

Advies voor richtlijnen voor
het milieu-effectrapport Omlegging
Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch

7 september 1993

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies voor richtlijnen

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Omlegging Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch /
[Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht :
Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-558-5
Trefw.: milieu-effectrapportage ; 's-Hertogenbosch /
Zuid-Willemsvaart, omlegging.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan de Minister van Verkeer en
Waterstaat
Postbus 20906
2500 EX Den Haag

uw kenmerk
IWO 151329

uw brief
d.d. 3 juni 1993

ons kenmerk
U643-93/Bo/yh/511-32

onderwerp
advies voor richtlijnen m.e.r.
Omlegging Zuid-Willemsvaart

doorkiesnr.
030 - 347635

Utrecht,
7 september 1993

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen voor de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming Omlegging Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch.

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 hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Hoogachtend,

ir. P. van Duursen,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Omlegging Zuid-Willemsvaart
's-Hertogenbosch

Advies voor richtlijnen voor het
milieu-effectrapport
Omlegging Zuid-Willemsvaart
's-Hertogenbosch

Advies op grond van artikel 7.14, eerste lid van de Wet milieubeheer voor het
milieu-effectrapport Omlegging Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch,

uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat door de Commissie voor de
milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. Omlegging Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch

de secretaris

drs. V.C.F. Tersteeg

voor deze,



drs. R.J. Bonte

de voorzitter



ir. P. van Duursen

Utrecht, 7 september 1993

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING, DOEL, BELEID EN BESLUITEN	4
3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	5
3.1. Inleiding	5
3.2. Nulalternatief	6
3.3. Voorgenomen activiteit (omleggingstracé)	6
3.4. Uitvoeringsvarianten	7
3.5. Ombouwalternatief	7
3.6. Meest milieuvriendelijk alternatief	9
4. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	9
4.1. Algemeen	9
4.2. Bodem en water	11
4.3. Flora, fauna en ecologische relaties	12
4.4. Landschap, archeologie en cultuurhistorie	13
4.5. Mobiliteit	13
4.6. Volksgezondheid, leefklimaat en veiligheid	13
4.7. Overige effecten	14
5. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	14
6. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	14
7. EVALUATIEPROGRAMMA	14
8. SAMENVATTING	15
9. VORM EN PRESENTATIE	15

BIJLAGEN

1. Brief d.d. 3 juni 1993 van de Minister van Verkeer en Waterstaat, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking in de Staatscourant nr. 102 d.d. 3 juni 1993.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

SAMENVATTING

De directie Noord-Brabant van Rijkswaterstaat heeft het voornemen de Zuid-Willemsvaart geschikt te maken voor klasse IV vaartuigen (tot 1350 ton). Het voornemen behelst de omlegging van het kanaal tussen Den Dungen via Empel naar de Maas (lengte circa 9 kilometer) en een verruiming ten Noorden van den Dungen van het bestaande kanaal (lengte 0,5 km). De aanleg en vergroting van dit kanaal is een m.e.r.-plichtige activiteit.

Probleemstelling, doel en besluiten

Het MER moet een beschrijving geven van de knelpunten, ontwikkelingen en prognoses, die hebben geleid tot het voornemen. De doelstellingen van het project moeten zo concreet en operationeel mogelijk worden geformuleerd, opdat ze kunnen dienen om te onderzoeken, welke alternatieven en varianten in het MER zouden moeten worden beschreven en om de beschreven alternatieven met elkaar te vergelijken.

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke besluit(en) het MER primair wordt opgesteld en wat de samenhang is met de besluitvorming over andere relevante plannen (structuurvisie stadsregio Den Bosch) in de regio. Daarnaast moet een beschrijving worden gegeven van de voorgeschiedenis van de besluitvorming over het project. Het initiatief dient te worden geplaatst tegen de achtergrond van het vigerende beleid.

Voorgenomen activiteit en alternatieven

De voorgenomen activiteit en de alternatieven en varianten hierbij moeten gedetailleerd worden beschreven voor de onderdelen aanleg, gebruik en beheer. Naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief dient in het MER de voorgenomen activiteit (het omleggingstracé; inclusief een goede motivering van de tracékeuze) en het ombouwalternatief uitgewerkt te worden.

Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten (autonome) ontwikkeling daarvan indien de voorgenomen activiteit noch één der alternatieven wordt ondernomen dienen te worden beschreven als referentiekader voor de vergelijking van de milieugevolgen.

Gevolgen voor het milieu

De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven dienen in hun onderlinge samenhang te worden beschreven. Bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. Tevens dient de samenhang met ontwikkelingen in de regio Den Bosch, waarvoor ook m.e.r. wordt uitgevoerd, te worden onderzocht.

