



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Den Elterweg Zutphen

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

7 maart 2024 / projectnummer: 3777



1 Advies voor de inhoud van het MER

Waterschap Rijn en IJssel wil de IJsseldijk langs de Den Elterweg in Zutphen versterken. Het gaat om de dijk tussen de Zutphense woonwijk Zuidwijken en gemaal de Baakse Beek (zie figuur 1). Een deel van deze dijk voldoet nu niet aan de gestelde waterveiligheidsnorm. Voor het (project)besluit hierover wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het MER zal bestaan uit twee delen. In MER deel 1 worden de milieugevolgen van de zogenoemde kansrijke alternatieven onderzocht en wordt ook een voorkeursalternatief gekozen. In MER deel 2 wordt dit voorkeursalternatief nader uitgewerkt en worden de milieugevolgen daarvan in meer detail onderzocht. De provincie Gelderland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de inhoud van beide delen van het op te stellen 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 besluit over de dijkversterking het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

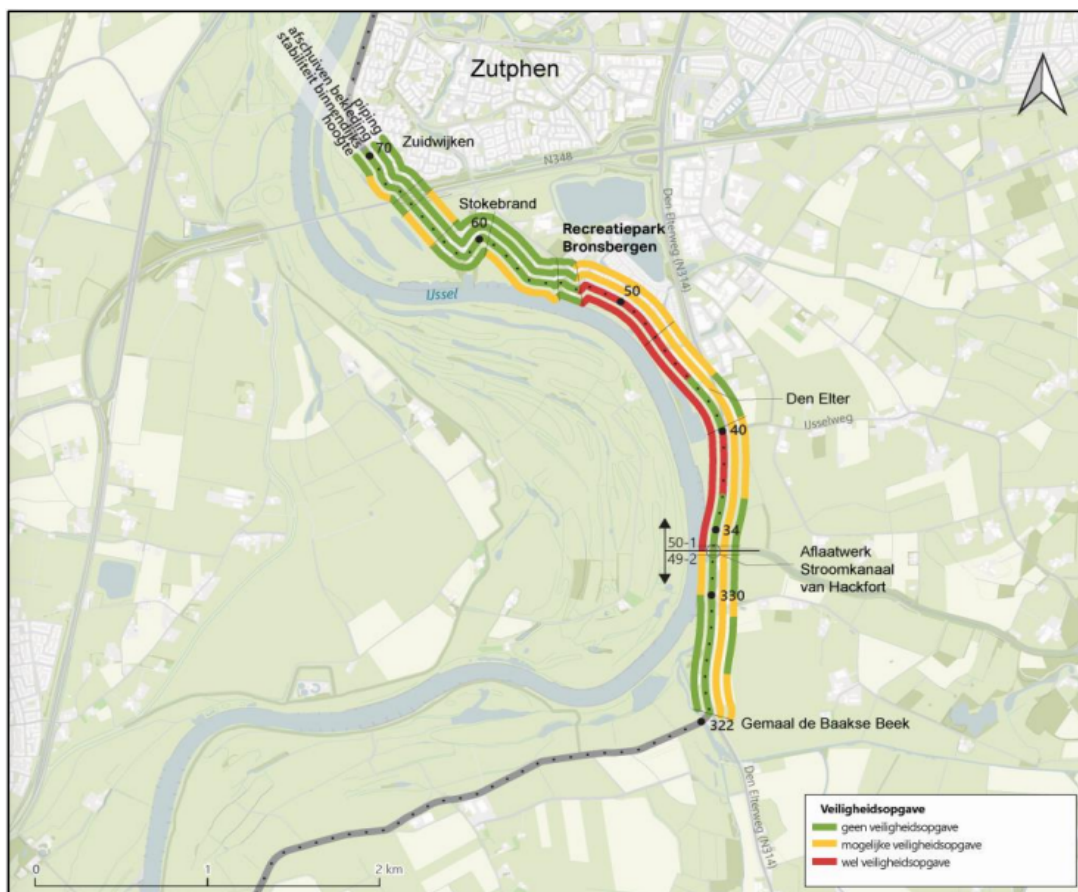
- **De achtergrond en de doelstellingen van het project:** leg uit wat de veiligheidsopgave is op basis van de verschillende zogeheten faalmechanismen¹. Benoem de primaire en secundaire doelstellingen en de meekoppelkansen en bespreek de onderlinge relaties.
- **De alternatieven en varianten:** ontwikkel alternatieven die de verschillende keuzemogelijkheden verkennen vanuit technisch oogpunt én vanuit de ruimtelijke kwaliteit. Geef aan in hoeverre deze bijdragen aan de doelen van het project. Geef ook aan waarom bepaalde mogelijke alternatieven zijn afgefallen in de selectie van kansrijke alternatieven.
- **Het beoordelingskader en de milieugevolgen:** Benoem de indicatoren waarmee de beoordeling van de verschillende milieuaspecten plaatsvindt. Beschrijf voor elk alternatief de gevolgen voor het milieu. Breng in ieder geval de maximale negatieve gevolgen voor het milieu in beeld. Ga ook in op de (mogelijke) positieve gevolgen. Maak duidelijk welke (mogelijke) milieugevolgen meer in detail worden onderzocht in MER deel 2.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient 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. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau² (hierna: NRD). Ze herhaalt slechts punten die al 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.

