

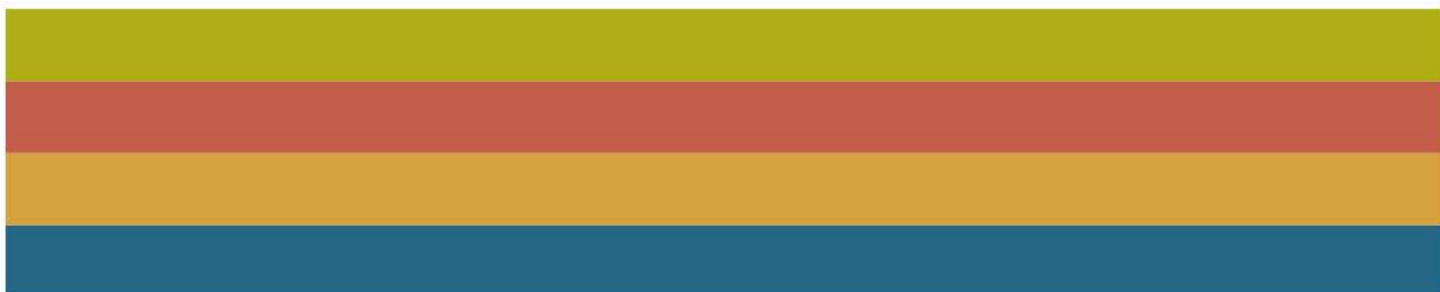
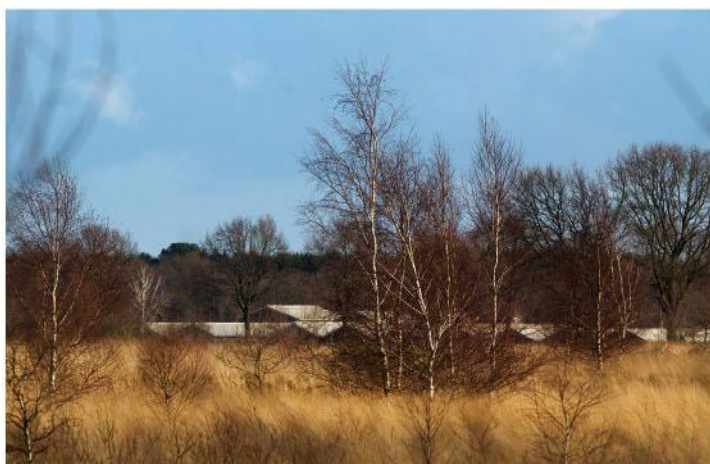


Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

## Dijkversterking Elden–Heteren

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

8 januari 2026 / projectnummer: 3952



# 1 Advies voor de inhoud van het MER

Waterschap Rivierenland wil delen van het dijktraject Elden–Heteren versterken. Dit project valt onder het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), dat als doel heeft om alle primaire waterkeringen in Nederland uiterlijk in 2050 te versterken. Uit eerder onderzoek is gebleken dat (delen van) het dijktraject in de toekomst niet meer voldoen aan de sinds 2017 geldende veiligheidsnormen. Het dijktraject Elden–Heteren is het eerste deeltraject van het dijkversterkingsproject Sprok–Sterreschans–Heteren (SSH, figuur 1a).

Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt een milieueffectrapport (hierna: MER) opgesteld in twee delen. Op basis van deel 1 stelt het waterschap het voorkeursalternatief (VKA) vast, in deel 2 werkt ze dit uit. De provincie Gelderland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie) gevraagd te adviseren over de nota reikwijdte en detailniveau en de benodigde inhoud van het op te stellen MER voor het (deel)traject Elden–Heteren (figuur 1b). Dit advies heeft alleen betrekking op dit deeltraject. De andere deeltrajecten<sup>1</sup> vallen buiten de reikwijdte van dit plan–MER'.

## Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het projectbesluit het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Doelen, opgaven en meekoppelkansen:** voeg een heldere beschrijving toe van de actuele doelstellingen, zodat alternatieven hieraan getoetst kunnen worden. Maak duidelijk onderscheid tussen hoofddoel, nevendoele en meekoppelkansen<sup>2</sup>. Motiveer de noodzaak van de dijkversterking en welke ontwikkelingen/opgaven nevendoele van het project zijn en welke externe meekoppelkans zijn<sup>3</sup>. Toets in het MER in hoeverre het initiatief deze doelen en nevendoele realiseert en ruimte biedt aan meekoppelkansen.
- **Ontwerpproces en optimalisatie:** de Commissie ondersteunt de werkwijze van het waterschap om het MER te benutten als een ontwerpinstrument om daarmee de meest passende oplossingen te vinden. Wel is van belang een navolgbare beschrijving op te nemen in het MER van het ontwerpproces en besluitvorming. Geef hierbij ook aan welke keuzes eerder gemaakt ten aanzien van het ontwerp, bijvoorbeeld over verkeer. Geef, indien van toepassing, een overzicht van de eerder overwogen alternatieven die zijn afgefallen en motiveer waarom deze zijn afgefallen. Beschrijf tevens de fasering om in stappen tot een besluit over het VKA te komen.
- **Beoordelingskader:** de “checklist”<sup>4</sup> die is opgenomen in de NRD biedt een redelijke aanzet voor het beoordelingskader. Breng in het MER gemotiveerd in beeld welke milieu aspecten dominant zijn en welke ondergeschikt (m.a.w. maak het overzicht specifiek voor de beoogde ontwikkelingen bij dit dijktraject). De genoemde criteria in de tabel zijn nu onderling niet gelijkwaardig.

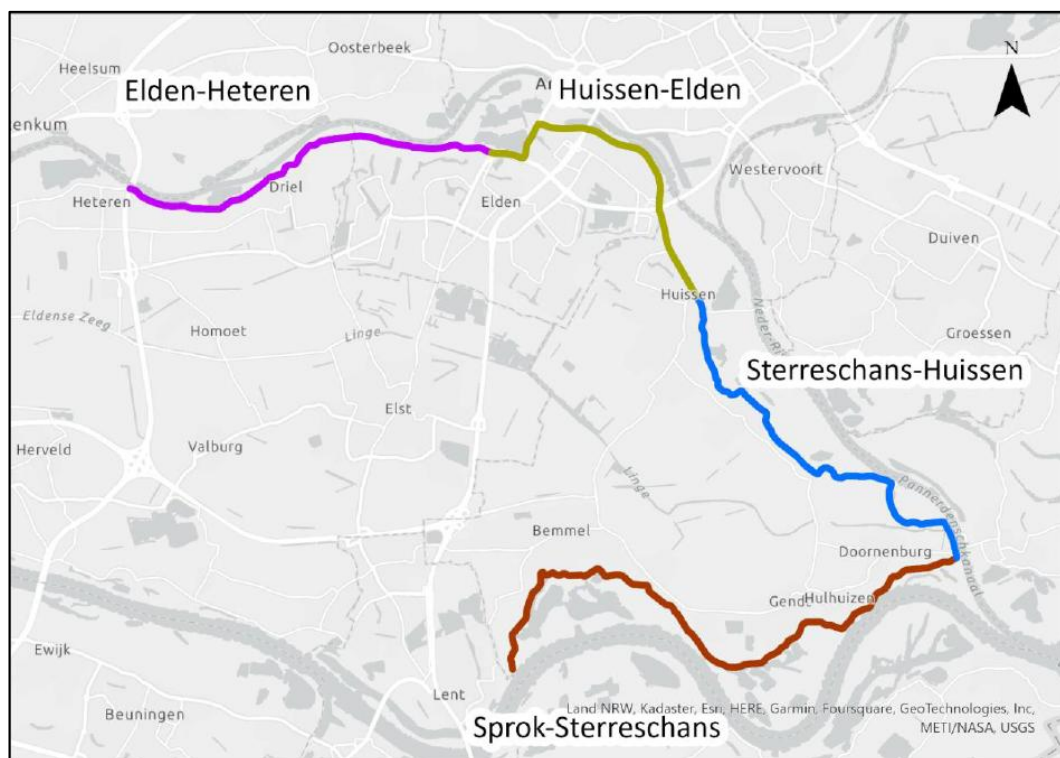
<sup>1</sup> Deeltrajecten Sprok–Sterreschans, Sterreschans–Huissen en Huissen–Elden.

