STAATSCOURANT
Officiële uitgave van het Koninkrijk der Nederlanden sinds 1814.
Nr. 31604
3 september 2026

Ontwerp-Projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Epse Waarden

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,

Besluit:

Artikel 1

Op grond van artikel 5.44, eerste lid van de Omgevingswet wordt het Projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Epse Waarden vastgesteld, zoals deze in Bijlage 1 is opgenomen inclusief de daarbij behorende bijlagen.

Artikel 2

Het projectbesluit treedt in werking 4 weken na de dag van bekendmaking.
Aldus besloten op [datum],

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat

Namens deze de waarnemend hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Oost-Nederland,

mevrouw E. Slump

Dit document is een ontwerpbesluit.

Bijlage 1 Artikel 1

Ontwerp-Projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Epse Waarden

1. Projectbesluit en projectgebied

Het projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Epse Waarden ziet toe op de uitvoering van de KRW maatregelen binnen de Epse Waarden, te weten het aanleggen van vier natuurvriendelijke oevers met een totale lengte van 2.360 meter. Het projectgebied is gesitueerd langs de IJssel, tussen rivierkilometer 939 en 942, in de gemeente Lochem.

Bijlage I bevat de geometrische informatie van het projectgebied waarop dit projectbesluit betrekking heeft.

1.1 Beschrijving KRW-maatregelen

Door de aanleg van de KRW-maatregelen zal de ligging, vorm, afmeting en inhoud van de rivier en de uiterwaard (het waterstaatswerk) wijzigen. Van de beschreven maatregelen zijn in bijlagen II t/m VI tekeningen en dwarsprofielen opgenomen.

1.1.1 Realiseren van een natuurvriendelijke oever (NVO 1)

De te realiseren KRW-maatregel NVO 1 met een lengte van 420 meter omvat de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- **Opschonen oever**
  In de kribvakken worden de op de oever gelegen stenen en eventueel aanwezig geotextiel verwijderd, waarna de oever mag eroderen tot een talud van 1:11.
- **Verhoging oever**
  De oever achter NVO 1 wordt verhoogd tot + 5,10 m NAP.
- **Kribwortelverlenging**
  De bestaande kribwortels ter hoogte van de NVO worden landinwaarts verlengd.

De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de in bijlagen II, IV en VI weergegeven ontwerptekeningen en dwarsprofielen.

1.1.2 Realiseren van een natuurvriendelijke oever (NVO 2)

De te realiseren KRW-maatregel NVO 2 met een lengte van 580 meter omvat de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- **Opschonen oever**
  In de kribvakken worden de op de oever gelegen stenen en eventueel aanwezig geotextiel verwijderd.
- **Preventief afgraven oever**
  Een gedeelte van de gestrekte oever wordt preventief afgegraven tot een talud van 1:7, waarna de oever mag eroderen tot een talud van 1:11.
- **Kribwortelverlenging**
  De bestaande kribwortels ter hoogte van de NVO worden landinwaarts verlengd.

De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de in bijlagen II, IV en VI weergegeven ontwerptekeningen en dwarsprofielen.

1.1.3 Realiseren van een natuurvriendelijke oever (NVO 3)

De te realiseren KRW-maatregel NVO 3 met een lengte van 930 meter omvat de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- **Opschonen oever**
  In de kribvakken worden de op de oever gelegen stenen en eventueel aanwezig geotextiel verwijderd.
- **Preventief afgraven oever**
  De oever wordt preventief afgegraven tot een talud van 1:7, waarna de oever mag eroderen tot een talud van 1:11.
- **Kribwortelverlenging**
  De bestaande kribwortels ter hoogte van de NVO worden landinwaarts verlengd.
  De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de in bijlagen II, III, V en VI weergegeven ontwerptekeningen en dwarsprofielen.

1.1.4 Realiseren van een natuurvriendelijke oever (NVO 4)

De te realiseren KRW-maatregel NVO 4 met een lengte van 430 meter omvat de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- **Opschonen oever**
  In de kribvakken worden de op de oever gelegen stenen en eventueel aanwezig geotextiel verwijderd.
- **Preventief afgraven oever**
  De oever wordt preventief afgegraven tot een talud van 1:7, waarna de oever mag eroderen tot een talud van 1:11.
- **Kribwortelverlenging**
  De bestaande kribwortels ter hoogte van de NVO worden landinwaarts verlengd.