¹ Faalmechanismen zijn processen die leiden tot het bezwijken van een dijk.

² Witteveen+Bos. 2023. Verkenning dijkversterking Den Elterweg – Zutphen. OM10.01P1 Notitie Reikwijdte en Detailniveau definitief.



Figuur 1: Dijktraject Den Elterweg – Zutphen, inclusief veiligheidsopgave (bron: NRD).

Aanleiding MER

Waterschap Rijn en IJssel wil de dijk langs de IJssel versterken tussen de Zutphense wijk Zuidwijken en het gemaal de Baakse Beek. Op dit traject met een lengte van 4,8 km voldoet een deel niet aan de waterveiligheidsnorm. De dijkversterking maakt onderdeel uit van het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Waterschap Rijn en IJssel stelt hiervoor een projectbesluit op onder de Omgevingswet. Dat moet worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Gelderland.

De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken ter beperking van overstromingen is mer-beoordelingsplichtig (categorie K4 van Bijlage V bij het Omgevingsbesluit). Mede omdat het gebied direct naast Natura 2000-gebied Rijntakken ligt, besloot het waterschap direct een project-MER op te stellen. Dit gebeurt in twee delen: in MER deel 1 – de verkenningfase – wordt het voorkeursalternatief gekozen op basis van de (milieugevolgen van de) alternatieven. In MER deel 2 – de planuitwerkingsfase – worden de effecten van het voorkeursalternatief nader uitgewerkt.

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 Gedeputeerde Staten van Gelderland – besluit over dijkversterking Den Elterweg, Zutphen.

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 3777 op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Probleemstelling, doel, beleidskader en besluiten

2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

In de NRD staat dat een deel van de dijk ten zuiden van Zutphen niet voldoet aan de waterveiligheidsnorm zoals die was vastgelegd in de Waterwet (sinds 1 januari opgegaan in de Omgevingswet). Dit bleek tijdens de laatste toetsing aan deze norm in 2020. In 2023 voerde het Waterschap een zogeheten ‘Nadere Veiligheidsanalyse’³ uit. Ook daaruit bleek dat een deel van de dijk niet hoog en/of sterk genoeg was.

In de NRD staat dat het hoofddoel van de dijkversterking is om het dijktraject Den Elterweg – Zutphen te versterken om daarmee het gebied achter de dijken te (blijven) beschermen tegen overstromingen. Bij het realiseren van een waterveilige, toekomstbestendige en beheerbare waterkering wordt ook gekeken naar inpassing in de omgeving, met zo veel mogelijk kansen voor het creëren van maatschappelijke meerwaarde. In de NRD staat expliciet dat de volgende projecten geen onderdeel zijn van de hoogwaterveiligheidsopgave: rivierverruimende maatregelen, tijdelijke beheermaatregelen tijdens hoogwater, grootschalige dijkverlegging en een versterking van de westelijke oever. De Commissie kan zich hierin vinden, omdat deze projecten de veiligheidsopgave niet effectief oplossen. Ook spelen deze projecten op een andere ruimtelijke schaal.

Neem deze achtergrond en doelstelling(en) over in het MER. Maak een duidelijk onderscheid tussen de hoofddoelstelling (voldoen aan de waterveiligheidsnorm) en eventuele nevendoelen (zoals de ambities voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid) en/of (meekoppel)kansen.