<sup>2</sup> Een nevendoele is een secundair doe of een bijkomende doelstelling die wordt nagestreefd naast het hoofddoele. Het is een extra doe dat wordt beoogd terwijl men werkt aan het bereiken van een primaire doelstelling, zoals bijvoorbeeld natuurontwikkeling.

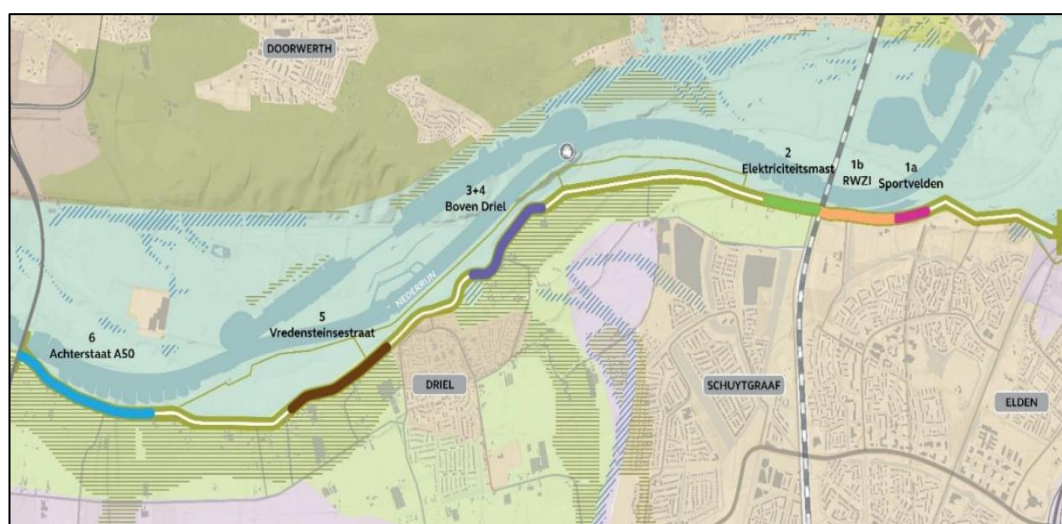
<sup>3</sup> Dit kunnen ook ambities en opgaven van andere partijen zijn waar het plan een bijdrage aan kan leveren.

<sup>4</sup> Tabel 4 MER Beoordelingskader.

- **Milieueffecten:** maak in MER een helderder onderscheid tussen tijdelijke en blijvende effecten; en tussen milieuaspecten en uitvoeringsaspecten. Ga in ieder geval uitgebreid in op de in dit geval belangrijkste milieuaspecten: externe effecten op omliggende Natura 2000-gebieden, impact op landschapsbeeld en landschappelijke waarden en bijdrage aan circulariteit en (mogelijke) impact verkeer



*Figuur 1a: Overzicht dijkversterking Sprok, Sterreschans en Heteren, bestaande uit een aantal deeltrajecten*



*Figuur 1b: deeltraject Elden-Heteren met ontwerpvakken (met waterveiligheidsopgave)*

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)<sup>5</sup>. Ze herhaalt slechts punten die ook in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

#### **Aanleiding MER**

*Het tracé Elden–Heteren betreft één van de vier trajectdelen van de dijkversterking Sprok, Sterreschans en Heteren (zie figuur 1a). Uit onderzoek is gebleken dat drie van deze trajecten in de toekomst niet langer voldoen aan de normen die gelden voor waterveiligheid sinds 2017<sup>6</sup>. Vanwege de totale lengte van ruim 38 kilometer is besloten de dijk in vier deeltrajecten op te knippen. Voor de besluitvorming over de dijkversterking wordt het MIRT<sup>7</sup>–spelregelkader gevolgd, waarbij nu de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase relevant zijn<sup>8</sup>. De verkenningsfase wordt afgesloten met de keuze voor een voorkeursalternatief door het Waterschap Rivierenland. Voor het besluit over het voorkeursalternatief wordt een MER opgesteld, omdat de dijkversterking valt onder categorie K4 van bijlage V van het Omgevingsbesluit (werken ter beperking van overstromingen). Op basis van deel 1 wordt het VKA vastgesteld, in deel 2 wordt het VKA uitgewerkt. De provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor het verlenen van goedkeuring aan het projectbesluit.*

#### **Rol van de Commissie**

*De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland – besluit over de dijkversterking.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3952 op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

---

<sup>5</sup> Waterschap Rivierenland, Notitie reikwijdte en detailniveau Dijkversterking Elden–Heteren (onderdeel van dijkversterking Sprok, Sterreschans en Heteren), september 2025.