Vergelijking van alternatieven

De milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en alternatieven moeten met elkaar, tegen de achtergrond van de autonome ontwikkeling van het milieu, worden vergeleken. Een vergelijkend overzicht in de vorm van één of meer tabellen en kaarten vergroot de toegankelijkheid van het document.

Leemten in kennis

Duidelijk moet zijn, wat lacunes in de informatie zijn, waarom die lacunes bestaan, of ze snel kunnen worden opgelost, wat de onzekerheidsmarges zijn in de gegevens en welke consequenties dit heeft voor het te nemen besluit.

Evaluatieprogramma

Op grond van de m.e.r.-regeling dient het bevoegd gezag de milieugevolgen van de vergunde activiteit te evalueren. Het verdient aanbeveling dat het MER een aanzet voor het evaluatieprogramma bevat.

Samenvatting

Het MER dient een beknopte, zelfstandig leesbare en voor een breed publiek toegankelijke samenvatting te bevatten.

Vorm en presentatie

Het MER dient in toegankelijk Nederlands te worden geschreven. Uitgebreide getalsmatige informatie kan in bijlagen worden opgenomen. Het MER dient ook indien het in een projectnota wordt opgenomen, als zodanig herkenbaar te zijn.

1. INLEIDING

De directie Noord-Brabant van Rijkswaterstaat heeft het voornemen de Zuid-Willemsvaart geschikt te maken voor klasse IV vaartuigen. Het voornemen behelst de realisatie van een kanaal tussen Den Dungen en de rivier de Maas ter hoogte van Empel (lengte circa 9 kilometer). Tevens behelst het voornemen een verruiming ten Noorden van den Dungen van het bestaande kanaal tot klasse IV (lengte circa 0,5 km). Door de omlegging c.q. verbreding van het kanaal wordt de doorvaart mogelijk voor schepen met laadvermogen van 1.350 ton.

De aanleg en vergroting van een hoofdvaarweg voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer is een m.e.r.-plichtige activiteit. De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan de vaststelling van het tracé van de Zuid-Willemsvaart door de Minister van Verkeer en Waterstaat. Voor de vaststelling van het tracé wordt een geïntegreerde m.e.r./tracéwet procedure gevolgd.

De m.e.r.-procedure is op 7 juni 1993 van start gegaan met de terinzagelegging van de startnotitie welke bekend is gemaakt in de Staatscourant (zie bijlage 2). Per brief van 3 juni 1993 (bijlage 1) verzocht de minister van Verkeer en Waterstaat de Commissie voor de m.e.r. overeenkomstig de bepalingen van artikel 7.14 van de Wet Milieubeheer (Wm) te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie¹⁾ de via het bevoegd gezag ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen, die schriftelijk werden ingebracht, in beschouwing genomen (zie bijlage 4 voor een overzicht).

Het advies is samengesteld in de volgorde van de onderwerpen die een MER ten minste moet bevatten volgens artikel 7.10 Wm.

1 Dit advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. (zie bijlage 3 voor de samenstelling van deze werkgroep). De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

2.

PROBLEEMSTELLING, DOEL, BELEID EN BESLUITEN

In de startnotitie is als doel van het voornemen aangegeven: "het gedeelte van de Zuid-Willemsvaart van 's Hertogenbosch tot Veghel volledig geschikt te maken voor klasse IV schepen¹⁾". Om dit doel te bereiken moet het kanaal om Den Bosch heen worden geleid of het bestaande kanaal door het stadscentrum van Den Bosch worden verruimd en aangepast. Het gedeelte van Den Dungen tot aan Veghel wordt voor klasse IV schepen geschikt gemaakt.

In het MER zal de initiatiefnemer een duidelijke omschrijving moeten geven van de ontwikkelingen die tot het voornemen hebben geleid (voorgeschiedenis) en van het beleidskader, waarmee op dit moment rekening dient te worden gehouden.

Een goede analyse van de huidige situatie en de ontwikkelingen binnen de binnenscheepvaart en de betekenis hiervan voor Noord Brabant, moet in het MER worden opgenomen. Het maken van een prognose van de groei en de bestemmingen van het scheepvaartverkeer (met name op de Zuid-Willemsvaart) is hierbij van belang. Deze raming moet ook rekening houden met de volgende regionale elementen:

- aantal, aard en volume van de te vervoeren goederen;
- invloed van ontwikkelingen in het goederenvervoer over de weg;
- lokale ontwikkelingen³⁾;
- onzekerheidsmarges dienen te worden aangegeven, bijvoorbeeld door een minimum en een maximumraming van de omvang van het goederenvervoer in de scheepvaart in de toekomst (tot 2010).

Er dient een overzicht te worden gegeven van voor de voorgenomen activiteit relevante gemaakte afspraken, genomen besluiten en geformuleerde beleidsvoornemens op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Een bondige samenvatting van de studies⁴⁾ die de verkeerskundige, vervoerskundige, waterhuishoudkundige, ruimtelijke ordenings- en economische aspecten beschrijven dient hierbij als uitgangspunt.

