaalde grenswaarden in de toekomst zouden worden overschreden.

9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER moet de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van het voornemen duidelijk en zo objectief mogelijk behandelen, dit ten behoeve van de besluitvorming en om de betreffende milieu-aspecten begrijpelijk te maken voor alle betrokkenen.

In het MER moeten de drie verschillende m.e.r.-plichtige activiteiten, te weten de woningbouwlocatie, de ontgronding, en de inrichting van een recreatieplas, duidelijk als zelfstandige onderdelen te beschouwen zijn. Dit omdat met name de ontgronding als apart onderdeel wordt gekoppeld aan een vrijstelling ex art. 19 Wet RO, en inspraak op het MER specifiek op dat onderdeel mogelijk moet zijn. Omschrijving van probleemstelling en doel van de activiteit, bestaande toestand van het milieu, alternatieven en varianten, en de beschrijving van milieueffecten dienen per activiteit in het MER behandeld te worden. De samenhang tussen de woningbouwlocatie, de ontgronding en de herinrichting van de zandwinplas dienen daarnaast in hun onderlinge samenhang te worden beschouwd in het MER. Het stedenbouwkundig plan kan daarbij dienen als integratiekader.

Verder gelden voor de presentatie van het MER de volgende aandachtspunten:

- het MER beknopt te houden door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- op ten minste één kaart alle in het MER gebruikte topografische namen (straten, plaatsen, waterwegen, gebieden) te vermelden;
- kaartmateriaal te voorzien van een duidelijke legenda;
- waar mogelijk zal gebruik moeten worden gemaakt van grafische presentatietechnieken (kaarten, (lucht- en/of montage-)foto's, figuren, diagrammen). Daarbij moet op legenda en op consistentie in layout en schaalgrootte worden gelet.

DEEL II: ONTZANDING EN INRICHTING VAN DE ZEVENHUIZERPLAS

1. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

1.1 Inleiding

In dit deel worden de richtlijnen gegeven voor de ontzanding en de inrichting van de Zevenhuizerplas. Deze richtlijnen zijn aanvullend op de richtlijnen van deel I van dit advies.

1.2 Probleemstelling en doel

In het VINEX-uitvoeringsconvenant voor de Stadsregio Rotterdam is vastgelegd, dat met de opbrengst uit de zandwinning de kosten voor de aanleg van de buffer, inrichting van de Zevenhuizerplas en inrichting van het aangrenzende landelijke gebied, in principe kunnen worden bekostigd. De rijksoverheid en Provincie zijn akkoord gegaan met commerciële zandwinning voor dit doel.

Geef een indicatie van de benodigde hoeveelheid grond voor bouwrijp maken van Nesselande in relatie tot de omvang van de voorgenomen uitbreiding van de Zevenhuizerplas.

Geef aan op grond van welke argumenten de winningslocatie is gekozen en welke rol daarin milieu-argumenten hebben gespeeld. Tevens dient te worden aangegeven welke andere locaties in de afweging zijn betrokken voor de zandwinning (bijvoorbeeld de Noordzee) én recreatieve ontwikkelingen en om welke redenen deze locaties zijn afgevalen.

1.3 Plangebied en studiegebied

Gevoelige objecten, in relatie tot de zandwinningsplas, in het plan- en studiegebied dienen onder vermelding van aard, omvang, aantal, plaats en afstand tot de winlocatie te worden aangegeven op kaart. Gevoelige objecten kunnen zijn:

- woningen, ziekenhuizen, scholen en dergelijke;
- natuur;
- cultuurhistorische, recreatieve en landschappelijk waardevolle objecten.