De veiligheidsopgave

In de NRD staat dat de volgende vier verschillende faalmechanismen spelen voor het dijktraject Den Elterweg – Zutphen: hoogte, stabiliteit en mogelijk ook piping en afschuiving bekleding. In welke mate deze faalmechanismen spelen, varieert sterk langs het traject, aldus de NRD. De NRD geeft weinig informatie over de omvang van de opgaven voor de verschillende faalmechanismen. Voorsnog gaat de NRD uit van een hoogteopgave van maximaal 0,7 meter. Uit een mondelinge toelichting van het waterschap⁴ blijkt dat deze hoogte onder voorbehoud is van eventuele overslagmaatregelen. Aangegeven is dat het nader vaststellen van de opgaven onderdeel is van de verkenningsfase.

De Commissie kan deze werkwijze volgen, maar heeft wel enkele opmerkingen. De bandbreedte van de mogelijke opgave wordt niet gedefinieerd. Doordat de omvang van de opgaven nog niet bekend is, is op dit moment nog niet goed vast te stellen wat de omvang van de ingrepen moet zijn. Daarmee is ook niet duidelijk welke alternatieven en varianten daarbij redelijkerwijs in beschouwing genomen moeten worden. Hierdoor kan ook nog niet goed beoordeeld worden of bepaalde alternatieven of varianten op voorhand kunnen afvallen.

³ Deze Nadere Veiligheidsanalyse is niet openbaar gemaakt, maar is wel op verzoek beschikbaar bij het [Waterschap Rijn en IJssel](#).

⁴ Op 29 januari bracht de Commissie een bezoek aan het plangebied van dijkversterking Den Elterweg in Zutphen. Daar kreeg zij een toelichting op de dijkversterking en de NRD van het Waterschap en diens adviseurs.

Om goed inzicht te krijgen in de benodigde maatregelen om op dit dijktraject te voldoen aan de normen, is een gedetailleerde beschrijving van de opgave in MER deel 1 van belang. Geef daarom kwantitatief inzicht in de veiligheidsopgave voor het dijktraject op basis van de relevante faalmechanismen. Geef daarbij ook aan of er afhankelijkheden in de mogelijke oplossingen bestaan. Zo kan de stabiliteitsopgave mogelijk verminderd worden door minder overslag⁵ toe te staan.

2.2 Beleidskader en te nemen besluiten

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

- Europese regelgeving, waaronder de Vogel- en Habitatrictlijn en de Kaderrichtlijn Water (KRW);
- relevante nationale wetgeving, vooral over natuur en water, sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet;
- relevant nationaal beleid, zoals het Deltaprogramma, de Beleidslijn Grote Rivieren, en het Programma Integraal Riviermanagement (IRM);
- relevant waterbeleid van Provincie Gelderland en Waterschap Rijn en IJssel, provinciaal natuurbeleid (vooral over de ontwikkeling van het Nationaal Natuurnetwerk en de groene ontwikkelingszone), en provinciaal beleid over cultureel erfgoed en landschap.

Te nemen besluit(en)

Voor de dijkversterking wordt een projectbesluit opgesteld. De provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor de goedkeuring van het projectbesluit. Als er ook nog andere besluiten worden genomen voor de realisatie van het voorgenomen project, geef dan aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Alternatieven en voorkeursalternatief

3.1 Algemeen

In de volgende paragrafen geeft de Commissie adviezen voor een aantal inhoudelijke aspecten, aanvullend op de NRD. Deze adviezen richten zich op het MER als geheel, dat wil zeggen deel 1 en deel 2 tezamen, tenzij anders aangegeven. Het MER deel 1 richt zich 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. Het MER deel 2 zal de effecten te zijner tijd op een hoger detailniveau en meer locatiespecifiek beoordelen.

⁵ Bij overslag slaat een golf over de dijk. Dit gebeurt wanneer de waterstand lager is dan de dijk.

3.2 Alternatieven

In de NRD staat dat een alternatief een combinatie is van maatregelen die ervoor zorgt dat de dijk aan de waterveiligheidsnorm voldoet. Het gaat daarmee om een (technisch) alternatief dat de samenhangende opgave dekt voor stabiliteit, hoogte, piping en/of bekleding. Er staan zes mogelijke alternatieven in de NRD:

- binnenwaarts versterken in de grond;
- buitenwaarts versterken in de grond;
- binnenwaarts versterken met constructie;
- buitenwaarts versterken met constructie;
- versterken binnen huidig profiel (ophoging);
- zelfstandig waterkerende constructie.