Ook moet in het MER worden aangegeven voor welke besluiten dit MER wordt opgesteld en welke besluiten in een later stadium genomen moeten worden om het project te kunnen uitvoeren (wijziging van bestemmingsplannen).

-
- 2 Een klasse IV vaarweg biedt doorgang aan schepen met een laadvermogen van 1.350 ton (Rijn Herneschip: 85x9,5x2,8m) en wordt gekenmerkt door een vaardiepte van circa 4,00 meter, een minimale breedte (bakprofiel) van 42,00 meter en een doorvaarhoogte van circa 6,00 meter.
 - 3 Tijdens het locatiebezoek kwamen toekomstverwachtingen van veevoederbedrijven in de regio Den Bosch ter sprake in relatie tot de ontwikkelingen in de intensieve veehouderij (mestproblemen, uitbreidingsbeperkingen etc.), in samenhang met afhankelijkheid van deze bedrijfstak van "natte" infrastructuur.
 - 4 Zie de in de startnotitie (blz 14) genoemde studies.

Er dient ten minste ingegaan te worden op de inpassing van het voornemen in het ruimtelijk-, waterhuishoudkundig, natuur-, en milieubeleidskader zoals bijvoorbeeld:

- structuurvisie stadsregio Den Bosch;
- Streekplan Noord-Brabant 1992 en uitwerkingsplannen daarvan (natuurgebieden, ecologische infrastructuur, bedrijventerreinen);
- Provinciaal Milieubeleidsplan;
- Provinciaal Natuurbeleidsplan;
- Provinciaal Waterhuishoudingsplan.

Aan de hand van dit beeld van het beleidskader (inclusief het rijksbeleid) dienen toetsingscriteria te worden ontwikkeld die zullen worden gehanteerd bij het beoordelen van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en het vergelijken van alternatieven. Hierbij dienen ook in regelgeving vastgelegde doelstellingen, normen en streefwaarden te worden aangegeven.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gevraagd alternatieven en varianten voor capaciteitsvergroting van de Zuid-Willemsvaart te beschrijven. Hierbij dienen tenminste de voorgenomen activiteit (het omleggingstracé), een nulalternatief (referentiesituatie) en een meest milieuvriendelijk alternatief te worden beschreven. In de startnotitie wordt naast de voorgenomen activiteit ook een 'ombouwalternatief' onderscheiden dat de aanpassing van de bestaande traverse door 's Hertogenbosch tot een klasse IV vaarweg inhoudt.

Bij de beschrijving van de alternatieven en varianten moet duidelijk worden wat ze inhouden en op welke punten ze onderling verschillen en welke maatregelen ter bescherming van het milieu genomen zijn. Alle alternatieven moeten op gelijkwaardige wijze worden beschreven. Voor elk alternatief (en/of varianten), dienen daarbij aanleg, uitvoering en gebruik te worden onderscheiden.

3.2 Nulalternatief

Ter vergelijking dient te worden beschreven wat er zou gebeuren als de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden. De dan voorkomende situatie voor de scheepvaart (prognose jaar 2010) in de regio Den Bosch, dient als referentie te worden opgenomen. Dit alternatief bevat ook de verbeterings/onderhoudswerkzaamheden die in elk geval uitgevoerd moeten worden, zoals verbeteringen (of verleggen) van sluizen en de gevolgen hiervan op het waterpeil.

3.3 Voorgenomen activiteit (omleggingstracé)

In het principeplan Verbetering Zuid-Willemsvaart (1985) is uitgewerkt waarom er gekozen is voor het voorgestelde tracé. In de startnotitie wordt gesteld dat dit is gebeurd om de gevolgen voor landbouw, natuur en landschap zo beperkt mogelijk te houden. In het MER moet een kort overzicht worden gegeven van de tracé-alternatieven die toen zijn bestudeerd, inclusief de motivatie voor de keuze van het voorgestelde tracé.

Sinds die tijd zijn er plannen voor grootschalige woon- en werklocaties in de regio Den Bosch ontwikkeld. In het MER moet worden gemotiveerd of de toenmalige tracékeuze en de daarvoor geldende argumenten sporen met de recente plannen.