De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de in bijlagen III en VI weergegeven ontwerptekeningen en dwarsprofielen.

1.2 Maatvoering

In de bijlagen II t/m VI zijn de ontwerptekeningen en dwarsprofielen (eindsituatie) opgenomen op basis waarvan het project wordt uitgevoerd, inclusief de afmetingen. Desondanks is niet uit te sluiten dat in de uitvoering kleine afwijkingen ontstaan van de maatvoering zoals opgenomen in de bijlagen. Dit is inherent aan de aard van de werkzaamheden voorkomend uit de praktisch en noodzakelijke grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden en machines. Dit onder voorwaarde dat de op de ontwerptekening weergegeven grens van het projectgebied niet wordt overschreden.

2. Maatregelen ter voorkoming of beperking van nadelige gevolgen fysieke leefomgeving

Om de effecten van de KRW-maatregelen op de fysieke leefomgeving te beperken worden (tijdelijke) maatregelen getroffen.

2.1 Soortenbescherming

Vanwege specifiek zorgplicht voor beschermde soorten worden de volgende maatregelen getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken:

- Algemene broedvogels: Voor algemeen voorkomende broedvogels waarvan het nest gedurende de broedperiode beschermd is worden:
  - De werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 15 juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
  - Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, worden geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt gemaakt en gehouden totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
- Vleermuizen: negatieve effecten door verstoring door licht op verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied in de directe omgeving worden voorkomen door:
  - Te werken tussen zonsopgang en zonsondergang;
  - Indien dat niet mogelijk is wordt directe lichtuitstraling op bomen, foerageergebied en rijvormige structuren die als vliegroute kunnen functioneren voorkomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van vleermuisvriendelijke verlichting, bijvoorbeeld met een neerwaarts gerichte, geconvergeerde lichtbundel, met behulp van armaturen of amberkleurige verlichting.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de nog aanwezige vegetatie in het werkgebied kort gemaaid en/of gesnoeid. Hierdoor wordt het voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden.
- De werkzaamheden worden rustig uitgevoerd en in één richting en/of van open water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden.
- Geen werkzaamheden in watergangen uitvoeren bij vorst, tenzij de watergangen voorafgaand aan de vorstperiode 'natuurwaardenvrij' gemaakt zijn.
- Ter invulling van de specifieke zorgplicht wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld en toegepast. Hierin zijn maatregelen opgenomen ter voorkoming of beperking van nadelige effecten op (beschermde) soorten.

2.2 Waterhuishouding en waterveiligheid

Om negatieve effecten op de waterhuishouding binnen het projectgebied te voorkomen worden de volgende maatregelen getroffen:

- Om de primaire aanzanding ter hoogte van NVO 1 te beperken wordt de oever achter NVO 1 verhoogd tot + 5,10 m NAP.

- Om de primaire aanzanding ter hoogte van een gedeelte van NVO 2 en ter hoogte van NVO 3 en NVO 4 te mitigeren, worden deze oevers aangelegd in een talud van 1:7.
- De aanzanding die als gevolg van de NVO's optreedt, wordt opgelost met periodieke baggerwerkzaamheden die binnen hinderklasse 1 blijven.

2.3 Archeologie en cultuurhistorie

Ter bescherming van cultureel erfgoed en beperken van schade wordt de volgende maatregel getroffen:
- Voorafgaand aan de uitvoering wordt door de opdrachtnemer een Programma van Eisen voor een proefsleuvenonderzoek, eventueel met doorstart naar een opgraving, opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het proefsleuvenonderzoek is gericht op sporen en resten uit de Tweede Wereldoorlog.
- Tijdens de uitvoering wordt door de opdrachtnemer op basis van het door het bevoegd gezag goedgekeurde Programma van Eisen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij ontplofbare oorlogsresten worden betrokken.
- Tijdens de uitvoering werkt de opdrachtnemer buiten het archeologisch onderzoeksgebied conform het door hem op te stellen protocol 'Omgang met aantreffen archeologische vondsten tijdens de realisatie'.
- Ter hoogte van NVO 2 wordt een gedeelte van de oever uitsluitend ontsteend, zodat meer bomen langs de oever behouden kunnen blijven. Zo blijft het groene karakter van de uiterwaard zo goed mogelijk behouden.