In tabel 4.1 van de NRD staat vervolgens een overzicht van de mogelijke alternatieven per deeltraject. De zes (technische) alternatieven komen voort uit de Nadere Veiligheidsopgave. Deze trechtering is voor de Commissie navolgbaar. De Commissie wijst er wel op dat het hier alleen gaat om (technische) oplossingen om te voldoen aan de waterveiligheidsnorm. Milieuoverwegingen lijken hierin niet meegenomen. Dit terwijl de NRD duidelijke ambities van het waterschap beschrijft voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid⁶.

De Commissie adviseert om bij de ontwikkeling van alternatieven in MER deel 1 niet alleen uit te gaan van technische oplossingsinrichtingen. Ga ook uit van de relevante milieuthema's en sluit aan bij de ambities van het waterschap voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Onderzoek dusdanige alternatieven zodat de milieugevolgen volwaardig worden meegenomen in de keuze richting het voorkeursalternatief en duidelijk wordt waar kansen liggen vanuit de ruimtelijke kwaliteit. Dit geeft inzicht in de mate waarin het behalen van de ambities voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid haalbaar is binnen de randvoorwaarden van de hoofddoelstelling (hoogwaterveiligheid).

Beschrijf en onderbouw welke alternatieven zijn afgevallen in het selecteren van kansrijke alternatieven. Geef aan op welke wijze de milieugevolgen een rol speelden in deze keuzes.

Beschrijf ook welke keuzes worden doorgeschoven naar MER deel 2, waarin het voorkeursalternatief gedetailleerd wordt uitgewerkt en onderbouw dit mede vanuit het milieubelang.

3.3 Voorkeursalternatief

Presenteer in het MER deel 1 het eindresultaat dat de voorkeur heeft, het voorkeursalternatief (hierna: VKA). Beschrijf de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt. Vergelijk de milieueffecten met die van de onderzochte alternatieven/varianten én de referentiesituatie. Deze informatie is van belang voor het informeren van besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden over de keuze van het VKA.

⁶ Het waterschap heeft hiervoor een ruimtelijk kwaliteitskader opgesteld. Het gaat om: Royal HaskoningDHV. 2023. Ruimtelijk kwaliteitskader Dijkversterking Den Elterweg – Zutphen.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

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

Maak voor het in beeld brengen van de huidige situatie in het plangebied gebruik van duidelijk kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen. Een goed beeld van de specifieke kenmerken van het plangebied is van groot belang om de effecten van de ingrepen goed te (kunnen) begrijpen. Voorbeelden hiervan zijn reliëf, landgebruik, bebouwing, infrastructuur, cultureel erfgoed, landschappelijke structuren, natuurwaarden en waterlopen. Zoom specifiek in op locaties waar varianten zich van elkaar onderscheiden en waar zich lokaal knelpunten of kansen kunnen voordoen.

4.2 Effectbeoordeling

Beschrijf het voorgenomen project in MER deel 1 zo uitgebreid als nodig is om een goede effectbeschrijving en -beoordeling mogelijk te maken. Onderzoek de alternatieven op de aspecten die voor de keuze tussen alternatieven onderscheidend zijn. Dit zijn vooral het doelbereik (de mate waarin de gestelde doelen worden gerealiseerd), aspecten waarbij effecten met een permanent en/of bovenlokaal karakter optreden en aspecten die van belang zijn voor de uitvoerbaarheid (vergunbaarheid) van het voorgenomen project. Het detailniveau moet zodanig zijn, dat een goed onderbouwde keuze voor het VKA kan worden gemaakt, waarbij het milieubelang volwaardig kan worden meegewogen.

Beschrijf in MER deel 2 het voorkeursalternatief (inclusief eventuele varianten daarop) en de effecten daarvan in meer detail. 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 materialen (voor dijkbekleding, ophoging en/of verbreding) en de eventuele opslag in depots. Dit kan dan de basis vormen voor het projectbesluit en eventuele vergunningen.