In dit alternatief dient per gemeente te worden aangegeven wat de tracé-omlegging voor die gemeente gaat inhouden. In het MER dient per fase te worden aangegeven wat het voornemen inhoudt.

aanleg

- methode en fasering;
- hoeveelheden te verwijderen grond en bodemslib (samenstelling, wijze van verwijdering en plaats), mogelijkheden voor hergebruik;
- (tijdelijke) belemmeringen van kruisende wegen, spoorlijnen, dijken en agrarische functies;
- (tijdelijke) bemalingen.

uitvoering

- motivatie (waterstaatkundig, nautisch en planologisch) van de locatie van sluizen en bruggen en de varianten hiervoor en de bouwwijze (materiaalgebruik);
- wegomleggingen;
- wijze van oever-inrichting (o.m. materiaalgebruik);
- de hydrologische relaties met in de buurt gelegen of in de toekomst geplande watersystemen (beken, rivieren en Delta aan de Maas);
- waterstaatkundige werken, mede benodigd t.b.v. de aanpassing van de waterhuishouding in het beïnvloedingsgebied.

gebruik van het kanaal

- waterpeil en diepte vaarweg;
- vaarintensiteit (in relatie tot scheepsgrootte), vaartijd en snelheid;
- gebruik van bruggen en sluizen;
- recreatief medegebruik (kanaal en oevers).

gebruik van het bestaande kanaal

- welke functie(s) krijgt het bestaande kanaal?
- welke instantie is verantwoordelijk?
- welke werkzaamheden (vernieuwen sluizen en bruggen) moeten worden uitgevoerd?
- Wat is de meest milieuvriendelijke oplossing voor dit kanaalgedeelte met name voor de waterkwaliteit?

3.4 Uitvoeringsvarianten

In het MER kan een aantal milieuvriendelijke varianten voor de uitvoering van onderdelen van het kanaal worden beschreven. Daarbij kan weer de onderverdeling aanleg, uitvoering en gebruik worden aangehouden. Met name vestigt de Commissie de aandacht op de volgende uitvoeringsvarianten:

- milieuvriendelijke inrichting van oevers;
- het door Waterschap de Aa voorgestelde alternatief voor de kruising van de Aa en de verruimde Zuid-Willemsvaart⁵].

3.5 Ombouwalternatief

Het huidige tracé van de Zuid-Willemsvaart loopt door het centrum van de stad Den Bosch. Dit tracé wordt hier verder aangeduid met "bestaande traverse".

In de startnotitie worden twee varianten aangegeven:

- aanpassing bestaande traverse tot een breedte van 19.00 meter;
- aanpassing bestaande traverse tot een breedte van 28.50 meter.

5 Zie Inspraakreactie nr. 17, bijlage 4.

In het MER moet voor bovenstaande varianten per onderscheiden kanaal-gedeelte worden aangegeven wat de plannen (scheepvaartkundig) inhouden. In de startnotitie wordt het ombouwalternatief in drie gedeelten onderscheiden:

1. Maas - Diezebrug ('s Hertogenbosch);
2. traverse 's Hertogenbosch (Diezebrug - Burg. Lambooybrug);
3. Burg. Lambooybrug - Den Dungen.

Voor deze gedeelten kunnen de volgende fasen worden onderscheiden. Per fase moet in het MER worden beschreven wat het alternatief voor de aangegeven aspecten inhoudt.

aanleg

- methode en fasering;
- (tijdelijke) belemmeringen van kruisende wegen en verkeer (verkeersmaatregelen);

uitvoering

- motivatie (waterstaatkundig, scheepvaartkundig en planologisch) van de wijziging van sluzen en bruggen en de varianten hiervoor en de bouwwijze;
- wijze van oever-inrichting, stedenbouwkundige inpassing;
- welke gebouwen moeten worden gesloopt of aangepast?
- materiaalgebruik.

gebruik van het kanaal

- waterpeil;
- vaarintensiteit, vaartijd en snelheid;
- gebruik van bruggen en sluzen;
- recreatief medegebruik (kanaal en oevers);

3.6 Meest milieuvriendelijk alternatief

Uit de onderzochte alternatieven en varianten kan een meest milieuvriendelijk alternatief worden samengesteld. Ook kan het meest milieuvriendelijke alternatief tot stand komen door een combinatie van uitvoeringsvarianten die de meest gunstige voorwaarden voor het milieu bevatten. In ieder geval dient het meest milieuvriendelijke alternatief een reëel uitvoerbaar alternatief te vormen. Het verdient aanbeveling in te gaan op mitigerende en compenserende maatregelen. Dat zijn maatregelen die de negatieve gevolgen van de voorgenomen activiteit voorkomen, beperken of zelfs de milieukwaliteit van het gebied verhogen. De Commissie denkt in dit verband o.a. aan:

- milieuvriendelijke aanleg van kunstwerken;
- milieuvriendelijke oeverconstructies;
- aanleggen c.q. verbeteren van ecologische verbindingen;
- (gedeeltelijke) hydrologische isolatie;
- variaties in kanaalpeil mede in relatie tot de vaardiepte;
- locatie van de sluzen.

4. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

4.1 Algemeen

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan dienen te worden beschreven voor zover van belang voor het voorspellen van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven voor het milieu. Aspecten die hierbij van belang zijn, worden in § 4.2 en verder opgesomd. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die plaatsvinden in de toestand van het milieu zonder dat de voorgenomen activiteit, noch één der alternatieven, wordt uitgevoerd.

Onzekerheden dienen duidelijk te worden aangegeven. Bestaande rapportages, literatuur en veldbeschrijvingen, aangevuld met eventueel te verrichten onderzoek, vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

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. De beschrijving dient die gebiedsdelen te omvatten, waar significante en bespeurbare veranderingen in de toestand van het milieu kunnen worden verwacht ten gevolge van de voorgenomen activiteit inclusief de alternatieve oplossingen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische, planologische of verkeerskundige relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied rondom de locatie dienen tot het studiegebied te worden gerekend.

Gevolgen voor het milieu

De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven en hun varianten dienen in hun onderlinge samenhang te worden beschreven. Samenhang met andere activiteiten (bestaand of toekomstig) dient in beschouwing te worden genomen.

Bij de effectbeschrijving kunnen de volgende algemene richtlijnen in acht worden genomen:

- uitgaan dient te worden van actuele en volledige invoergegevens: vaarintensiteit, gemiddelde vaarsnelheden, de intensiteit van het goederenvervoer per schip, natuur, hydrologie;
- de wijze, waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn, dient te worden gemotiveerd. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheids- en nauwkeurigheidsmarges van zowel de basisgegevens, als de gebruikte methoden voor de voorspelling van milieu-effecten; de gebruikte voorspellingsmethoden dienen aan de huidige inzichten te voldoen.
- bijzondere aandacht moet worden besteed aan de milieugevolgen die per alternatief of variant verschillen;
- aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk of permanent, ophefbaar of onomkeerbaar zijn; of deze op de korte of lange termijn ook door activiteiten buiten het projectgebied zouden kunnen optreden;
- het te verwachten resultaat en de effectiviteit van mitigerende maatregelen, dienen te worden aangeduid;
- naast de negatieve effecten dient te worden aangegeven (in woord en beeld) welke positieve ontwikkelingsmogelijkheden daar tegenover staan;
- naast de beschrijving per milieu-aspect afzonderlijk dient aandacht te zijn voor de samenhang tussen milieu-effecten en de totale invloed op (onderdelen van) het studiegebied.

Relaties met andere m.e.r.-plichtige activiteiten in de regio

In de regio 's Hertogenbosch is sprake van diverse ontwikkelingen waarvoor m.e.r. wordt uitgevoerd. De milieugevolgen van deze activiteiten zullen voor een deel samenhangen met die van de voorgenomen activiteit in dit m.e.r. De Commissie adviseert in dit MER expliciet aandacht te besteden aan de gevolgen van eventuele woonlocaties (Empel en Rosmalen⁶) en werklocaties (zoals bedrijventerrein de Brand) en de daaruit voortkomende noodzakelijke verbindingen, de plannen voor een Delta aan de Maas (aanleg van plassen) en ecologische verbindingzones in de nabijheid van het omleggingstracé⁷].

4.2 Bodem en water

Belangrijk zijn de effecten die als gevolg van de ingreep optreden in gebieden die kwetsbaar zijn voor verandering in de geomorfologische gesteldheid, de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater, de hydrologie en grondwaterstroming. De commissie vraagt voor de volgende aspecten van het studiegebied aandacht.

Vooraf voor de bestaande situatie is het van belang om te letten op:

- geomorfologie en bodemgesteldheid (bodemtypen, geologie, hoogteverschillen);
- effecten bestaande lozingen;
- aanwezige bodemverontreinigingen en aard ervan;
- oppervlaktewater (aanwezigheid en kwaliteit), grondwater (peil en kwaliteit), relatie tussen het grondwater en het oppervlaktewater;

Bij uitvoering van de voorgenomen activiteit zijn de volgende aspecten van belang:

- toepassingsmogelijkheden van de uitgegraven grond;
- gevolgen van het graven c.q. verruimen van het kanaal en andere in verband hiermee uitgevoerde waterstaatkundige werken op de waterhuishouding (van de aangrenzende gebieden, door inlaat van gebiedsvreemd water) en bodem (zettingen) en de wijziging van grondwaterstromingspatronen op zowel lokale als subregionale schaal en de effecten daarvan op het optreden van kwel en infiltratie ;
- verandering van oppervlakte- en grondwaterrelaties en hun ruimtelijke effecten op natuurgebieden. Het kan hierbij zowel om de kwantiteit gaan (bijvoorbeeld verdroging en vernatting), als om de kwaliteit.
- gevolgen van uit te voeren ingrepen op en rondom plekken met eventuele bodemverontreiniging in verband met verspreiding van mogelijke verontreinigingen via bodem, grondwater en oppervlaktewater;

6 Zie ook inspraakreactie 6, bijlage 4.

7 Zie ook inspraakreactie 11, bijlage 4.

- kwaliteitsveranderingen in bodem, grondwater en/of oppervlaktewater (slibbezinking en opwerveling) door de aanleg en het gebruik van het kanaal;
- tijdelijke en permanente effecten op de kwel/infiltratiesituaties en grondwaterpeil in en om het studiegebied;
- waterverontreiniging.