<sup>6</sup> De normen voor de belangrijkste dijken – de zogeheten primaire waterkeringen – zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van de Omgevingswet.

<sup>7</sup> Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.

<sup>8</sup> De MIRT–spelregels gaan uit van vier fasen: voorbereidingsfase, verkenningsfase, planuitwerkingsfase en aanlegfase. Voor het project zijn alleen de verkenningsfase en planuitwerkingsfase relevant.

## 2 Doelstellingen, opgaven en besluitvorming

### 2.1 Verduidelijk doelen, opgaven en randvoorwaarden van het project

#### **Onderscheid doelen, randvoorwaarden en prioritering**

In het NRD zijn vanuit diverse invalshoeken doelen, opgaven en ambities beschreven. De NRD benoemt waterveiligheid als duidelijk hoofddoel. Daarnaast worden enkele neven-doelen en meekoppelkansen genoemd. In het beoordelingskader tabel 4 in de NRD komen deze doelen (deels) terug. Sommige neven-doelen en meekoppelkansen gelden voor het hele dijktraject en sommige alleen voor een specifiek dijkvak<sup>9</sup>. Uit tabel 4 is niet altijd goed op te maken of er sprake is van een doel, neven-doel of mogelijk een randvoorwaarde (zoals bijvoorbeeld beheerbaarheid van de dijk).

De NRD benoemt diverse opgaven en ambities. Het gaat dan om “beheerbaarheid”, “biodiversiteit”, “duurzaamheid”, “behoud omgevingswaarden” en “verkeersveiligheid”. De Commissie benadrukt dat in het MER de aard en omvang van deze neven-doelen preciezer moeten worden omschreven, zodat ze toetsbaar zijn. Maak inzichtelijk wat het concreet op te lossen probleem is en/of aan welk toetsingskader voldaan moet worden<sup>10</sup>.

De Commissie merkt voorts op dat het neven-doel “Planvorming in nauwe samenwerking met omgeving” geen projectdoel als zodanig is, maar een eis aan het planvormingsproces.

Voor een toegankelijk en leesbaar MER adviseert de Commissie in ieder geval het volgende:

- beschrijf het hoofddoel waterveiligheid en de neven-doelen zodanig dat de onderlinge prioritering en doelbereik helder zijn;
- maak onderscheid in doel en randvoorwaarden en prioriteer deze;
- beschrijf alle doelen zodanig dat deze gebruikt kunnen worden voor het ontwikkelen van onderscheidende alternatieven of varianten en zodat bepaald kan worden in hoeverre de doelen worden bereikt. Zorg hiermee dat de vergelijking van alternatieven of varianten goed en op transparante wijze plaatsvindt en ga op zoek naar een optimale balans tussen de doelstellingen.
- geef aan welke van de doelen slechts op één of een enkele dijkvakken van het traject van belang zijn.

#### **Veiligheidsopgave en faalmechanismen**

In tabel 1 van de NRD worden de verschillende opgaven beschreven op basis van risico's (ook wel faalmechanismen genoemd)<sup>11</sup>. De NRD gaat in op deze faalmechanismen, maar de beschrijvingen zijn beknopt. Hier is de noodzaak van de dijkversterking nog onvoldoende uit is af te leiden.

Beschrijf de veiligheidsopgaven en faalmechanismen zo concreet mogelijk. Benut hiervoor de uitgevoerde onderzoeken. Motiveer waarom de dijkversterking nodig is en wat er is

---

<sup>9</sup> Het traject is opgedeeld in meerdere dijkvakken.

<sup>10</sup> Denk aan vragen als: Wat moet er bijvoorbeeld verbeteren aan de beheerbaarheid van de dijk? Welke omgevings-waarden moeten er concreet behouden en versterken worden? Welke kansen om biodiversiteit te versterken gelden als neven-doel?