3. Tijdelijke maatregelen

Werkterreinen, werkwegen en een laad- / losinrichting

Om het project te kunnen realiseren worden de volgende tijdelijke maatregelen getroffen:
- overslaglocatie voor het overslaan van materiaal dat per schip wordt aan- of afgevoerd naar materieel per as en vice versa;
- ruimte voor een dagdepot;
- werkweg(en) voor aan- en afvoer van materiaal en materieel.

4. Geïntegreerde omgevingsvergunning

Gelet op het bepaalde in artikel 5.52, tweede lid onder a van de Omgevingswet, geldt dit projectbesluit als een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk, voor zover de uitvoering van de in dit projectbesluit beschreven maatregelen op grond van artikel 6.17, eerste lid onder g, artikel 6.29 en artikel 6.58 van het Besluit activiteiten leefomgeving vergunningplichtig zijn.

Tevens wordt een bestaande omgevingsvergunning van 28 april 1989 met nr. kenmerk RFR 5789 verleend aan Staatsbosbeheer op grond van de Rivierenwet voor het behouden en onderhouden van bomen en struiken op percelen kadastraal bekend gemeente Gorssel, sectie A, nrs. 924 en 214b in het winterbed van de IJssel tussen kmr. 941 en 942 gewijzigd.

Voorschrift 1 behorend bij deze vergunning wordt als volgt gewijzigd:
1. Daar waar staat 'tekening nr. GLSN-T-88.2839' wordt gelezen 'tekening KRW-TEK-PB-3_27-SV_SB-002'.
2. Tekening KRW-TEK-PB-3_27-SV_SB-002' toe te voegen als bijlage aan de vergunning.

5. Termijn niet vaststellen omgevingsplan of provinciaal projectbesluit

Vanaf het moment waarop het projectbesluit is vastgesteld tot 3 jaar na vaststelling van het projectbesluit dan wel eerder, als het project waarvoor het projectbesluit is vastgesteld eerder is gerealiseerd, worden in een omgevingsplan van de gemeente Lochem en de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland geen regels gesteld die het uitvoeren van het project belemmeren. Als het project eerder dan 3 jaar na vaststelling van het projectbesluit is gerealiseerd wordt dit namens de Minister van Infrastructuur en Waterstaat door Rijkswaterstaat tegelijkertijd aan de gemeente Lochem en de provincie Gelderland schriftelijk meegedeeld.

6. Bijlagen

De bijlagen zijn te vinden op de website Open overheid.

I. Overzicht informatieobjecten

II. Maatregelen Epse Waarden: Ontwerp – Deel 1

III. Maatregelen Epse Waarden: Ontwerp – Deel 2

IV. Maatregelen Epse Waarden: – Dwarsprofielen Deel 1

V. Maatregelen Epse Waarden: – Dwarsprofielen Deel 2

VI. Maatregelen Epse Waarden: – Dwarsprofielen Deel 3

VII. Kaart Tijdelijke werkruimte – Deel 1

VII. Kaart Tijdelijke werkruimte – Deel 2

Bijlage I Overzicht informatieobjecten

projectgebied /join/id/regdata/mnre1130/2026/pb_KRW_EpseWaarden_projectgebied/nld@2026-08-28

Besluit Motivering

1. Inleiding

Dit document bevat de motivering voor het projectbesluit met de bijbehorende bijlagen en een overzicht van de voor het opstellen van de motivering gebruikte achtergronddocumenten. Het document biedt een compleet overzicht van zowel het besluitvormingsproces rondom het project als het project zelf. Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding van de opgave, een toelichting op het programma en een introductie op de KRW-maatregelen. Hoofdstuk 2 geeft het wettelijk kader weer en hoofdstuk 3 het omgevingsproces. Hoofdstuk 4 behandelt het project, het projectgebied en de te treffen KRW-maatregelen. Hoofdstuk 5 bespreekt de impact op de fysieke leefomgeving. Hoofdstuk 6 gaat in op de verschillende belangen in het gebied en hoe deze worden beïnvloed en afgewogen. Hoofdstuk 7 behandelt de projectrealisatie. Hoofdstuk 8 behandelt de procedure van het projectbesluit en hoofdstuk 9 biedt een overzicht van de bijlagen behorend bij dit document en de achtergronddocumenten die voor het projectbesluit zijn opgesteld.