Beschrijf de alternatieven en meekoppelkansen zo uitgebreid als nodig is om een goede effectbeoordeling en vergelijking van alternatieven mogelijk te maken. Motiveer voor verschillende thema's de omvang van het studiegebied. Geef waar relevant inzicht in:

- de benodigde hoeveelheden zand, klei en andere (dijkbekledings)materialen en de gewenste kwaliteit van de te gebruiken grond (zowel fysisch als chemisch). Ter illustratie

van de verdeling tussen MER deel 1 en MER deel 2: doe dit in MER deel 1 op hoofdlijnen zodat voldoende onderscheid ontstaat tussen de alternatieven. Werk dit in MER deel 2 verder uit. Geef dan ook door middel van een (indicatieve) grondbalans aan in hoeverre grond van welke kwaliteit van buiten het plangebied moet worden aangevoerd. Ga daarbij ook in op de vraag of deze grond uit de directe omgeving van het plangebied komt of van een verder weggelegen gebied;

- de activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik);
- de logistiek van de aanvoer van grond en andere materialen in relatie tot de bestaande (weg)infrastructuur en de in dat kader te treffen voorzieningen, zoals bijvoorbeeld de aanleg (en verwijdering) van tijdelijke depots;
- de fasering en doorlooptijd van de uitvoering;
- cumulatie van effecten, vooral in samenhang met andere gebiedsontwikkelingen (zoals de KRW-maatregel Stokebrandsweerd Zutphen⁷);
- mogelijke mitigerende maatregelen en de mate waarin hiermee negatieve effecten verminderd worden.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het project worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelkalibratie). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven/varianten. Maak gebruik van projectspecifieke en openbaar beschikbare data.

Benoem – per aspect – welke realistische en zinvolle maatregelen kunnen worden getroffen om nadelige effecten te beperken of te voorkomen. Onderzoek ook maatregelen om positieve effecten verder te versterken.

Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is om te laten zien in hoeverre de alternatieven andere effecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven het doelbereik aan. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria.

4.3 Woon- en leefomgeving

Verkeer

Beschrijf in het MER de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in de referentiesituatie, tijdens de verschillende uitvoeringsfasen en na realisatie van de dijkversterking. Beschrijf op basis van een (indicatieve) grondbalans en grondstromenplan de onderscheidende verkeerseffecten en 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

⁷ Voor meer informatie over deze KRW-maatregelen, zie de [website Samenwerken aan riviernatuur: Stokebrandsweerd](#).

percelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Geef aan welke maatregelen mogelijk zijn om verkeershinder en verkeersonveilige situaties in de realisatiefase te beperken.

Het verbeteren van de verkeersveiligheid wordt door de omgeving gezien als een belangrijke kans om in samenhang met dit project te realiseren. De verkeersveiligheid wordt in de huidige situatie als onveilig ervaren, wat invloed heeft op het verkeersgedrag. Het gaat hier specifiek om de N314 die over een groot deel van de dijk loopt, en om de verkeerssituaties op de Liudgersdijk en bij Bronsbergen. Ook dient een deel van de dijk als sluiproute en om te parkeren langs de dijk door bewoners/bezoekers van het recreatiepark. Geef aan welke maatregelen mogelijk zijn om de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in de gebruiksfase te verbeteren (al dan niet als meekoppelkans). Geef aan hoe realistisch deze kansen zijn voor zover nog niet duidelijk is dat ze worden uitgevoerd. Besteed daarbij in ieder geval aandacht aan mogelijkheden voor een fietsvriendelijke inrichting van de bestaande weg of een vrijliggend fietspad.

Lucht, geluid en trillingen

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

4.4 Cultureel erfgoed en landschap

De dijkversterking vindt plaats in een omgeving met waardevol cultureel erfgoed. De archeologische (verwachtings)waarden tot en met de Koude Oorlog (Ijssellinie) zijn beschreven in twee rapporten⁸. Daarin zijn ook de vervolgstappen voor het verdere onderzoek weergegeven. De historisch-bouwkundige waarden (rijks- en gemeentelijke monumenten, overige objecten) en de historisch-geografische waarden komen aan de orde in beide archeologische rapporten en in het Ruimtelijk kwaliteitskader. Een systematische beschrijving en waardering ontbreekt nog. De Commissie adviseert dit wel op te stellen in MER deel 1. Betrek daarbij ook eventueel groen erfgoed, zoals oude bomen, hagen en poeltjes. Tenslotte moet ook de waarde van de dijk zelf, als historisch-landschappelijk element uit verschillende periodes, aan de orde komen.