4.3 Flora, fauna en ecologische relaties

De beschrijvingen van de te behandelen biotische aspecten (gemeenschappen en indicatorgroepen) in relatie tot de gebiedskenmerken dienen duidelijk gemotiveerd te worden. Er moet ingegaan worden op de relaties van de voorgenomen activiteit met de het studiegebied aanwezige natuurgebieden (bekenstelsels van de Dommel en de Aa) en in de toekomst geplande (delta bij de Maas).

Bij de analyse van de milieuveranderingen dient onderscheid gemaakt te worden tussen de volgende invloeden:

- ruimtebeslag (en uitstralingseffecten), waardoor oppervlakten van waardevolle natuurgebieden worden verkleind, en leefgebieden van waardevolle soorten kleiner worden en versnipperd raken (zie ook barrièrewerking);
- landschapsecologische relaties, de locaties en functies van de om-bouwtracés in de ecologische infrastructuur;
- barrièrewerking tussen lokale populaties die samen een populatie-netwerk vormen. Het betreft hier onder andere populaties van over de grond bewegende diersoorten, aquatische en amfibische soorten⁸]. Doorsnijding van verbindende relaties kan lokaal of zelfs regionaal uitsterven tot gevolg hebben.

Voor elk van deze effecten moet worden nagegaan, waar deze in aanmerkelijke mate zullen optreden en aanleiding geven tot een verlaging van natuurwaarden. De Commissie vraagt speciaal aandacht voor de doorkruising van het omleggingstracé met de rivier de Aa en de ecologische gevolgen hiervan⁹].

Apart dient aandacht te worden besteed aan de effectiviteit van mitigerende en compenserende maatregelen. Ten slotte dient ook aandacht besteed te worden aan effecten op eventueel te ontwikkelen natuurgebieden respectievelijk op verlies van de mogelijkheden deze te ontwikkelen.

8 Zie ook inspraakreactie nr. 16, bijlage 4.

9 Zie ook inspraakreactie nr. 17, bijlage 4.

4.4 Landschap, archeologie en cultuurhistorie

In het MER dienen de volgende aspecten te worden beschreven:

- bestaande landschappelijke, archeologische (bodemarchief) en cultuurhistorische elementen in het gebied¹⁰];
- aangeven of en hoe waardevolle elementen zonder schade zijn in te passen;

Het verdient aanbeveling deze effecten niet alleen te beschrijven, maar vooral zo goed mogelijk te visualiseren met tekeningen en/of fotomontages. Bij aanwezigheid van archeologische vindplaatsen dient te worden aangegeven, welke maatregelen worden getroffen ter veiligstelling daarvan.

4.5 Mobiliteit

Door het voornemen wordt de mobiliteit in de regio beïnvloed. In het MER dient bepaald te worden wat de mobiliteitsconsequenties van het voornemen zijn.

Van belang hierbij is:

- toename scheepvaart, afname vrachtvervoer over de weg.
- door barrierewerking ontstaat de noodzaak tot omrijden. Zijn hiervoor oplossingen te bedenken? (bijvoorbeeld fiets-, voetgangers en openbaarvervoersbruggen¹¹). Heeft het voornemen invloed op de (toekomstige) modal split in de regio?

4.6 Volksgezondheid, leefklimaat en veiligheid

Het milieu-aspect volksgezondheid, leefklimaat en veiligheid moet worden gezien als het geheel van omgevingsinvloeden, dat inwerkt op lichamelijke en geestelijke gezondheid van mensen. Het gaat hierbij om de volgende invloeden:

- geluid;
- luchtverontreiniging;
- veiligheid: risico bij vervoer van gevaarlijke stoffen.

10 Zie ook inspraakreactie nr. 7, bijlage 4.

11 Zie inspraakreactie nr. 8, 13 en 14, bijlage 4.

4.7 Overige effecten

Tot slot vraagt de Commissie aandacht voor:

- recreatie zowel op het nieuwe en bestaande kanaal als aan de oevers;
- (agrarische) bedrijven waarvan de bedrijfsvoering door het initiatief beïnvloed wordt^{1 2}].

5. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

In het MER dient een vergelijking te worden gemaakt tussen de gevolgen van de alternatieven en varianten. Tevens dient een vergelijking met de bestaande situatie van het milieu (inclusief autonome ontwikkeling) plaats te vinden. Op basis van de vergelijking kan het uiteindelijke voorkeursmodel worden bepaald.