<sup>11</sup> Het gaat om graserosie buitentalud, steenzetting, macro-instabiliteit binnentalud en micro-instabiliteit.

veranderd sinds de vorige dijkversterking. Ga ook expliciet in op de rol van klimaatverandering bij het bepalen van de versterkingsopgave.

### **Meekoppelkansen**

Vanuit de omgeving, bijvoorbeeld provincie, gemeenten en omwonenden zijn en worden ideeën ingebracht die gelijktijdig met de dijkversterking kunnen worden opgepakt. In de NRD worden deze als meekoppelkansen beschouwd. Als voorwaarde geldt daarbij wel dat er een duidelijke verantwoordelijke is en er zicht is op financiering. In samenspraak met het waterschap wordt bepaald of een meekoppelkans passend is binnen het project.

Uit de NRD maakt de Commissie op dat nog niet duidelijk is welke opgaven in het MER zullen worden beschouwd als meekoppelkansen in de varianten en in de toetsing. Geef in het MER een duidelijk overzicht van alle meekoppelkansen. Geef aan waarom projecten juist wel of niet als meekoppelkans worden gezien<sup>12</sup>.

## **2.2 Beleid en besluitvorming**

### **Relevant beleid**

In de NRD is geen overzicht opgenomen van relevante beleidskaders. 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 (Natura 2000), de Kaderrichtlijn Water en de Natuurherstelverordening<sup>13</sup>;
- relevante nationale wetgeving, met name de Omgevingswet;
- relevant nationaal beleid, zoals de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW), de Beleidslijn Grote Rivieren, Nationaal waterprogramma, Programma Integraal Riviermanagement (inmiddels 'Ruimte voor de rivier 2.0');
- relevant water- en groenbeleid van de provincie Gelderland (omgevingsvisie, omgevingsverordening, regionaal waterprogramma, programma landelijk gebied) en het Waterschap Rivierenland.

### **Overzicht besluiten en procedures**

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt in ieder geval doorlopen voor het projectbesluit. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen, en zijn besluiten relevant in het kader van de afbakening van de 'reikwijdte van het MER deel 2'. Denk hierbij aan het projectbesluit, maar ook benodigde vergunningen. Benoem wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

---

<sup>12</sup> Neem ook de afgevalen meekoppelkansen mee, zoals "optimaliseren ontsluitingsroute" bij Elden-Arnhem.

<sup>13</sup> Artikel 4 van de Europese Natuurherstelverordening (NHV) richt zich op het herstel van terrestrische, kust- en zoetwaterecosystemen en bevat algemene verplichtingen en doelen voor het herstel van habitattypen en leefgebieden van soorten in deze ecosystemen. Het artikel bepaalt dat lidstaten ervoor moeten zorgen dat de omvang en/of kwaliteit van deze habitats en leefgebieden verbetert waar dat nodig is.

## 3 Alternatievenontwerp en optimalisatie

### 3.1 Ontwerp

De Commissie ondersteunt de werkwijze van het waterschap om het MER te gebruiken als een ontwerp-instrument voor het vinden van de meest passende oplossingen. In de NRD zijn hiervoor (helder beschreven) alternatieven opgenomen, waarbij de focus vooral ligt op technische aspecten. De NRD gaat vrijwel niet in op de voorgeschiedenis waar vele keuzes gemaakt zijn die geleid hebben tot de alternatieven. Hierdoor ontbreekt nog een goed beeld van welke keuzes dan zijn afgevallen (en waarom). Dit is wel van belang om te komen tot een VKA besluit, omdat hiermee inzichtelijk is welke afwegingen gemaakt zijn.

Neem in het MER navolgbare beschrijving van het ontwerpproces en besluitvorming op. Geef hierbij ook aan welke keuzes eerder gemaakt zijn. Geef, indien van toepassing, een overzicht van de eerder overwogen alternatieven die zijn afgevallen en motiveer waarom deze zijn afgevallen. Beschrijf tevens de fasering om in stappen tot een VKA-besluit te komen<sup>14</sup>.