In het Ruimtelijk kwaliteitskader (hoofdstuk 5) worden eisen, richtlijnen en adviezen geformuleerd voor de vormgeving van de dijk in de onmiddellijke omgeving op basis van zogeheten 'leidende principes'. Geef in MER deel 1 aan hoe deze eisen, richtlijnen en adviezen een rol spelen in de afweging tussen alternatieven en varianten en bij de ontwikkeling van het VKA.

Beschrijf daarnaast hoe de cultuurhistorische en landschappelijke waarden door de alternatieven worden beïnvloed en welke mogelijkheden er zijn om de negatieve gevolgen voor cultureel erfgoed en landschap te minimaliseren.

⁸ Sweco. 2022. Archeologisch onderzoek Bronsbergen en Oud Wichmond, gemeente Zutphen.
Sweco. 2023. HWBP dijkversterking Den Elterweg – Zutphen: Addendum bureauonderzoek archeologie Tweede Wereldoorlog & Koude oorlog.

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 de alternatieven. 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.

4.5 Natuur

Om een goede basis voor de effectbeschrijving voor natuur in het MER op te kunnen nemen, is een globale omgevingsanalyse van het studiegebied noodzakelijk. Maak onderscheid in deelgebieden met een verschillend karakter en geef waardevolle gebiedsdelen op kaart aan. Geef een algemeen beeld van de belangrijkste processen en problemen, de natuurwaarden, de verschillende leefgebieden en de aanwezige soortgroepen. Geef vervolgens aan welke kenmerkende habitattypen en soorten aanwezig zijn, en wat hun onderlinge relaties zijn. Beschrijf de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied.

(Beschermd) soorten

Beschrijf welke soorten planten en dieren, inclusief de wettelijk beschermde soorten, te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en hoe ze (wettelijk) beschermd zijn. Ga in op de mogelijke gevolgen van de alternatieven voor deze soorten en hoe dit zich verhoudt tot de verbodsbepalingen uit de wetgeving. Beschrijf met welke maatregelen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden. Motiveer – indien relevant – op grond waarvan wordt verwacht dat een omgevingsvergunning (voorheen ontheffing) wordt verleend. Dit geeft een beeld van de uitvoerbaarheid van het project.

Beschermd natuurgebieden

Beschrijf de mogelijke invloed van de alternatieven op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden, het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en overig provinciaal beschermd gebieden, zoals de Groene ontwikkelingszone (GO). Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het project niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben voor een beschermd gebied (via zogenoemde externe werking). Deze moeten in het MER worden beschreven. Ga – indien relevant – in op mitigerende maatregelen.

Natura 2000-gebieden

Beschrijf voor Natura 2000-gebieden (met name Natura 2000-gebied Rijntakken) die beïnvloed kunnen worden, inclusief externe werking:

- de instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitattypen. Geef daarbij aan in hoeverre het instandhoudingsdoel wordt gehaald. Geef ook specifiek aan wat de bijdrage van het plangebied is aan het gehele Natura 2000-gebied Rijntakken;
- de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden via het grond- en oppervlaktewater. Maak daarbij gebruik van de informatie uit de recente Natuurdoelanalyse⁹ (NDA Rijntakken) voor zover deze informatie relevant is.

⁹ De Natuurdoelanalyse (NDA) is te vinden op de [website van de provincie Gelderland](#). Het advies van de Ecologische Autoriteit over deze NDA is te vinden op [website van de Ecologische Autoriteit](#). Het beheerplan is te vinden op de [website van Bijl2](#) en de gebiedsinformatie op de [website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit](#).

Onderzoek of er gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Geef duidelijk aan in hoeverre de gevolgen verschillen per alternatief. Beschrijf de eventuele (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Maak hierbij onderscheid tussen effecten tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Beoordeel of sprake is van verstoring in de aanlegfase, bijvoorbeeld door geluid, trillingen of optische verstoring. Ga hierbij ook in op effecten die verder reiken, zoals het gevolg van stikstofemissies in de aanlegfase op stikstofgevoelige habitattypen en kwalificerende vogelsoorten die afhankelijk zijn van stikstofgevoelig leefgebied. Ga na of er tijdens de gebruiksfase effecten optreden zoals extra verstoring en/of emissies door bijvoorbeeld toenemend verkeer of recreatie.