De vergelijking dient plaats te vinden tegen de achtergrond van het kader van geformuleerde normen en streefwaarden van het overheidsbeleid, waarnaar in hoofdstuk 2 van dit advies gevraagd is.

Het verdient aanbevelingen één of meer overzichtstabellen- en/of -kaarten in het vergelijkende hoofdstuk op te nemen.

6. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

In het MER moet worden aangegeven welke van de gevraagde informatie niet kan worden geleverd en waardoor dit wordt veroorzaakt. Ook de betekenis van deze leemten voor de besluitvorming moet worden aangegeven. Daarnaast kunnen ook worden vermeld:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens (b.v. inventarisaties en karteringen);
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn.

7. EVALUATIEPROGRAMMA

Het bevoegd gezag dient een evaluatieprogramma op te stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken. Het verdient aanbeveling in het MER een aanzet voor zo'n evaluatieprogramma op te nemen.

12 Zie ook inspraakreactie nr. 5, bijlage 4.

8. SAMENVATTING

Het MER dient een samenvatting te bevatten. Deze dient zelfstandig leesbaar te zijn, voor een algemeen publiek begrijpelijk en een goede afspiegeling te vormen van de inhoud van het MER. Bijzondere aandacht dient te worden besteed aan de presentatie (op kaart) van het voornemen en de belangrijkste alternatieven, alsmede aan het overzicht van de vergelijking van de alternatieven.

9. VORM EN PRESENTATIE

Het MER dient een, in samenhang met de projectnota, zelfstandig leesbaar document te zijn. Ook indien het onderdeel uitmaakt van de projectnota, dient het afzonderlijk herkenbaar te zijn.

Voor de presentatie van het MER wordt voorts aanbevolen:

- het MER beknopt te houden;
- het kaartmateriaal te voorzien van duidelijke legenda's en naamvermeldingen en het goed leesbaar te presenteren;
- keuze-elementen, die van belang zijn geweest bij het opstellen van het MER duidelijk gemotiveerd naar voren te brengen;
- eventuele afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in het MER zelf te vermelden, maar in bijlagen op te nemen;
- een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst in het MER op te nemen.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Omlegging Zuid-Willemsvaart
's-Hertogenbosch

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 3 juni 1993, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Hoofddirectie van de Waterstaat

Aan de Voorzitter van de
Commissie voor de Milieu-
effectrapportage
ir. P. van Duursen
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Gezondheid	
Ingekomen	15 juni 1993
Nummer	690-93
Dossier	511-1
Kopie naar	R/Sch/preo/bib

Contactpersoon

ir. M.R.W. Bos

Datum

3 juni 1993

Ons kenmerk

IWO 151329

Onderwerp

Adviesaanvraag richtlijnen m.e.r. Zuid-Willemsvaart tussen
Maas en Den Dungen.

Doorkiesnummer

070-3744152

Bijlage(n)

2

Uw kenmerk

Geachte heer Van Duursen,

Overeenkomstig de Wet Milieubeheer, hoofdstuk milieu-effectrapportage (m.e.r.) en de algemene maatregel van bestuur inzake de werkingssfeer m.e.r., zal milieu-effectrapportage worden toegepast ten behoeve van de besluitvorming over het plan voor de Zuid-Willemsvaart tussen de Maas en Den Dungen.

In de fase van de voorbereiding van het milieu-effectrapport, die zal uitmonden in de richtlijnen, zal de Directeur-Generaal van de Rijkswaterstaat namens mij als bevoegd gezag optreden. Indien u over het project nadere informatie wenst, kunt u zich wenden tot ir. M.R.W. Bos, telefonisch bereikbaar onder nummer 070-3744152, ter Hoofddirectie van de Waterstaat.

Ik verzoek u binnen de termijn van artikel 7.14 van de Wet Milieubeheer uw advies toe te zenden aan voornoemde Directeur-Generaal.

Gelet op de termijn betekent dit uiterlijk 7 augustus 1993.

IWO

Te uwer informatie voeg ik hierbij twee exemplaren van de startnotitie. De overige exemplaren zijn u inmiddels ondershands aangeboden.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens deze
DE DIRECTEUR-GENERAAL VAN DE RIJKSWATERSTAAT,
l.D.-G.


ir. W. Leeuwenburgh

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 102 d.d. 3 juni 1993



Bekendmaking

Milieu-effectrapportage

Milieu-effectrapportage, onderdeel van besluitvorming en projectstudie over de Zuid-Willemsvaart, gedeelte Den Dungen - Maas

De minister van Verkeer en Waterstaat maakt, gelet op de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) bekend dat, ten behoeve van de besluitvorming over verbetering van genoemd gedeelte van de Zuid-Willemsvaart een projectstudie zal worden uitgevoerd, waarin een milieu-effectrapportage zal worden geïntegreerd.