In bijlage 1 is de Ontwerptoelichting Maatregelen Epse Waarden opgenomen en in bijlage 2 is de eigendomssituatie van de gronden waar de maatregelen worden gerealiseerd weergegeven. Voor de KRW-maatregel is in bijlage 3 de vegetatie-interventiewaardenkaart opgenomen. De documenten benodigd om de impact op de fysieke leefomgeving vast te stellen gelden als achtergronddocument.

1.1 Aanleiding en doel KRW

Schoon oppervlaktewater is van levensbelang voor mensen, dieren en planten. Rijkswaterstaat (hierna: RWS) werkt aan het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit van de Nederlandse rivieren. De maatregelen die RWS hiervoor neemt worden uitgevoerd om te voldoen aan de verplichtingen uit de Europese Kaderrichtlijn Water (hierna: KRW).

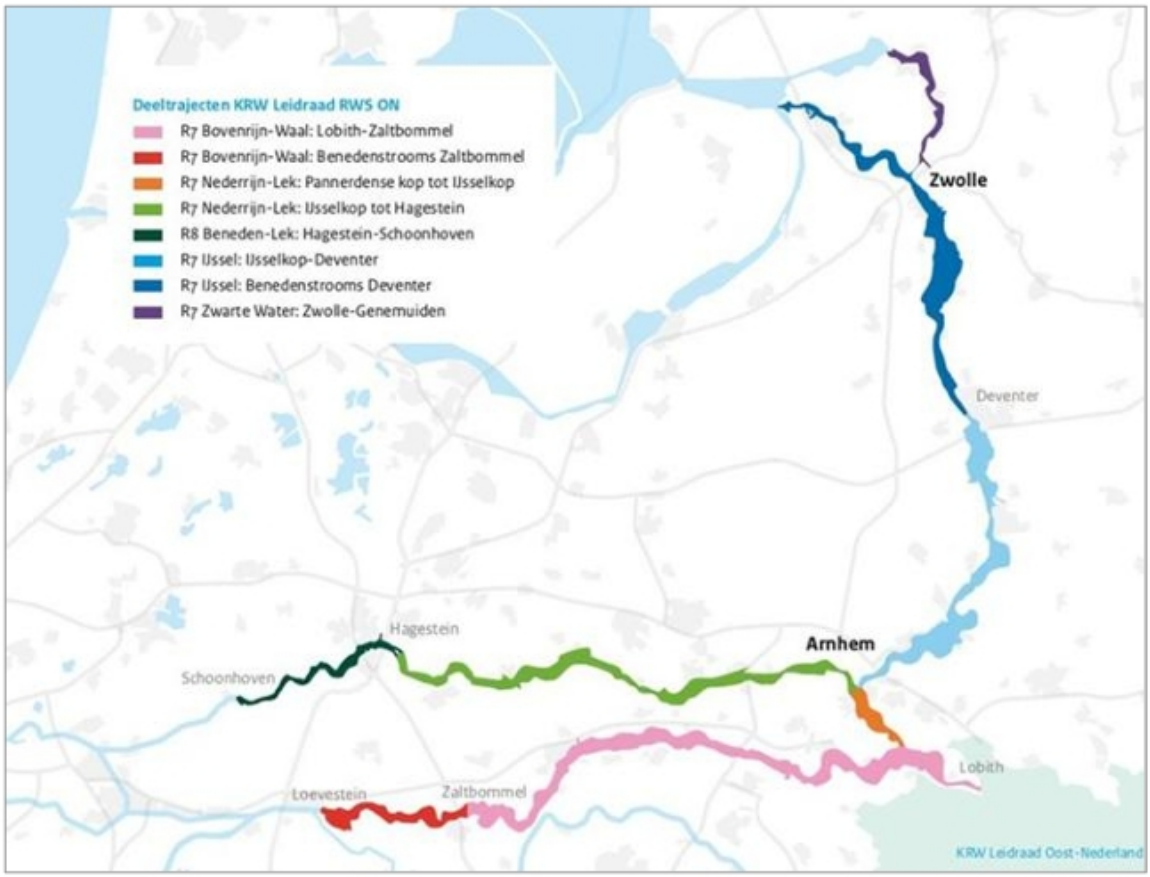
De KRW stelt dat de EU-landen de doelen moeten halen voor de chemische en ecologische waterkwaliteit van hun oppervlakte- en grondwaterlichamen. Het doel: een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit in heel Europa, wat essentieel is voor zowel de natuur als de mens. De KRW verbiedt (tijdelijke) achteruitgang van de waterkwaliteit van deze waterlichamen. Uiterlijk in 2027 moeten de doelen voor schoon en gezond water zijn gehaald of moeten op zijn minst alle KRW maatregelen zijn genomen om dit mogelijk te maken.