Herinrichting

- inrichting van de zandwinplas, met omvang, vormgeving waterdiepte, oeverlengte, ondiepten en taludhellingen mede met het oog op natuurontwikkeling;
- hergebruik van de bovengrond;
- aansluiting van de plas op de waterhuishoudkundige systemen zowel tijdelijk als permanent;
- de te ontwikkelen natuur in relatie tot de bestaande en te verwachten oppervlaktewater-, grondwater-, en (water)bodemkwaliteit en peilvariaties in de plas;
- de keuze van deelgebieden voor natuurontwikkeling;
- de maatregelen en de uitvoeringsvormen daarvan tijdens en na de winning die noodzakelijk zijn voor de gewenste natuurontwikkelingen;
- herinrichting en eindbeeld van de plas en omgeving met daarbij behorende functies (natuur, recreatie en waterhuishouding);
- relatie tot aanliggende gebieden met de daarin gelegen functies (ecologische verbindingzone Noord-Zuid (de aanleg van eilanden en eventueel aan de bodem verankerde drijvende eilanden);
- fasering van inrichtingsmogelijkheden tijdens en na de zandwinningen.

3.2 Mitigerende maatregelen

Geef aan hoe negatieve milieueffecten kunnen worden verminderd of gecompenseerd. Denk daarbij aan:

- maatregelen om grondwaterstandsaling in de omgeving zo veel mogelijk te beperken;
- maatregelen om geluid- en stofemissie naar omvang te reduceren en verkeersoverlast tegen te gaan. Hiervoor komen onder andere de volgende mogelijkheden in aanmerking:
 - (plaatselijke) afschermingen en geluidwallen;
 - afscherming van of voorzieningen aan de mobiele geluidbronnen;
 - het treffen van organisatorische maatregelen bij het inzetten van apparatuur;
 - ontsluiting buiten bewoningskernen om;
 - afdekking van de taluds onder water;
 - ontgravingsvolgorde.
- mogelijke maatregelen ter beperking van de verlaging van het grondwaterpeil.

Er dient monitoring plaats te vinden van grondwaterstanden, -stijghoogten in de watervoerende lagen, de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater tijdens en na de activiteit. Daarbij dient de periode waarover na de activiteit monitoring moet worden voortgezet, te worden aangegeven.

- peilen, peilfluctuaties, diepten, breedten kwaliteit en schommelingen in kwaliteit van het oppervlaktewater in het studiegebied (bestaande risico's van het optreden van eutrofiëring, botulisme, et cetera);
- waterhuishoudkundige situatie: waterafvoer, -aanvoer en -berging.
- relatie oppervlaktewater-grondwater:
 - rivier-/kanaal-/grondwater: bodemweerstand;
 - drainageweerstanden, kwel- en infiltratiegebieden en -hoeveelheden.

Waar dit van betekenis is dient het verloop van de kwaliteiten in de voorgaande jaren te worden beschreven, alsmede de invloed van reëel te voorziene autonome ontwikkelingen als de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden.

Milieugevolgen

Geef inzicht in:

- de consequenties van verspreiding van eventuele aanwezige bodemverontreinigingen en eventuele emissies van bodemverontreinigende stoffen tijdens de afgraving en ontgroning;
- de zettingen door opslag of door verandering van waterspanning in de ondergrond en de consequenties daarvan;
- de hydrologische effecten (en afgeleide effecten, zoals zettingen) van de aanleg van aanvullingen en taluds van de plassen, verbindingen en kunstwerken;
- consequenties van verspreiding van eventuele aanwezige, grondwater- en oppervlaktewaterverontreinigingen;
- waterkwaliteit in de plas rekening houdend met de externe stofbelasting (stikstof, chloride) afkomstig van kwel, suppletiewater en recreatie;
- diepte van de thermische spronglaag in een gemiddeld jaar (op welke wijze die diepte afhankelijk is van de vormgeving van de plas), alsmede de gevolgen hiervan voor de waterkwaliteit in de plas en de betekenis voor de recreatie;
- aantasting op van de kwaliteit van oppervlaktewater in de plas door het in suspensie komen van kleine stofdeeltjes als gevolg van de zand bewerking en zandverwerking.