In de studie zullen een tweetal alternatieven beschreven en vergeleken worden: een omlegging van de Zuid-Willemsvaart tussen Den Dungen en Empel (omlegging 's-Hertogenbosch) en een verbreding van de huidige kanaal-traverse door 's-Hertogenbosch.

Een ieder die opmerkingen wenst te maken over de Richtlijnen voor de projectstudie en het daarin op te nemen milieu-effectrapport, kan deze voor 10 juli 1993 schriftelijk indienen bij de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat, Postbus 20906, 2500 EX Den Haag.

Terinzagelegging

De (informatieve) startnotitie over de problematiek, de mogelijke alternatieven en de procedure van de projectstudie en van het milieu-effectrapport ligt vanaf 7 juni tot 7 juli 1993 ter inzage bij: de bibliotheek van het Provinciehuis van Noord-Brabant, Brabantlaan 1, 's-Hertogenbosch; de gemeentehuizen van de volgende gemeenten: 's-Hertogenbosch, Wolvenhoek 1; Rosmalen, Hoff van Hollantlaan 1; Berlicum, Mercuriusplein 1; Den Dungen, Bosscheweg 1; het kantoor van de Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant, Waterstraat 16, 's-Hertogenbosch; de bibliotheek van het kantoor van de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat, Koningskade 4, Den Haag. De startnotitie is in te zien tijdens kantooruren.

Degenen die niet in de gelegenheid zijn de startnotitie op bovenstaande adressen in te zien, kunnen dit kenbaar maken aan de directie Noord-Brabant (telefoon: 073-817871) van de Rijkswaterstaat, zodat daartoe alsnog de mogelijkheid wordt geboden.

De minister van Verkeer en Waterstaat, *namens deze*,
de directeur-generaal
van de Rijkswaterstaat,
G. Blom.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat



BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant.

Bevoegd gezag: Minister van Verkeer en Waterstaat.

Besluit: Vaststelling van het tracé van de aanleg en vergroting of verdieping van een vaarweg door de Minister van Verkeer en Waterstaat.

Categorie Besluit m.e.r.: 3.1 en 3.2

Activiteit: De aanleg (omlegging) en vergroting van de Zuid-Willemsvaart vanaf Den Dungen naar de rivier de Maas.

Stand van zaken: De startnotitie heeft van 7 juni 1993 tot 7 juli 1993 ter inzage gelegen. Wegens de vakantieperiode is de adviesperiode verlengd tot 7 september 1993. De Commissie heeft op 10 augustus een locatiebezoek afgelegd. Over een concept van het advies heeft overleg met het bevoegd gezag en de initiatiefnemer plaats gevonden.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. K.G. Bezuyen

ir. W. van Duijvenbouden

ir. P. van Eck

drs. R. Mes

ir. P. van Duursen (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. V.C.F. Tersteeg/ drs. R.J. Bonte.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	930623	Vleermuiswerkgroep Nederland/svo	Wageningen	930706
2.	930616	Gemeente Berlicum	Berlicum	930706
3.	930621	Gemeente Den Dungen	Den Dungen	930706
4.	930618	Waterschap De Maas- en Diezepolders	Nieuwkuijk	930706
5.	930705	Landbouwschap gewestelijke raad voor Noord-Brabant	Tilburg	930708
6.	930630	Gemeente Rosmalen	Rosmalen	930708
7.	930712	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek ROB	Amersfoort	930722
8.	930708	Provincie Noord-Brabant, Dienst ruimtelijke ordening, natuur en landschap en volkshuisvesting	's-Hertogenbosch	930720
9.	930708	J.M. Vos	Rosmalen	930802
10.	930706	Sc. Loefing '79	Rosmalen	930802
11.	930709	Overlegplatform Zuid-Willemsvaart	's-Hertogenbosch	930802
12.	930706	De Groene Ring, vereniging van heem- en natuurbehoud-organisaties werkzaam in 's-hertogenbosch en omstreken	's-Hertogenbosch	930802
13.	930630	Wijzer OP WEG/Verkeer in andere banen/Vervoerregio 's-hertogenbosch	's-Hertogenbosch	930802
14.	930713	Stadsgewest 's-Hertogenbosch	's-Hertogenbosch	930802

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
15.	930707	Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Noordoost-Brabant	's-Hertogenbosch	930802
16.	930728	Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Noord-Brabant	Tilburg	930802
17.	930709	Waterschap De Aa	's-Hertogenbosch	930810
	920714	Waterschap De Aa	's-Hertogenbosch	930810
18.	930709	Waterschap De Maaskant	Oss	930810