



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Hoogwaterbeschermingsprogramma Noordelijke Maasvallei: Dijktraject Arcen

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

29 mei 2018 / projectnummer: 3295



# 1. Hoofdpunten voor het MER

Het Waterschap Limburg wil het dijktraject Arcen langs de Maas versterken. Daarnaast wil het Waterschap maatregelen nemen om de waterbergingscapaciteit in het rivierbed van de Maas behouden. Tenslotte streeft men naar beekherstel om de waterkwaliteit te verbeteren en de beeknatuur te herstellen. Voor de besluitvorming over het Projectplan Waterwet wordt de m.e.r.-procedure doorlopen in twee fasen: in de eerste fase wordt een voorkeursalternatief gekozen, dat in de tweede fase gedetailleerd wordt uitgewerkt. De Provincie Limburg heeft de Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')<sup>1</sup> gevraagd te adviseren over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER.

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie om het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen bij het besluit over de te nemen maatregelen. Het MER moet daarvoor in ieder geval onderstaande informatie bevatten:

- Inzicht in de samenhang tussen de doelen voor hoogwaterbescherming en behoud van de waterbergingscapaciteit, zowel voor het dijktraject Arcen als voor de gehele Noordelijke Maasvallei.
- Een verkenning van de speelruimte die de nieuwe, meerlaagse, veiligheidsnormering biedt om in specifieke situaties – bijvoorbeeld bij grote gevolgen voor de woon- en leefomgeving of cultuurhistorische waarden – af te wijken van standaard ontwerpnormen voor de dijk.
- Een onderbouwing en beschrijving van te onderzoeken alternatieven, op basis van de doelen voor hoogwaterbescherming, behoud van de waterbergingscapaciteit en beekherstel en de visie op de ruimtelijke kwaliteit. Maak bij deze beschrijving gebruik van duidelijk kaartmateriaal en tekeningen die de opbouw van de dijk en omgeving verhelderen (lengte- en dwarsprofielen).
- Inzicht in de mate waarin de verschillende alternatieven een bijdrage leveren aan de doelstellingen van het project (het doelbereik).
- Inzicht in de effecten van de alternatieven op landschappelijke en cultuurhistorische waarden, natuurwaarden en de woon- en leefomgeving. In fase 1 moeten de effecten van de alternatieven worden beschreven op het detailniveau dat nodig is voor de onderbouwing van de keuze van een voorkeursalternatief.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient ook dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de notitie reikwijdte en detailniveau (verder NRD)<sup>2</sup>. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie m.e.r en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij dit advies zijn gebruikt via de link [3295](#) of door dit nummer op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.

<sup>2</sup> Notitie reikwijdte en detailniveau MER Projectplan Dijktraject Arcen, 23-02-2018.

## 2. Achtergrond, doelstellingen en besluitvorming

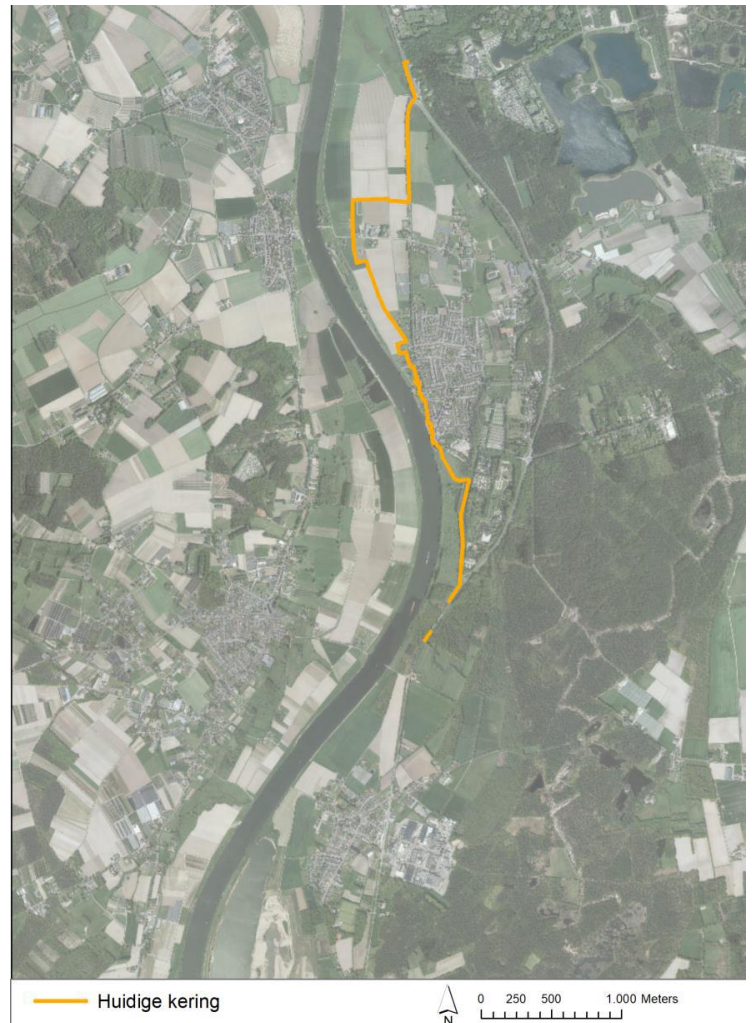
### 2.1 Achtergrond en opgaven voor het plangebied