De effecten van afmetingen en vorm van de plas en van het in te stellen waterpeil in de plas, op kwel en de grondwaterstanden in de omgeving dienen te worden gekwantificeerd met behulp van een voldoende gedetailleerd meerlagen grondwaterstromingsmodel. De relaties tussen het (groot) oppervlaktewater en het grondwater moeten worden meegenomen. Er dient inzicht te worden gegeven in zowel de wijze van ijking als in de resultaten van de ijking.

Geef aan wat de spreiding is in de berekeningsresultaten in samenhang met onzekerheden in parameterwaarden en invoergegevens. Hierbij dient ook het effect te worden betrokken van een mogelijk maximaal te bereiken diepte.

worden vastgelegd. Tevens moeten de maximaal optredende geluidniveaus worden aangegeven;

- geluid-, stank- en stofhinder en verkeersoverlast;
- uitspoeling van stoffen (onder andere ten gevolge van gewijzigd milieu, bijvoorbeeld van anaëroob naar aëroob) uit tijdelijk opgeslagen bodemmaterialen.

Herinrichting en secundaire gevolgen

Na voltooiing van de ontgroning vindt een herinrichting van de locatie plaats. De inrichting zal nieuwe milieueffecten met zich meebrengen, die mede moeten worden beschouwd.

DEEL III: GROOTSCHALIGE TOEPASSING VAN WARMTEPOMPEN

1. INLEIDING

De Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu (NOVEM) zal met medewerking van de gemeente Rotterdam, een studie uitvoeren naar de milieueffecten van warmtepompen in woningbouwlocaties. Het eindrapport van deze studie zal als bijlage aan de deelstudie Energie van het MER voor Nesselande worden toegevoegd.

Bij brief van 25 maart 1997 is de Commissie in de gelegenheid gesteld om over dit niet-m.e.r.-plichtige onderdeel advies uit te brengen. De in dit deel gegeven richtlijnen zijn aanvullend op de richtlijnen uit deel I van dit advies.

2. PROBLEEM EN DOEL

Het initiatief maakt deel uit van het zoeken naar oplossingen voor het probleem van de toename van broeikasgassen en de uitputting van fossiele brandstoffen. Met de grootschalige toepassing van warmtepompen wordt een besparing van niet-hernieuwbare energie en een vermindering van de CO₂ uitstoot beoogd.

De Commissie onderschrijft de stelling dat het grootschalig toepassen van warmtepompen ten behoeve van de energievoorziening in Nesselande een reëel doel is. Zij is van mening dat dit met name geldt voor locaties met een lage energievraag en een lage dichtheid. Geef in het MER inzicht in de deelgebieden die in aanmerking komen voor energievoorziening door middel van warmtepompen.

Het 'meeliften' van het warmtepompenproject met de m.e.r. voor Nesselande heeft een tweeledig doel:

- nagaan welke besparingen aan CO₂ uitstoot en fossiele brandstoffen mogelijk blijken te zijn in een reëel plan;
- nagaan of aan het streven naar dit milieudoel op lokale schaal negatieve milieueffecten verbonden zijn.

3. BESLUITVORMING

Vermeld welke overheidsbesluiten (mogelijk) beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de voorgenomen activiteit. Verwijs hierbij naar beleidsnota's en wetten waarin deze zijn vastgelegd. Geef aan welke besluiten in een later stadium nog genomen moeten worden om de voorgenomen activiteit ten uitvoer te kunnen brengen. Geef daarbij aan wie deze besluiten moeten nemen.

Het MER is voor wat betreft het onderdeel warmtepompen niet gekoppeld aan een besluit, geef daarom aan op welke wijze de resultaten van het MER zullen worden betrokken bij de aanvragen voor de benodigde Wet milieubeheer vergunningen.

5. MILIEUGEVOLGEN

Ten behoeve van de effectbeschrijving wordende algemene richtlijnen uit paragraaf 5.1 deel I van dit richtlijnenadvies in acht genomen.