1.2 Programma KRW-ON

De KRW schrijft voor dat er stroomgebiedbeheerplannen (hierna: SGBP's) moeten worden opgesteld met de beschrijving van de watersystemen, doelen en maatregelen. Voor de Rijn, Maas, Schelde en Eems zijn de eerste SGBP's opgesteld in 2009; in 2015 en 2022 zijn deze geactualiseerd. De SGBP's zijn een wettelijke bijlage bij het Nationaal Waterprogramma 2022-2027. In deze SGBP's is op hoofdlijnen beschreven welke maatregelen de komende zes jaar worden uitgevoerd. Rijkswaterstaat, als waterbeheerder van de rijkswateren, is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de KRW voor de rijkswateren, waaronder het Nederlandse stroomgebied van de Rijn.

Binnen het Nederlandse stroomgebied van de Rijn zijn afzonderlijke waterlichamen vastgesteld, waaronder de IJssel, de Bovenrijn/Waal, de Nederrijn/Lek en de Oude Maas.

Een overzichtstekening van de waterlichamen is te vinden in Figuur 1.



Figuur 1: Waterlichamen deeltrajecten van KRW Oost-Nederland.

Voor elk waterlichaam zijn ecologische waterkwaliteitsdoelen vastgesteld volgens de doelstellingen van de KRW. Vervolgens zijn maatregelen bepaald waarmee deze KRW-doelen bereikt moeten worden. De maatregelen zijn verdeeld over drie tranches (of planperioden). De eerste tranche (2009-2015) is afgerond en de maatregelen binnen de tweede tranche (2016-2021) zijn deels uitgevoerd. De resterende maatregelen van de tweede tranche voert RWS uit in samenhang met de maatregelen van de derde tranche (2022-2027). Om in deze laatste uitvoeringsperiode te komen tot realisatie van de KRW-maatregelen langs de IJssel, Waal, Nederrijn en Lek is het Programma Kaderrichtlijn Water Oost-Nederland (hierna: KRW ON) opgesteld. Tot het Programma behoren ongeveer 50 maatregelen. Deze maatregelen zijn onderverdeeld in verschillende projecten. Het project Epse Waarden is daar één van.

Voorbeelden van te nemen maatregelen zijn:
- herstel van verbindingen om vissen ruim baan te geven;
- verbeteren van geleidelijke overgangen tussen water en land en tussen zoet en zout water;
- een betere uitwisseling tussen de hoofdstroom van de rivier en geulen in de uiterwaarden.

Door herinrichting van oevers, uiterwaarden en beekmondingen kunnen verdwenen leefgebieden van waterplanten en dieren in en langs de IJssel, de Waal, de Nederrijn en de Lek weer zoveel mogelijk worden teruggebracht.

Voor de uitvoering van deze KRW-maatregelen worden op grond van de Omgevingswet (ontwerp)projectbesluiten opgesteld dan wel omgevingsvergunningen voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk aangevraagd. Elk besluit omvat één of meer KRW-maatregelen. Maatregelen in eenzelfde uiterwaard zijn zoveel mogelijk in hetzelfde besluit of dezelfde vergunningaanvraag opgenomen.

1.3 Maatregelen voor KRW IJssel, Epse Waarden

De uiterwaard Epse Waarden bevindt zich in het waterlichaam IJssel, op Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. aangegeven als ‘R7 IJssel: IJsselkop-Deventer’. De ecologische kwaliteit van het waterlichaam IJssel en de manier waarop wordt beoogd deze kwaliteit te verbeteren, worden hieronder beschreven.