#### 2.1.1 Aanleiding en context

##### Achtergrond van het project

Het rivierbed van dit deel van de Maas ligt in een natuurlijke vallei. Deze is begrensd door hoge gronden. In het algemeen geldt de vallei als bergend en/of stromend gebied van de rivier. Tot in het midden van de jaren '90 van de vorige eeuw was er geen noodzaak voor een systematische bescherming tegen hoogwater. Na meerdere hoogwaterperiodes en veel wateroverlast in die tijd is echter besloten om als tijdelijke maatregel noodkades in het gebied aan te leggen. De noodkades bleken vervolgens blijvend nodig met als gevolg dat in 2009 deze kades in de Waterwet een permanente status hebben gekregen als primaire waterkering.

De betreffende keringen liggen in het rivierbed van de Maas en de gebieden er achter leveren nog altijd een bijdrage aan de bergings- en afvoercapaciteit van de Maas. Deze gebieden zijn echter niet goed vergelijkbaar met 'uiterwaarden' zoals in het winterbed van de Rijn en IJssel. De gebieden in het rivierbed van de Maas geven een zeer wisselend beeld voor wat betreft intensiteit in gebruik én bebouwing, met op meerdere plaatsen zelfs intensief bebouwde historische woonkernen.



*Dijktraject Arcen (Bron: Notitie R&D): het plangebied met de ligging van de kaden die rond 1995 zijn aangelegd voor hoogwaterbescherming*

Volgens de NRD komt de aanleiding voor het project voort uit drie verschillende opgaven:

1. Dijkversterkingsopgave (Hoogwaterbeschermingsprogramma) voor de in 2009 aangewezene primaire waterkeringen;
2. Systeemopgave in de vorm van dijk terugleggingen, ten behoeve van het (gedeeltelijke) behoud van het winterbed (Deltaprogramma Maas);
3. Beekherstelopgave (KRW, WB21 en natuurbeleid).

## Samenhang tussen de opgaven

Het dijktraject Arcen maakt onderdeel uit van het Hoogwaterbeschermingsprogramma Noordelijke Maasvallei. Binnen dit programma worden op 15 locaties dijkversterkingsmaatregelen voorzien. Op 5 van deze locaties wordt dit gecombineerd met een MIRT-verkenning<sup>3</sup> naar maatregelen in het kader van het Deltaprogramma Maas, omdat dijkverlegging of realisatie van retentiegebieden noodzakelijk is.<sup>4</sup> Voor het geheel aan maatregelen is in 2017 een verkennend onderzoek verricht, dat als bijlage bij de NRD is gevoegd. In dit onderzoek wordt gesteld dat de verschillende maatregelen geen onderlinge rivierkundige afhankelijkheid hebben. Dat wil zeggen dat een gekozen maatregel op het ene dijktraject geen invloed zou hebben op de keuzes die voor andere dijktrajecten worden gemaakt. De Commissie adviseert deze conclusies in het MER nader te onderbouwen. Aangezien alle dijktrajecten onderdeel uitmaken van hetzelfde watersysteem ligt het voor de hand dat maatregelen met een waterstandsverlagend of juist -verhogend effect mede bepalend kunnen zijn voor de opgave op andere locaties. Een maatregel met een groot waterstandsverlagend effect op de ene locatie kan bijvoorbeeld betekenen dat op andere locaties minder ingrijpende maatregelen nodig zijn. Zie verder § 2.1.3. van dit advies.

Tussen de dijkversterkingsopgave en de opgave vanuit het Deltaprogramma (systeemopgave) is sprake van sterke samenhang. De doelstelling vanuit het Deltaprogramma komt neer op het *behouden* van de huidige bergingscapaciteit van de Maas. Met het verhogen van de bestaande dijken in het winterbed wordt de overstroombaarheid opgeheven, hetgeen zal leiden tot een afname van de bergingscapaciteit. Deze afname moet worden gecompenseerd door systeemmaatregelen. Het is daarom cruciaal dat de beide opgaven steeds in samenhang worden beschouwd, ook omdat de ingrepen in het gebied forse ruimtelijke consequenties (kunnen) hebben.

## 2.1.2 Opgave hoogwaterbeschermingsprogramma

### Doelbereik op basis van meerlaagsveiligheid

De opgave vanuit hoogwaterveiligheid is ontleend aan de nieuwe veiligheidsbenadering, vastgelegd in de gewijzigde Waterwet van 1 januari 2017. Voor de betreffende waterkeringen geldt een norm uitgedrukt in een overstromingskans met een ondergrens van één maal per 100 jaar en een "signaleringswaarde" van één maal per 300 jaar. De Commissie wijst er op dat de nieuwe veiligheidsbenadering, via de filosofie van meerlaagsveiligheid, meer ruimte biedt voor afwijking dan de vroegere veiligheidsbenadering.<sup>5</sup> De door de Minister beschikbaar gestelde ontwerpinstrumenten zijn als richtinggevend te beschouwen bij de onderbouwing van ontwerpkeuzes. Dit biedt ruimte voor maatwerkoplossingen. Gezien de bijzondere situatie in het plangebied en het bijzondere karakter van de waterkeringen alhier (zie § 2.1.1 van dit advies), lijkt dit maatwerk vereist voor het ontwerpproces.