### 3.2 Optimalisatie alternatieven

Eerder in het al doorlopen deel van de verkenningsfase zijn bouwstenen uitgewerkt met principe-oplossingen en uitwerking van kansrijke oplossingen. De NRD geeft geen informatie over de keuzes die in daarin zijn gemaakt, maar beschrijft alleen kansrijke alternatieven per ontwerpvak. Echter wordt niet bij alle opgenomen kansrijke alternatieven een toelichting gegeven.

De Commissie adviseert om alle kansrijke alternatieven in gelijke mate uit te werken en een realistisch beeld om te nemen van het te verwachten ontwerp. Besteedt bij het ontwerp voldoende aandacht aan optimalisatie vanwege alle doelen en randvoorwaarden. Denk onder meer aan extra aandacht voor beplanting op dijkvakken of de mogelijkheid van toepassing kwelkade<sup>15</sup>. Daarbij is ook van belang dat er binnen alternatieven ruimte is om bij eventuele negatieve effecten hierop in te kunnen spelen.

## 4 Beoordelingskader en milieuaspecten

### 4.1 Algemeen

Van belang is dat het detailniveau van onderzoeken (om effecten te beoordelen) zodanig is, dat een goed onderbouwde keuze voor het VKA mogelijk is, waarbij het milieubelang

---

<sup>14</sup> Bij de verkenning en planfase kunnen verschillende acties nodig zijn. Bijvoorbeeld uitvoeren van archeologisch onderzoek, wat meer voor de hand ligt om in de planfase te doen (in verkenningsfase alleen risico inschatting).

<sup>15</sup> Een kwelkade of kweldam is een aan de binnenkant van de rivierdijk aangelegde kade, die evenwijdig aan de dijk loopt maar met zijn uiteinden daarop aansluit.

volwaardig kan worden meegewogen. De “checklist”<sup>16</sup> die is opgenomen in de NRD biedt een redelijke aanzet voor het beoordelingskader. De Commissie adviseert aanvullend voor het MER in algemene zin rekening te houden met de volgende aandachtspunten:

- Motiveer voor de verschillende thema’s de omvang van het gehanteerde studiegebied.
- Maak onderscheid tussen beoordelingscriteria die inzicht geven in de mate waarin de projectdoelstellingen worden gerealiseerd (doelbereik) en criteria waarmee andere effecten worden beoordeeld.
- Maak een onderscheid tussen de effecten in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik). Kwantificeer effecten waar nodig en benoem onzekerheden bij het gebruik van rekenregels/-modellen en gegevens.
- Geef aan of en welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn en in welke mate hierbij de effecten verminderd of voorkomen worden.

Geef aan hoe het waterschap in de planuitwerkingsfase zal omgaan met aspecten die in de verkenningsfase nog niet (in detail) worden onderzocht. Denk daarbij bijvoorbeeld aan nadere detaillering van het ontwerp, maatwerkoplossingen, uitwerking van ruimtelijke kwaliteitsmaatregelen en eventuele meekoppelkansen.

## 4.2 Natuur

### Algemeen

De Commissie ondersteunt op hoofdlijnen de aanpak voor het aspect natuur die in de NRD is voorgesteld. Voor natuur ligt de nadruk op de impact van de tijdelijke verstoringen en stikstofuitstoot tijdens de uitvoering op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden en (delen van) het Natuurnetwerk Gelderland (NNG). Beschrijf ook de blijvende impact op aanwezige beschermde soorten, bomen en houtopstanden kwantitatief.

De Commissie constateert dat het van grote toegevoegde waarde is om in het MER een samenvattende landschapsbiografie op te nemen van plangebied en de omgeving. Een goed begrip van de landschap-opbouw en historie, is van grote waarde voor zowel de effectbeschrijvingen op natuur, cultuurhistorie, landschap, geohydrologie én als onderlegger voor het technisch dijkontwerp. Een LESA<sup>17</sup> kan hier invulling aan geven.

### Natura 2000-gebieden

De ontwikkeling vindt (grotendeels) buiten de Natura 2000-begrenzing plaats, maar er kan sprake zijn van externe werking op het nabijgelegen Natura 2000-gebieden “Rijntakken” en “Veluwe”. Denk hierbij aan effecten zoals visuele en/of geluidverstoring, en uiteraard ook stikstofdepositie. Gezien de beperkte vergunningsruimte is het essentieel om deze effecten uitvoerig in beeld te brengen.