1.3.1 Ecologische toestand IJssel

Voor de IJssel zijn biologische kwaliteitsdoelen gesteld voor vis, macrofauna en overige waterflora. Uit de KRW-factsheet IJssel (van september 2025) blijkt dat de KRW-doelen voor de IJssel nog niet zijn bereikt. De KRW factsheets zijn online raadpleegbaar door op de webpagina www.waterkwaliteitsportaal.nl en door vervolgens op de kaart de Epse Waarden op te zoeken en aan te klikken en daarna op 'meer details' te klikken in de geopende pop-up. De factsheet opent dan in een nieuw venster rechts in beeld. In de KRW-factsheet is de Ecologische Kwaliteitsratio (hierna: EKR) voor het waterlichaam IJssel opgenomen. Voor de EKR worden verschillende meetwaarden gecombineerd tot één getal en met een norm vergeleken.

Hieronder is de EKR in de categorie biologie opgenomen met een weergave van de huidige toestand en het 'goed ecologisch potentieel' (hierna: GEP) van de IJssel, zie Tabel 1. Deze tabel is overgenomen uit de KRW-factsheet IJssel. Het GEP betreft het minimaal te behalen doel voor dat element. Uit de tabel volgt dat in 2025 het leefgebied van macrofauna (of ongewervelde waterdieren) en vissen ontoereikend en voor overige waterflora matig scoort.

Biologie	GEP	Toestand				Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	2025	
Macrofauna (EKR)	>= 0.50	X				Redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	>= 0.50	X				Redelijk zeker
Vis (EKR)	>= 0.25	X	X		X	Redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Tabel 1: EKR-scores per jaar voor de IJssel. Legenda: groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend en rood = slecht.

1.3.2 Maatregelen Epse Waarden

Voor de periode 2022-2027 dienen er in het KRW-waterlichaam IJssel nog de volgende maatregelen gerealiseerd te worden:

- Aanleg nevengeulen en strangen: 27.815 km;
- Optimalisatie oevers: 40 km;
- Optimalisatie uiterwaardbeek en -monding (meerdere locaties): 6,1 km.

Dit is opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan Rijn 2022 - 2027. De voornoemde factsheet is een nadere uitwerking van dit SGBP. Binnen KRW-ON zijn voor de uitvoering van deze opgave meerdere projecten in uitwerking, waaronder het project Epse Waarden.

In de KRW-leidraad Oost-Nederland zijn de gidssoorten voor het riviertype R7 (IJssel, Nederrijn-Lek, Waal) en R8 (Oude Maas) benoemd, zie Tabel 2. Deze gidssoorten zijn representatief voor een soortgroep die op het riviertraject voor hoort te komen. De eisen die deze soorten stellen aan hun leefgebied zijn als leidraad genomen voor het ontwerp van KRW-maatregelen.

Water- en oeverplanten (waterplanten)		Macro-invertebraten (macrofauna)		Vissen	
gele plomp	R7, R8	Bataafse stroommossel	R7, R8	barbeel	R7
gewoon kransblad	R7	bolle stroommossel	R7, R8	bittervoorn	R7, R8
glanzig fonteinkruid	R7, R8	getijdeslakje	R8	bot	R8
krabbenscheer	R7, R8	groene glazenmaker	R7, R8	grote modderkruiper	R7, R8
mattenbies	R7, R8	kokerjuffer	R7, R8	kwabaal	R7
pijlkruid	R7, R8	rivierrombout	R7, R8	riviergrondel	R7, R8
riet	R7, R8	schoraas	R7, R8	rivierprik	R7, R8
slijkgroen	R7, R8	variabele waterjuffer	R7, R8	serpeling	R7
watergentiaan	R7	vierlijneendagsvlieg	R7, R8	sneep	R7
waterviolier	R7	zandslurfje	R7, R8	winde	R7, R8

Tabel 2: KRW-gidssoorten voor IJssel, Nederrijn-Lek en Waal (R7) en Oude Maas (R8) (Leidraad KRW ON, Marijs et al. 2020).