---

<sup>3</sup> MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport. Het MIRT bevat plannen en projecten waarin het Rijk samenwerkt met andere (regionale) overheden en partijen. Het MIRT-"spelregelkader" maakt onderscheid in een aantal vaste beslismomenten: Startbeslissing, Verkenning, Voorkeursbeslissing, Planuitwerking, Projectbeslissing, realisatiefase en Opleveringsbeslissing.

<sup>4</sup> Naast het dijktraject Arcen worden op dit moment procedures doorlopen voor de dijktrajecten Thorn-Wessem, Well, Baarlo-Hout-Blerick en Venlo-Velden.

<sup>5</sup> De nieuwe norm heeft (uitsluitend) betrekking op de kans op overstroming, leidend tot substantiële schade en/of slachtoffers. De oude ontwerpbenadering was gebaseerd op de kans op schade. Schade aan een kering hoeft echter nog niet tot een overstroming te leiden.



### **Benut de speelruimte van de veiligheidsbenadering**

De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van alternatieven de ruimte die de nieuwe veiligheidsbenadering biedt zo veel mogelijk te gebruiken om de bandbreedte aan mogelijke oplossingen te verkennen. Dit geldt in ieder geval voor kwetsbare locaties waar de ingrepen grote consequenties kunnen hebben, bijvoorbeeld op locaties waar dicht langs de Maas bebouwing of specifieke landschappelijke, cultuurhistorische en/of natuurwaarden aanwezig zijn. De Commissie adviseert te onderzoeken of er mogelijkheden zijn om in specifieke situaties, en onder nader te bepalen voorwaarden, uit te gaan van aangepaste uitgangspunten. Volgens de NRD wordt, als ontwerpogave voor de overstromingskans per jaar, uitgegaan van een ondergrens van 1/100 en een 'signaleringswaarde' van 1/300.<sup>6</sup> De Commissie adviseert om in het MER de rol van zowel de ondergrenswaarde als de signaleringswaarde voor het ontwerpproces te verduidelijken en te motiveren dat een verlaging van de signaleringswaarde niet zal leiden tot een lagere ontwerpogave. Ook adviseert de Commissie, bijvoorbeeld voor intensief bebouwde gebieden, de mogelijkheden en effecten te onderzoeken van een afwijkende levensduur van het ontwerp, bijvoorbeeld 25 jaar voor oplossingen in grond en 50 jaar voor constructieve oplossingen. Bij nader te bepalen voorwaarden kan worden gedacht aan aanvullende beheer- en onderhoudsplannen, schaderegelingen en/of evacuatieplannen. Deze benadering kan zijn weerslag hebben op de in beschouwing te nemen alternatieven (ligging en dimensies van de dijk, voorzieningen ten aanzien van bereikbaarheid en ontsluiting van geïsoleerde gebieden en andere maatregelen).<sup>7</sup>

Hiervoor acht de Commissie het van belang dat in eerste instantie het beschermingsniveau van de bestaande keringen in kaart worden gebracht. Dit geeft inzicht in de mate waarin deze keringen ook in de toekomst nog een rol binnen het beschermingsregime kunnen vervullen.

### **2.1.3 Opgave Deltaprogramma Maas**

Bij het bepalen van de systeemopgave<sup>8</sup> is de bestaande situatie, dat wil zeggen de situatie met de keringen uit de jaren '90 van de vorige eeuw als vertrekpunt genomen. Het feit dat deze keringen de status van primaire waterkering hebben gekregen en dat het overstroombaarheidsprincipe wordt losgelaten, betekent voor het traject Arcen dat bij een verhoging van deze keringen zowel het waterbergend als ook het stroomvoerend deel van het winterbed van de Maas wordt verkleind. Dit zal bovenstrooms van het gebied een waterstandsverhogend effect tot gevolg hebben. Beleidsmatig is als voorwaarde gesteld dat bij het opheffen van de overstroombaarheid van de keringen het waterstandsverhogend effect zoveel mogelijk dient te worden beperkt. Alternatieven gericht op het terugleggen van de primaire waterkering hebben tot doel deze waterstandsverhogende effecten te beperken en daarmee het effect van dijkversterkingen te compenseren.

In het *Verkennd effecten-onderzoek behoud winterbed Noordelijke Maasvallei* wordt per project een indicatie gegeven van de effecten van systeemmaatregelen op de waterstanden

---

<sup>6</sup> De signaleringswaarde bepaalt het moment waarop opnieuw bekeken moet worden of de kering op termijn versterkt moet worden.

<sup>7</sup> Zie ook de zienswijzen, waarin uitgebreid wordt ingegaan op de veiligheidsopgave en waarin aandacht wordt gevraagd voor "maatwerkoplossingen" op locaties waar de ingrepen grote gevolgen kunnen hebben voor bereikbaarheid, woon- en leefomgeving en/of cultuurhistorische waarden.

<sup>8</sup> Zie § 2.2. van de NRD en de bijlage "verkennd effecten-onderzoek behoud winterbed Noordelijke Maasvallei".

onder maatgevende omstandigheden. Daarbij is ook aangegeven over welke afstanden deze effecten zich uitstrekken. Dijkteruglegging binnen het traject Arcen – en mogelijk in de toekomst een nevengeul – heeft een bovenstrooms effect tot gevolg.