Beschrijf de volgende onderwerpen:

- de warmteonttrekking per m² en geef daarbij aan welk deel van de warmteaanvulling komt van de zoninstraling en welk deel komt van de aardwarmte;
- de verandering in de bodemtemperatuur over het seizoen en een periode van 1 à 2 decennia (instelperiode) kwantificeer deze effecten met een voldoende gedetailleerd warmtemodel en geef een goed ruimtelijk inzicht in de temperatuurverdeling bij verschillende koelbuizenconfiguraties;
- de effecten van temperatuurveranderingen op de bodemchemie en bodemecologie; voor de beschrijving van deze effecten kan het temperatuurbereik van de bodem worden ingedeeld in een beperkt aantal temperatuurklassen;
- het risico van lekkage van het buizensysteem in een zettingsgevoelige ondergrond, als in Nesselande, die onderworpen is aan verschillen in grondbelasting door eventueel ophogen van het maaiveld;
- de verspreiding van koelvloeistof in het grondwater in geval van lekkage;
- de effecten van het perforeren van de bodemdeklaag op de doorlaatweerstand van de bodem en daarmee op de omvang van de kwel en de grondwaterstand;
- de gevolgen van verwijdering van het buizensysteem op de waterdoorlatendheid;
- de verspreidingsrisico's van koelgassen en de lucht (brand- en explosiegevaar, gevaar voor aantasting ozonlaag en versterking van het broeikas effect);
- het ruimtebeslag van het systeem.

Als uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van temperatuurdalingen en de hieraan verbonden milieueffecten bepaalde lokale milieudoelen onbereikbaar worden, en het toevoeren van warmte in de zomer (zie hoofdstuk 4) geen oplossing biedt, dan adviseert de Commissie om voor de te ontwikkelen natuur, varianten te beschrijven met natuurdoelen die zijn afgestemd op de lagere bodemtemperatuur. Hierdoor kunnen zowel de mondiale als lokale effecten bij de besluitvorming over het totale plan worden meegewogen.

Indien in plaats van bodemwarmte warmte uit de diepere lagen van de plas wordt benut, dient een warmte- en kinetische energiebalans (afkomstig uit de windgedreven stromingen) van de plas te worden opgesteld. Hieruit volgt het seizoensverloop in de temperatuur van het epi- en het hypolimnion en de diepte van de thermische spronglaag met en zonder het effect van externe toevoer/afvoer van warmte via warmtepompen.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
VINEX-locatie Nesselande, Rotterdam

(bijlagen 1 t/m 4)

(groen)

BIJLAGE I

Brief van het bevoegd gezag d.d. 24 maart 1997 waarin de Commissie
in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Stadhuis
Coentersingel 40
3011 AD Rotterdam
Postbus 70012
3000 KP Rotterdam

Commissie voor de
Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen :	25 MAART 1997
nummer :	402 - 97
dossier :	872-1 7m 4 (15x)
kopie naar :	Sc/Proc/ Bijk

uw kenmerk

telefoon
(010) 4897028

ons kenmerk
U97/M1221/TS

uw brief van

fax
(010) 4896231

betreft

Verzoek om advies n.a.v. Startnotitie
m.e.r. Nesselande

datum
24. MAR 97

Hierbij ontvangt u de Startnotitie milieu-effectrapportage (m.e.r.) Nesselande en de Kadernota m.e.r.

Vorbereiding procedures ruimtelijke ordening en milieu

De Startnotitie m.e.r. Nesselande beschrijft het voor-
nemen van de gemeente Rotterdam, een aantal procedures
te starten in het gebied "Nesselande", ten oosten van
de wijk Zevenkamp.

De voornaamste procedure is die van het bestemmings-
plan. Het plangebied daarvoor zal worden begrensd door
rijksweg A20, de Ringvaart, de Middeweg en de gemeen-
tegrens door de Zevenhuizerplas.