Breng vervolgens maatregelen in het MER in beeld waarmee de effecten zoveel mogelijk voorkomen worden. Hierbij valt te denken aan maatregelen voor:

- **stikstofemissie:** het inzetten van elektrisch materieel en het beperken van rij-afstanden en -bewegingen voor de aanvoer van materieel en grond;
- **verstoring:** het beperken van lichtverstoring door werkzaamheden uit te voeren in de daglichtperiode, methoden om trillingen en geluidsoverlast zoveel mogelijk te beperken (zoals het drukken van een damwand in plaats van heien of het inzetten van elektrisch materieel) en het gefaseerd werken vanaf één zijde zodat niet op het gehele dijktraject sprake is van verstoring.

Soms kan op grond van objectieve gegevens niet worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk, of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Dan moet een Passende beoordeling opgesteld worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.

De Commissie adviseert om de gevolgen in een voortoets te beschrijven en indien nodig een Passende beoordeling op te stellen. Neem deze toets(en) op als bijlagen bij het MER zodat alle milieu-informatie over het voorgenomen project bij elkaar staat. Als aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in een Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten, dan kan het voornemen alleen gerealiseerd worden als de ADC-toets succesvol wordt doorlopen.¹⁰

Overige beschermde natuurgebieden

Ga in op de gevolgen voor het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Houd daarbij rekening met externe werking. Geef in het MER ook aan of GNN-gronden verdwijnen (en gecompenseerd moeten worden). Ook kan kwaliteitsverlies van delen van het GNN optreden door factoren als geluid of barrièrewerking. Bij eventuele aantasting moeten in het MER de instructieregels worden doorlopen, zoals beschreven in de Omgevingsverordening Gelderland. Breng dan in beeld welke kernkwaliteiten, waaronder beheertypen (de wezenlijke kenmerken en waarden), worden beïnvloed en welke doelsoorten zich daar in welke dichtheden en/of aantallen bevinden.¹¹ Als compensatie aan de orde is, beschrijf dan in het MER hoe deze eruitziet.

Beschrijf en beoordeel de eventuele gevolgen voor de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone en ganzenrustgebieden zoals genoemd in de Omgevingsverordening

¹⁰ De ADC-toets bestaat op grond van artikel 8.74b, tweede lid, Besluit kwaliteit leefomgeving (Omgevingswet) uit de volgende vragen: A: is er een alternatieve oplossing voorhanden? D: dient de activiteit een dwingende reden van groot algemeen belang? C: zijn compenserende maatregelen mogelijk om de gevolgen teniet te doen?

¹¹ Zie het overzicht van [natuurtypen en beheertypen](#).

Gelderland. Beschrijf eventueel kwaliteitsverlies waar mogelijk kwantitatief. Breng – indien relevant – maatregelen in beeld om gevolgen te voorkomen of te beperken.

4.6 Bodem en water

Beschrijf in het MER:

- de bestaande kwaliteit van de te vergraven bovengrond en de effecten hiervan in het geval van een eventuele afvoer ervan;
- zettingsgevoeligheid van de bodem zowel ter plaatse van de dijkvakken als in de directe omgeving en de mogelijke gevolgen voor aanwezige bebouwing;
- eventueel (lokaal) aanwezige bodemverontreinigingen en hoe hiermee wordt omgegaan;
- effecten op de chemische en ecologische waterkwaliteit en kansen om bij te dragen aan verbetering daarvan (KRW);
- veranderingen in grondwaterstanden en –stromingen (kwel), met name binnendijks van de bestaande keringen. Geef aan hoe met deze effecten kan worden omgegaan.

4.7 Duurzaamheid en circulariteit

De NRD geeft aan dat onderzocht zal worden of de dijkversterking kan bijdragen aan de duurzaamheids- en circulariteitsambities van het waterschap. Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan het beperken van het gebruik van primaire grondstoffen en het benutten van kansen voor hergebruik. Ga in het MER in op de kansen die het project biedt voor het beperken van energiegebruik, gebruik van energiezuinig materieel, hergebruik van grondstoffen en materialen en de mate van (her)gebruik van gebiedseigen grond in het project.¹²

¹² Een instrument om circulariteit te onderzoeken is de [Circulaire Peiler 2.0](#).

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:

ir. Arjen Goutbeek
prof. dr. ir. Matthijs Kok
drs. Marinus Kooiman
dr. Patrick Patiwaël (secretaris)
ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Projectbesluit.

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 de activiteit K4, "de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken ter beperking van overstromingen". Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van Gelderland.

Initiatiefnemer besluit

Waterschap Rijn en IJssel.

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

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag heeft toegevoerd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

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 projectnummer [3777](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