De effecten op de waterstand blijken per dijktraject zeer verschillend te zijn.<sup>9</sup> Ook blijkt dat een toekomstige nevengeul daaraan een bijdrage kan leveren. Voor de afweging tussen de alternatieven én voor de keuze die per dijktraject wordt gemaakt zijn de effecten van deze maatregelen van groot belang. De Commissie adviseert derhalve om niet alleen per alternatief het effect op de waterstand in beeld te brengen, maar ook om op hoofdlijnen een beschouwing te geven over de relatieve bijdrage die de vijf geselecteerde projecten (en de alternatieven die daarvoor worden onderzocht) elk kunnen leveren aan de systeemopgave.<sup>10</sup>

#### 2.1.4 Opgave Kaderrichtlijn Water en WB21

In de NRD is beschreven welke opgaven voor beekherstel voortkomen uit de Kaderrichtlijn Water en Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw (WB21). De Lingsforterbeek voldoet niet aan de KRW-doelstellingen voor de ecologische toestand, vooral omdat de Wijmarsche watermolen niet passeerbaar is voor (stromingsminnende) vissen. Parallel daaraan beantwoordt de beekloop ook nog niet goed aan de status van “natuurbeek” die geldt op basis van het Limburgse Water- en natuurbeleid. Voor beide doelen is ook herstel van de beekmonding van de Lingsforterbeek in de Maas gewenst, daar deze nu nog gefixeerd is in een bedding van breuksteen. In het noorden van het plangebied ligt nog het stelsel van de Rode Beek waarvoor dezelfde doelen gelden, maar waar al veel herstelmaatregelen getroffen zijn.

De Commissie adviseert de (resterende) beekherstelopgaven in het MER te concretiseren en aan te geven hoe deze gerealiseerd kunnen worden in samenhang met de hoogwaterbescherming en systeemopgave.

Voor de eerste fase van het MER is vooral van belang welke oplossingsmogelijkheden er zijn en in hoeverre deze afhankelijk zijn van de hoofdkeuzes die worden gemaakt ten behoeve van de veiligheids- en systeemopgave.

#### 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit en meekoppelkansen

Naast de genoemde opgaven geldt voor het project als secundaire doelstelling de versterking van lokale gebiedskwaliteiten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen ruimtelijke kwaliteit en meekoppelkansen.

##### **Ruimtelijke kwaliteit**

In § 2.1.2. van de NRD wordt een aantal ruimtelijke opgaven benoemd voor het dijktraject Arcen, onder andere het handhaven en versterken van de samenhang en de cultuurhistorische identiteit van het gebied (watermolen, kasteel, kasteeltuinen en de Schans) en de combinatie van particuliere tuinen en de beleving van de Maas. Voor de doelstelling ruimtelijke kwaliteit wordt verder verwezen naar de *Visie & leidende principes ruimtelijke kwaliteit* die hiertoe door de Stuurgroep Noordelijke Maasvallei zijn opgesteld. De Commissie adviseert

---

<sup>9</sup> Op sommige locaties kan een waterstandsvaling van meer dan 10 cm worden bereikt (bij Venlo-Velden zelfs 20 cm), terwijl op andere locaties met ingrijpende maatregelen maximaal 1 à 2 cm kan worden bereikt.

<sup>10</sup> Ook in enkele zienswijzen wordt gevraagd de afzonderlijke projecten in samenhang te beschouwen.

om ervoor te zorgen dat er bij het ontwikkelen van de alternatieven minimaal één alternatief is waarbij het nieuwe tracé van de dijk voldoet aan het criterium ‘Landschap leidend’ dat in de visie wordt genoemd. Zie verder § 3.2. van dit advies.

### **Meekoppelkansen**

Daarnaast wordt – samen met belanghebbenden in het plangebied – bepaald of er kansen zijn om initiatieven in de omgeving te koppelen aan de voorgenomen ingrepen. In § 2.1.2 van de NRD is een aantal meekoppelkansen voor het project genoemd, zoals kansen voor recreatieve voorzieningen en aanleg van kwelgeulen. De Commissie adviseert daarbij expliciet na te gaan of er kansen zijn om een bijdrage te leveren aan ambities op het gebied van energietransitie en duurzaamheid.

Breng in het MER per meekoppelproject concreet de kansen in beeld en geef (indien voldoende concreet) aan hoe deze kansen in vervolgfases worden uitgewerkt, eventueel ook in het kader van mitigatie/compensatie. Geef daarnaast aan hoe deze meekoppelkansen zich verhouden tot de hoofddoelstellingen van het project.

## **2.2 Beleidskader en besluitvorming**

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het voornemen en of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Europese regelgeving, waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water;
- relevante nationale wetgeving, waaronder de Wet natuurbescherming en de Waterwet;
- relevant beleid, zoals het Deltaprogramma (waaronder de deltabeslissingen waterveiligheid en ruimtelijke adaptatie), de Beleidslijn Grote Rivieren en bepaalde aspecten van het waterbeleid van Provincie en Waterschap Limburg en het provinciaal natuurbeleid, bijvoorbeeld aangaande de status natuurbek en de ontwikkeling van het Nationaal Natuurnetwerk.