Het bestemmingsplan Nesselande zal omvatten:

- de bouw van 5000 á 6500 woningen met bijbehorende
voorzieningen (zoals een metrostation, scholen,
winkels, culturele, medische, maatschappelijke en
recreatieve voorzieningen) en de realisatie van 15 á
30 ha bedrijfs
terrein;



Rotterdam

Wilt u bij beantwoording datum en kenmerk vermelden

47

-3-

U wordt verzocht uw advies in te dienen bij Gemeentewerken Milieubeleid, Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam, onder vermelding op de envelop van: "Nesselande".

De ontwerp structuurvisie zal naar verwachting in mei van dit jaar openbaar worden gemaakt. Een ambtelijk voorstel voor de richtlijnen voor het MER Nesselande heeft u reeds ontvangen. Wij verzoeken u bij het opstellen van uw advies voor de richtlijnen rekening te houden met de strekking van dit ambtelijk voorstel.

Burgemeester en wethouders van Rotterdam,
De Secretaris, De Burgemeester,



Bijl: Startnotitie m.e.r. Nesseland en Kadernota
m.e.r., concept-Structuurvisie Nesselande;
bekendmaking (alles in 15-voud)

cc.: dS+V



Rotterdam

RP 128

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de startnotitie in de "Maasstad editie" d.d. 26 maart 1997

Kennisgeving Wet milieubeheer

Burgemeester en wethouders van Rotterdam, alsmede het Dagelijks Bestuur van de deelgemeente Prins Alexander, maken bekend dat met ingang van 1 april tot en met 29 april 1997 op de hieronder vermelde plaatsen ter inzage ligt de

STARTNOTITIE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE NESSELANDE

Voorbereiding procedures ruimtelijke ordening en milieu

De Startnotitie milieu-effectrapportage (MER) beschrijft het voornemen van de gemeente Rotterdam, een aantal procedures te starten in het gebied 'Nesseland', ten oosten van de wijk Zevenkamp. De voornaamste procedure is die van het bestemmingsplan. Het plangebied daarvoor zal worden begrensd door rijksweg A20, de Ringvaart, de Middelweg en de gemeentegrens door de Zevenhuizerplas.

Het bestemmingsplan Nesseland zal omvatten:

- de bouw van 5000 à 6500 woningen met bijbehorende voorzieningen (zoals een metrostation, scholen, winkels, culturele, medische, maatschappelijke en recreatieve voorzieningen) en de realisatie van 15 à 30 ha bedrijfsterrein;
- vergroting van het recreatiegebied bij de Zevenhuizerplas met ca. 100 ha;
- vergroting van de Zevenhuizerplas door middel van zandwinning.

Procedure milieu-effectrapportage

De gevolgen die deze activiteiten kunnen hebben op het milieu zullen worden onderzocht in een Milieu-effectrapport (MER). Met inachtneming van de voorgeschreven procedures is de gemeente Rotterdam zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag in de MER-procedure.

Ter voorbereiding stelt de Gemeenteraad (in samenspraak met de Deelgemeenteraad Prins Alexander) richtlijnen op waaraan het MER moet voldoen. In deze richtlijnen geeft de Raad aan, welke alternatieven en welke milieu-effecten van de voorgenomen activiteiten moeten worden onderzocht.

Kadernota MER

De Kadernota MER Vinexlocaties Rotterdam is het gemeenschappelijke regionale uitgangspunt voor de startnotities voor de verschillende MER-plichtige VINEX-woningbouwlocaties in de Stadsregio Rotterdam. De Kadernota MER geeft inzicht in het locatiekeuzeproces van de VINEX-locaties en de (milieu-)argumenten die daaraan ten grondslag hebben gelegen. Tevens geeft de Kadernota een aantal algemene en specifieke milieu-aandachtspunten die betrokken moeten worden bij de verdere planvorming.

Opmerkingen

Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het Milieu-effectrapport.