De NRD geeft dan ook terecht aan dat depositie kwantitatief inzichtelijk wordt gemaakt. Echter ook andere effectroutes, zoals geluidsversterking en visuele verstoring kunnen leiden tot effecten en het is van belang deze in het MER te beschrijven. Houd er rekening mee dat (uiteindelijk) een Passende beoordeling vereist is indien mitigerende maatregelen en/of interne of externe saldering (t.b.v. stikstofdepositie) bij de effectbeoordeling worden

---

<sup>16</sup> Tabel 4 MER beoordelingskader.

<sup>17</sup> Landschaps Ecologische Systeem Analyse.

betrokken. Een voortoets volstaat dan niet. Uit de wetgeving volgt dat een project of plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of de ADC-toets met succes wordt doorlopen. Voor de verkenningsfase betekent dit dat de gevolgen voor Natura 2000-gebieden naast de veiligheidsopgave (mede)sturend kunnen zijn voor de totstandkoming van het VKA.

## 4.3 Landschap, cultureel erfgoed en archeologie

In het beoordelingskader van de NRD zijn zowel ruimtelijke kwaliteit als erfgoed opgenomen als te onderzoeken aspecten. Beiden zijn mogelijk onderscheidend voor het VKA. Het dijktraject ligt in een gebied dat rijk is aan cultuurhistorie en archeologie. In de tabel (NRD, 29) staat als uitgangspunt 'inpassing in de omgeving: behoud van – of bijdrage aan omgevingswaarden'. Maak daarmee duidelijk op welke wijze omgevingswaarden mogelijk negatief beïnvloed worden, behouden blijven of zelfs verbeteren. Indien het voornemen tot verbetering van bijvoorbeeld de ruimtelijke kwaliteit leidt, is het van belang ook dit in het MER te vermelden.

### **Landschap en cultureel erfgoed**

Breng in het MER alle ingreep-effect relaties in beeld. Beschouw de dijk zelf daarbij ook als cultuurhistorisch waardevol landschapselement. Ga hier bij voorkeur uit van vergelijkingen tussen 'nu' en 'straks' vanaf steeds dezelfde gezichtspunten. Maak voor het in beeld brengen van de huidige situatie in het plangebied gebruik van duidelijk kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen. Zoom specifiek in op locaties waar alternatieven zich van elkaar onderscheiden en waar zich lokaal knelpunten of kansen kunnen voordoen.

Op sommige locaties kan cultuurhistorie onderscheidend zijn voor de oplossing die wordt gekozen. Zo ligt bijvoorbeeld in dijkvak 6 een landgoed. Een kwelkade kan, naast een technische oplossing, ook vanuit cultuurhistorisch oogpunt de best passende oplossing zijn. De gemaakte keuzes kunnen consequenties hebben voor het latere beheer (NRD, pagina 25). Breng daarom in beeld hoe een dergelijke afweging tussen behoud en beheer heeft plaatsgevonden.

### **Archeologie**

Het plangebied ligt nabij het Werelderfgoed Limes, de voormalige noordgrens van het Romeinse Rijk. Maak duidelijk of, en zo ja, in welke mate negatieve effecten te verwachten zijn op het Werelderfgoed en op welke wijze deze worden voorkomen. Indien effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten beveelt de Commissie aan hiervoor een Heritage Impact Assessment (HIA) uit te voeren en deze op te nemen als bijlage bij het MER.

Buiten de zone van het Werelderfgoed is er ook sprake van een hoge verwachtingswaarde voor archeologie. Voorgestelde alternatieven voor aanpassingen aan de dijk bestaan uit grondoplossingen en constructies zowel binnendijs als buitendijs. Beide type aanpassingen kunnen effect hebben, hetzij door zetting, hetzij door bodemberoering.

Op plaatsen waar de archeologische verwachtingswaarden hoog zijn en activiteiten voorzien worden, adviseert de Commissie om als onderdeel van het MER de eerste stappen van de

archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ<sup>18</sup>) te doorlopen. Met inventariserend veldonderzoek kan archeologie beter meewegen bij het opstellen van alternatieven en verkleinen risico's op toevallige aantastingen.