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen ten behoeve van de goedkeuring van het Projectplan Waterwet. De besluitvorming hierover wordt gefaseerd conform de MIRT-systematiek. De NRD vormt het startpunt van de *verkenningsfase*, die uiteindelijk leidt tot een voorkeursbeslissing. Deze voorkeursbeslissing wordt gepubliceerd, zodat zienswijzen en advies kunnen worden ingediend. Hierbij wordt ook een eerste versie van het MER (MER fase 1) gepubliceerd, ter onderbouwing van de keuze van het voorkeursalternatief.<sup>11</sup>

De voorkeursbeslissing wordt vastgesteld door het Dagelijks Bestuur van het Waterschap en vormt de basis voor de *planuitwerkingsfase*. In deze fase vindt gedetailleerde uitwerking van het voorkeursalternatief plaats. Voor de besluitvorming over het Projectplan Waterwet wordt het MER aangevuld (MER fase 2). Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

---

<sup>11</sup> De Commissie zal in deze fase worden gevraagd om advies uit te brengen over deze onderbouwing.

## 3. Alternatieven en huidige situatie

### 3.1 Algemeen

Beschrijf de voorgenomen activiteiten zo uitgebreid als nodig is om een goede effectbeschrijving mogelijk te maken. Geef inzicht in de activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik). Besteed aandacht aan de fasering en doorlooptijd van de uitvoering, de herkomst en aan- en afvoer van materiaal.

De Commissie adviseert voor het in beeld brengen van de huidige situatie in het plangebied gebruik te maken van kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen. Een goed beeld van de specifieke kenmerken van het plangebied (reliëf, landgebruik, bebouwing, infrastructuur, cultuurhistorische objecten, landschappelijke structuren, natuurwaarden en waterlopen) is van groot belang om de effecten van de ingrepen goed te kunnen begrijpen. Zoom specifiek in op locaties waar alternatieven zich van elkaar onderscheiden en waar zich lokaal knelpunten of kansen kunnen voordoen.

### 3.2 Alternatieven

De NRD beschrijft het proces dat is doorlopen om te komen tot onderscheidende alternatieven voor het tracé van de waterkering, op basis van ontwerpprincipes voor de verschillende opgaven, uitgangspunten voor de ruimtelijke kwaliteit en input vanuit de omgeving. Dit leidt uiteindelijk tot vier alternatieven, die op verschillende manieren tegemoet komen aan de opgaven. Het voorkeursalternatief is niet per definitie een van deze alternatieven, maar kan ook bestaan uit een combinatie van (bouwstenen van) deze alternatieven.

De Commissie is van mening dat de alternatieven op hoofdlijnen de juiste bouwstenen bevatten om de volledige bandbreedte aan mogelijke oplossingen in beeld te brengen. De alternatieven zijn in de NRD nog vooral als "lijnen op de kaart" gepresenteerd. De hoogteligging is echter voor delen van het plangebied van groot belang, zeker op kwetsbare locaties. Om een goed beeld te kunnen krijgen van de problematiek, de benodigde maatregelen en de consequenties daarvan is het nodig om, in samenhang met het gestelde in § 2.1.2 van dit advies, het oplossingsprincipe (in grond of constructief) te beschouwen en om ontwerpschetsen te presenteren. Deze moeten inzicht geven in de ruimtelijke verschijning van de oplossingen in hun omgeving, zoals hoogteverschillen in de huidige en toekomstige situatie (per alternatief).

In § 2.1.2 heeft de Commissie geadviseerd de speelruimte die de nieuwe veiligheidsbenadering biedt zoveel mogelijk te gebruiken en te overwegen voor specifieke locaties uit te gaan van een verbijzondering van de algemene normsystematiek. Indien hiervoor mogelijkheden bestaan, kan dit aanleiding zijn om alternatieven (op onderdelen) te heroverwegen, bijvoorbeeld als blijkt dat op kwetsbare locaties minder ingrijpende maatregelen nodig zijn.

De Commissie adviseert om de verdere uitwerking van de alternatieven ten behoeve van het MER fase 1 vooral te richten op de hoofdkeuzes, die de belangrijkste dilemma's voor de besluitvorming vertegenwoordigen. Dat wil zeggen dat in de alternatieven vooral maatregelen worden opgenomen die andere maatregelen uitsluiten. Maatregelen/bouwstenen die in elk van de alternatieven kunnen worden opgenomen kunnen in het MER fase 2 worden uitgewerkt.



### **Dijkversterkingsalternatief**

Het ligt voor de hand dat maatregelen die gericht zijn op het behoud van ruimte voor de rivier (systeemmaatregelen) vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit de voorkeur hebben. De noodkeringen zijn vanwege de urgentie aangelegd. Het is niet duidelijk in hoeverre een grondige afweging over de inpassing ervan op dat moment heeft plaatsgevonden. Als het vooral een pragmatische keuze is geweest, valt het niet uit te sluiten dat (delen van) de keringen op een andere plaats en/of wijze zouden zijn gerealiseerd.