De Startnotitie ligt daartoe gedurende bovengenoemde termijn tijdens de reguliere openingstijden ter inzage bij:

- het Informatiecentrum Stedebouw en Volkshuisvesting Rotterdam, Marconistraat 2;
- de informatiebalie van Gemeentewerken, afdeling Milieubeleid Rotterdam, Galvanistraat 15;
- de deelgemeentesecretarie van de deelgemeente Prins Alexander, Prins Alexanderplein 6; en in Wijkgebouw De Scheg, Ambachtsplein 141 (Zevenkamp);
- de gemeentesecretarie van de gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle, Dorpsstraat 89;
- de gemeentesecretarie van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, Raadhuisplein 1;
- het Informatiecentrum van de gemeente Capelle aan den IJssel, Rivierweg 111.

Tot en met 29 april 1997 kunt u uw opmerkingen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het MER schriftelijk kenbaar maken bij het coördinerend bevoegd gezag, de Gemeenteraad van Rotterdam.

De opmerkingen moeten worden ingediend bij Gemeentewerken-Milieubeleid, Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam, onder vermelding op de envelop van: 'Nesseland'.

Inlichtingen

Exemplaren van de Startnotitie zijn te bestellen door het invullen en opsturen van onderstaande bon. Telefonisch bestellen is mogelijk bij mevrouw J. de Rooij (dienst Stedebouw en Volkshuisvesting Rotterdam), tel. (010) 468 51 99. De Startnotitie kost f 10,- per stuk, exclusief de verzendkosten.

Voor vragen over de procedure kunt u contact opnemen met drs. W.A. van Beek (Gemeentewerken Milieubeleid), tel. (010) 489 61 92.

Rotterdam, 28 februari 1997

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: College van Burgemeester en Wethouders van Rotterdam

Bevoegd gezag: Gemeenteraad van Rotterdam (coördinerend) en de Deelgemeenteraad Prins Alexander

Besluit: het vaststellen van een bestemmingsplan en het verlenen van een vrijstelling ex art 19 WRO.

Categorie Besluit m.e.r.: 11, 10.1, 16.1

Activiteit: De voorgenomen activiteit betreft de bouw van ongeveer 5000 woningen, de vergroting van het recreatiegebied bij de Zevenhuizerplas met circa 100 hectare en de vergroting van de Zevenhuizerplas door middel van zandwinning.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 1 april 1997

richtlijnenadvies uitgebracht: 6 juni 1997

Samenstelling van de werkgroep:

ir. F.A.c. de Haas

dr. J.T. de Smidt (voorzitter)

ing. G. van der Sterre

ir. B. Taken

ir. J.H.G. Verhagen

Secretaris van de werkgroep: drs. P.A. Kee.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	970327	Vastgoedbeheer en ingenieursdiensten DGW&T, directie Zuid-Holland	Leiden	970421
2.	970410	Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam en de Beneden-Maas	Rotterdam	970421
3.	970415	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort	970421
4.	970423	Zuid-Hollandse Milieufederatie	Rotterdam	970429
5.	970429	Burgemeester en Wethouders van Nieuwerkerk aan den IJssel	Nieuwerkerk aan den IJssel	970507
6.	970428	DCMR Milieudienst Rijnmond	Schiedam	970507
7.	970429	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Zuidwest	Dordrecht	970507
8.	970501	N.V. Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland	Voorburg	970507
9.	970425	Recreatieschap Rottemeren	Berkel en Rodenrijs	970520
10.	970515	Burgemeester en Wethouders van Zevenhuizen-Moerkapelle	Zevenhuizen	970526
11.	970426	Stichting belangengroep Oud Verlaat	Oud Verlaat	970604
12.	970429	Directeur-Generaal van de Ruimtelijke Ordening, Rijksplanologische Dienst, ministerie van VROM	Den Haag	970604
13.	970502	Provincie Zuid-Holland	Den Haag	970604