Voor archeologie adviseert de Commissie om onderstaande punten te beschrijven in het MER:

- Effecten van slappe grond bij dijktraject 2. De zetting kan mogelijk effect hebben op archeologische waarden bij ingrepen op deze plekken<sup>19</sup>.
- Grondwaterstanden die verwacht worden na ingrepen. Een lagere grondwaterstand resulteert geeft risico op uitdroging van archeologisch waarden.
- De werkwijze bij grondverzet. Het gebruik van rijstroken, werkterreinen en tijdelijke gronddepots kan schade aan ondergrond optreden (en de waarden daarin). Deze schade kan door mitigerende maatregelen vaak voorkomen worden.

Als ontwijken van vindplaatsen en gebieden met een archeologische verwachting niet mogelijk is, moeten voorafgaand aan de aanlegfase de noodzakelijke stappen uit de archeologische monumentenzorg doorlopen worden. Geef aan waar en op welke wijze dit het geval is. Beschrijf ook hoe om te gaan met mogelijke 'toevalsvondsten' die ondanks vooronderzoek bij uitvoering worden aangetroffen.

## 4.4 Circulariteit

De NRD geeft aan dat onderzocht zal worden of de dijkversterking kan bijdragen aan ambities van het waterschap en andere partijen voor circulariteit (nevendoeel). Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan beperking van gebruik van primaire grondstoffen.

Ga in op de kansen die het project biedt om een bijdrage aan deze ambities te leveren door het beperken van energiegebruik, gebruik van energiezuinig materieel en hergebruik van grondstoffen en materialen. Geef indicatief inzicht in de mogelijkheden om een volledig gesloten grondbalans te realiseren. De circulaire peiler Grebbedijk<sup>20</sup> die eerder is opgesteld voor de dijkversterking bij Grebbedijk biedt mogelijk nuttige aanknopingspunten.

## 4.5 Verkeer

In de NRD wordt aangegeven dat ten aanzien van verkeersafwikkeling in een later stadium nog besluitvorming volgt. Verbeteren verkeersveiligheid is echter wel als meekoppelkans benoemd. De Commissie is van mening dat, gezien de mogelijke impact van verkeersveiligheid op de omgeving, het verstandig is om in het MER hier rekening mee te houden in zowel de alternatieven als de toetsing. Het bieden van doorzicht is vooral van belang vanwege “no regret” als verkeer in een later stadium wordt aangepakt (mogelijk meerdere keren hinder voor omwonenden). In het ontwerp van de alternatieven kan worden verkend of duurzame verkeersoplossingen in te passen zijn.

---

<sup>18</sup> [Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, AMZ cyclus opsporen, waarderen en veiligstellen van archeologische resten.](#)

<sup>19</sup> Bijvoorbeeld vervorming van de archeologische waarden/lagen die dan niet meer leesbaar zijn.

<sup>20</sup> [Advies Commissie MER Circulaire Peiler Grebbedijk.](#)

De Commissie beveelt dan ook aan om in de toetsing inzichtelijk te maken wat de impact is op de verkeersveiligheid. Beschrijf daarbij ook in hoeverre in de toekomst te realiseren optimalisaties worden gefaciliteerd of juist bemoeilijkt.

## **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. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

prof. dr. ir. Matthijs Kok

dr. Heleen van Londen

ir. Jos Rademakers

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

drs. Olaf van Velthuisen (secretaris)

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld**

Besluit over het voorkeursalternatief (VKA)

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

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om een project in de categorie K4 van bijlage V van het Omgevingsbesluit (werken ter beperking van overstromingen).

### **Bevoegd gezag besluit**

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland (goedkeuring van het projectbesluit).

### **Initiatiefnemer besluit**

Waterschap Rivierenland.

### **Bevoegd gezag mer-procedure**

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

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

De Commissie heeft geen zienswijzen ontvangen van het bevoegd gezag.

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

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3952](#) in te vullen in het zoekvak.

**Commissie voor de milieueffectrapportage**

A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [info@commissiener.nl](mailto:info@commissiener.nl)  
w [commissiener.nl](http://commissiener.nl)