Vanuit de doelstellingen en uitgangspunten van het HWBP kan de Commissie zich vinden in het voorstel om als *basisalternatief* de versterking van de bestaande (nood)keringen als uitgangspunt te nemen, maar dan wel met een kritische beschouwing over de logica hiervan vanuit ruimtelijk perspectief en om op basis van de resultaten daarvan (geringe) tracé aanpassingen in dit alternatief op te nemen. Vervolgens adviseert zij dit alternatief vooral te gebruiken als “referentie” voor de overige alternatieven.

### **Optimalisatie vanuit ruimtelijke kwaliteit**

De alternatieven die in de NRD zijn beschreven zijn ontwikkeld vanuit de verschillende opgaven. Er is geen alternatief ontwikkeld vanuit een visie op de ruimtelijke kwaliteit. De Commissie adviseert om de alternatievenvergelijking te gebruiken om gedurende het m.e.r.-proces een alternatief te ontwikkelen dat optimaal tegemoet komt aan de uitgangspunten van de handreiking ruimtelijke kwaliteit.<sup>12</sup> Aandachtspunten daarbij zijn:

- Herkenbaarheid van de Maasstraat als historische hoofdverbinding in het Maasdal (‘Landschap leidend’);
- Logische aansluiting op hogere gronden (‘Landschap leidend’);
- De vormgeving van het dijkprofiel in Arcen: maak een keuze tussen ‘dorpsdijk’ en ‘maasoeverdijk’ (Vanzelfsprekende dijken);
- Langs dorpsrand Arcen contact met de Maas behouden.

### **Specifieke aandachtspunten Arcen**

Uit het verkennend effect-onderzoek blijkt dat in de toekomst mogelijk een nevengeul zal worden gerealiseerd in de natuurlijke laagte die stroomafwaarts van de kern van Arcen ligt. De Commissie geeft in overweging om in het MER globaal te verkennen of deze nevengeul nu al kan worden meegenomen in de afweging. Als dit nog niet aan de orde is, adviseert de Commissie in ieder geval te zorgen dat maatregelen niet strijdig zijn met de realisatie van de toekomstige nevengeul. Aangezien deze nevengeul samenvalt met (een deel van) de loop van de Lingsforterbeek, kan worden nagegaan in hoeverre hier ruimte ontstaat voor meer fundamenteel beekherstel dan mogelijk is in het huidige beektracé.

## **3.3 Referentiesituatie**

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de

---

<sup>12</sup> In enkele zienswijzen wordt aandacht gevraagd voor de ruimtelijke kwaliteit en worden concrete suggesties gedaan.

alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Voor zover toekomstige ontwikkelingen nog onzeker zijn kan in het MER gebruik worden gemaakt van een gevoeligheidsanalyse. Dit is alleen relevant voor zover deze ontwikkelingen van invloed kunnen zijn op het te nemen besluit of andersom. De uitvoering van het hoogwaterbeschermingsprogramma voor de Noordelijke Maasvallei behoort niet tot de autonome ontwikkeling. Zoals eerder aangegeven is onderlinge afstemming tussen de verschillende deelprojecten wel van groot belang.

## 4. Beoordelingskader

### 4.1 Algemeen

Tabel 4.1 in de NRD geeft een overzicht van de criteria waarop de alternatieven zullen worden beoordeeld in het MER. Er wordt onderscheid gemaakt tussen 'doelbereik', (milieu)effecten en technische uitvoerbaarheid. Op hoofdlijnen vindt de Commissie het beoordelingskader logisch en compleet. Houd in algemene zin rekening met de volgende aandachtspunten:

- de milieugevolgen dienen waar relevant te worden gekwantificeerd;
- maak een duidelijk onderscheid tussen de effecten in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik);
- motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied;
- besteed aandacht aan cumulatie van effecten;
- onderbouw indien aan de orde de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling;
- geef aan welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn en in welke mate hierbij de effecten verminderd worden.

#### **MER fase 1 en 2**

De NRD geeft aan dat in het MER fase 1 de alternatieven worden vergeleken op het niveau van kansen en risico's op bepaalde effecten. In het MER fase 2 zullen de effecten op een hoger detailniveau en meer locatiespecifiek worden beoordeeld. In beide fasen zullen ook het doelbereik, de haalbaarheid en de kosten worden beoordeeld.

De Commissie adviseert de effectbeoordeling in het MER fase 1 te richten op aspecten die onderscheidend zijn voor de keuze tussen de alternatieven en aspecten die bepalend (kunnen) zijn voor het bereiken van de doelstellingen en voor de uitvoerbaarheid van het voornemen. Overige effecten hoeven alleen voor het voorkeursalternatief beschreven te worden.

### 4.2 Bodem en (grond)water

Besteed in het MER aandacht aan:

- de bestaande kwaliteit van de te vergraven bovengrond en de effecten hiervan in het geval van een eventuele afvoer ervan;
- de benodigde hoeveelheden grond, de herkomst en de kwaliteit ervan (fysisch en chemisch), inclusief de logistiek van aan- en afvoer en eventueel hiervoor benodigde depots;

- zettingsgevoeligheid van de bodem zowel ter plaatse van de dijkvakken als in de directe omgeving en de mogelijke gevolgen voor aanwezige bebouwing;
- eventueel aanwezige (lokale) bodemverontreinigingen en de wijze waarop hiermee wordt omgegaan;
- veranderingen in grondwaterstanden en –stromingen (kwel), met name binnendijks van de bestaande keringen; geef aan hoe met deze effecten kan worden omgegaan.<sup>13</sup>

Voor de vergelijking van de alternatieven in het MER fase 1 kan volstaan worden met een kwalitatieve beoordeling van de verschillen tussen de alternatieven en eventuele risico's voor het vervolg.

### 4.3 Natuur

Het project kan gevolgen hebben voor beschermde natuurgebieden, zoals het Natura 2000-gebied Maasduinen en gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland. Daarnaast kunnen de ontwikkelingen van invloed zijn op de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten. Het voornemen biedt de natuur ook (meekoppel)kansen, zoals tot uitdrukking komt in de nevensdoelstelling om beekmondingen meer natuurlijk en passeerbaar voor vis te maken.

#### **Natura 2000-gebied Maasduinen**

Het Natura 2000-gebied Maasduinen valt bij Barbara's Weerd samen met het plangebied. Dit betekent dat de maatregelen mogelijk ook de doelen van het natuurgebied kunnen beïnvloeden, in negatieve of positieve zin. Indien significante gevolgen op voorhand niet zijn uit te sluiten dient een Passende beoordeling te worden opgesteld. De Commissie adviseert die als bijlage in het MER op te nemen en de conclusies over te nemen in het hoofddocument. Doorloep daarbij de volgende stappen:

- Geef aan welke instandhoudingsdoelstellingen beïnvloed kunnen worden en of sprake is van behoud- of verbeteropgaven. Geef aan in hoeverre soorten/habitattypen zich boven dan wel onder de instandhoudingsdoelstelling bevinden en of het gaat om prioritaire soorten of habitattypen.
- Breng de mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen in de aanlegfase en eindfase in beeld.
- Beoordeel of de effecten significant kunnen zijn. Doe dit voor het voornemen afzonderlijk en in cumulatie met eventuele andere relevante ontwikkelingen, rekening houdend met externe werking. Mitigerende maatregelen kunnen daarbij worden betrokken<sup>14</sup>.

Indien significante effecten niet kunnen worden uitgesloten dan kan het voornemen alleen doorgang vinden als de zogenaamde 'ADC-toets'<sup>15</sup> met succes en in de juiste volgorde wordt doorlopen. In dat geval adviseert de Commissie een aanzet voor deze toets in het MER op te nemen (inschatting of deze kansrijk is, en zo ja waarom).

<sup>13</sup> In enkele zienswijzen wordt aandacht gevraagd voor de effecten op het grondwater en mogelijke wateroverlast.

<sup>14</sup> Maatregelen op een andere locatie, of buiten het Natura 2000-gebied zullen in de regel als compensatie en niet als mitigatie worden beschouwd. Ook maatregelen vanuit andere plannen of projecten kunnen in de regel niet worden beschouwd als mitigerende maatregel voor het onderhavige voornemen.

<sup>15</sup> Deze houdt in: zijn er geen Alternatieven? zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang? worden de nodige Compenserende maatregelen getroffen. De ADC-toets maakt formeel geen deel uit van de Passende beoordeling.

Eén van de mogelijke effecten van het voornemen is een tijdelijke toename van stikstofdepositie in het natuurgebied. De Maasduinen zijn hiervoor bijzonder gevoelig. Op dit moment komt daar al veel meer stikstof terecht dan goed is voor deze natuur. Elke toename leidt dan tot verdere aantasting van de beschermde natuurwaarden. Om het project mogelijk te maken wordt volgens de NRD een beroep gedaan op de ontwikkelingsruimte uit het Programma aanpak stikstof (PAS). Op dit moment is nog niet duidelijk of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Laat in het MER zien hoe het project past binnen de kaders van het Programma Aanpak Stikstof (verder het PAS). Toon dit aan met een recente uitdraai uit het rekensysteem Aerius waarin het project<sup>16</sup> is ingevoerd.

### **Provinciaal Natuurnetwerk**

Het provinciale beleid voor het NNN maakt onderscheid tussen goudgroene en zilvergroene natuurzones en bronsgroene landschapszones. Elk van deze gebieden komt in het plangebied voor. Geef de ligging van het NNN duidelijk aan op kaart en maak op deze kaart inzichtelijk hoe de grenzen zich verhouden tot het plangebied. Beschrijf de voorkomende natuurbeheertypen<sup>17</sup> en actuele en/of beoogde wezenlijke kenmerken en waarden. Ga in het MER in op de effecten op het NNN, in relatie tot de doelen van die gebieden. Wanneer aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden kan optreden, geef dan een beschouwing van mogelijke mitigerende maatregelen. Toets de ingreep aan het 'nee, tenzij' beginsel voor het NNN zoals opgenomen in het provinciale beleid. Indien compensatie aan de orde is dient te worden aangegeven hoe die compensatie wordt vormgegeven.

### **Bos- en houtopstanden die mogelijk compensatie behoeven**

Geef de ligging en het areaal van de bosgebieden en houtopstanden aan in het plangebied. Beschrijf oppervlakteverlies of -winst (bijvoorbeeld bij oobosontwikkeling in combinatie met de systeemopgave) van de houtopstanden per alternatief.

### **Beschermde soorten**

Geef in het MER fase 1 een beargumenteerde risico-inschatting van effecten op beschermde soorten en de mogelijkheden om deze effecten te voorkomen of te verzachten.

Beschrijf in fase 2 van het MER de beschermde soorten<sup>18</sup> in het studiegebied voor zover die door het voornemen beïnvloed kunnen worden. Doe dit voor zover relevant voor de aanleg- en eindfase afzonderlijk. Geef deze aan op kaart<sup>19</sup> en ga in op de volledigheid van de beschikbare gegevens. Beschrijf per relevante soort in hoeverre verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden worden en wat de gevolgen kunnen zijn voor de gunstige staat van instandhouding, rekening houdend met mitigerende en eventueel compenserende maatregelen. Motiveer, indien een ontheffing nodig is, op grond waarvan wordt verondersteld dat die wordt verleend.

---

<sup>16</sup> Neem hierbij alle projectonderdelen mee en ga uit van een worst-case invulling van het project.

<sup>17</sup> <http://www.portaalnatuurenlandschap.nl/themas/overzicht-typen-natuur-en-landschap/natuurtypen/> .

<sup>18</sup> Relevante soorten van artikel 3.1 (vogels), artikel 3.5 (m.n. habitatrichtlijnsoorten) en artikel 3.10 (overige nationaal beschermde soorten). Bij vogels kan aanvullend getoetst worden aan soorten met jaarrond beschermde nesten.

<sup>19</sup> Bij vogelsoorten kan eventueel gewerkt worden met dichtheidskaarten.

## 4.4 Landschap en cultuurhistorie

Beschrijf voor het studiegebied de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het dijktraject en de directe omgeving.

Besteed voor wat betreft cultuurhistorie aandacht aan alle drie de facetten hiervan:

- Archeologische (verwachtings)waarden;
- Gebouwd erfgoed, zoals de watermolen, vestingwal en Kasteel(tuinen) Arcen;
- Landschappelijke elementen, zoals de Maasstraat, de veerstoep, laagtes, relicten van rivierduinen en terrassen.

Beschrijf hoe deze en andere waarden door het voornemen zullen worden beïnvloed en welke mogelijkheden er zijn om de negatieve gevolgen voor landschap en cultuurhistorie te minimaliseren.

Bij ingrepen die naar hun aard en schaal grote en onomkeerbare effecten hebben op hun omgeving, is het van belang de negatieve effecten op bestaande landschappelijke waarden los te beschouwen van eventuele positieve effecten van het voornemen. Dit omdat anders uit de dan resulterende neutrale of licht negatieve score in de effectbeoordeling ten onrechte de indruk kan ontstaan, dat er geen effecten/veranderingen zijn. Maak de effecten (positief, negatief) inzichtelijk aan de hand van visualisaties. Voer de visualisaties bij voorkeur uit in de vorm van vergelijkingen tussen 'nu' en 'straks' vanaf steeds dezelfde gezichtspunten, bijvoorbeeld veelgebruikte verblijfplaatsen of routes.

Besteed hierbij specifiek aandacht aan de ruimtelijke impact van de dijkversterking op de dorpsrand van Arcen en het behoud van het contact met de Maas. Ook de vormgeving van het dijkprofiel ter plaatse van de watermolen en de kasteeltuinen is een specifiek aandachtspunt.

## 4.5 Woon- en leefomgeving

### **Lucht, geluid en trillingen**

Beschrijf voor de realisatiefase de effecten van lucht, (laagfrequent) geluid en trillingshinder op het woon- en leefmilieu en geef aan of de effecten passen binnen de wettelijke kaders. Indien er (negatieve) veranderingen optreden geef dan aan of mitigerende maatregelen mogelijk zijn om effecten te beperken.

### **Verkeer**

Beschrijf op basis van een (indicatieve) grondbalans en grondstromenplan de onderscheidende verkeerseffecten en voor het voorkeursalternatief de (verwachte) vervoersbewegingen die plaatsvinden in de realisatiefase. Geef aan of vervoer via het water mogelijkheden biedt. Ga in op de mogelijke gevolgen voor de verkeerscirculatie, verkeersveiligheid en de bereikbaarheid van woningen en aanliggende percelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens**

### **Advies van de Commissie over het op te stellen MER**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Op onze website vindt u meer informatie over de [werkwijze](#) van de Commissie.

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Ir. Yttje Feddes

Ir. Johan van der Gun

Drs. Pieter Jongejans (secretaris)

Drs. Allard van Leerdam

Marja van der Tas (voorzitter)

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Goedkeuring van het Projectplan Waterwet.

### **Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?**

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke activiteiten het gaat (<http://www.commissiemer.nl/regelgeving/besluitmer>). Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D03.2, "wijziging van primaire waterkering/rivierdijk". Daarom wordt een project-MER opgesteld.

### **Bevoegd gezag**

Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg.

### **Initiatiefnemer**

Waterschap Limburg.

### **Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?**

Alle zienswijzen en adviezen die de Commissie tot en met 20 april 2018 van het bevoegd heeft ontvangen, heeft ze gelezen en in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3295](#) in te vullen in het zoekvak.



**Bezoekadres**

A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

**Postadres**

Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