Leefgebieden van deze soorten zijn:

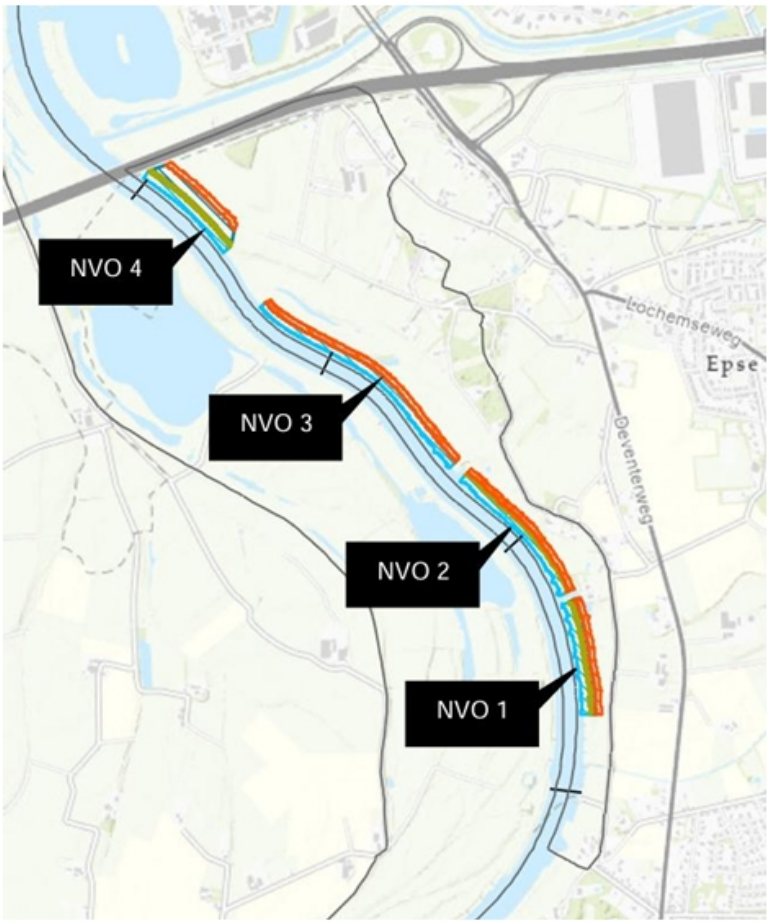
- **Ondiep, stromend water** – één van de belangrijkste rivierleefgebieden voor veel (stroomminnende) riviersoorten. In tegenstelling tot de hoofdgeul is dit water ondiep (< 3m) en beschut tegen scheepsgolven. Dit type leefgebied wordt gecreëerd door de aanleg van nevengeulen of natuurvriendelijke oever.
- **Water verbonden met de rivier** – dit water is éénzijdig verbonden met de rivier, er is geen of nauwelijks stroming. Hier kunnen waterplanten ontstaan en komen vissen en macrofauna voor die in, op en tussen de water- en oeverplanten leven. Peilfluctuaties zijn beperkt en doorzicht tot de bodem is essentieel om waterplanten te laten ontwikkelen. Dit leefgebied ontstaat met de KRW-maatregel 'strang' voor de R7-typen.
- **Geïsoleerde plas met kwel** – poelen en plassen die vrij zijn van overstroming en verstoring staan juist niet in verbinding met de rivier, maar bieden wel ruimte aan doelsoorten van het rivierengebied. De plassen zijn rijk begroeid. Waar gewenst kunnen deze plassen in de KRW systematiek opgevoerd worden als natuurvriendelijke oever.
- **Overstromingsvlakte** – dit zijn gebieden die bij hoge waterstanden meestromen met de rivier en vervolgens een tijdje onder water staan. Deze gebieden dienen in het voorjaar als paai- en opgroeigebied voor vis. De KRW-maatregel uiterwaardverlaging biedt ruimte voor dit leefgebied.
- **Beekmonding** – beekmondingen zijn de schakel tussen de rivieren en regionale watersystemen en vormen belangrijke knooppunten in de uitwisseling van soorten. Het water in de beekmondingen is over het algemeen van een andere kwaliteit dan van de rivier. Daarom heeft het de voorkeur dit water zo lang mogelijk gescheiden te houden.

Per uiterwaard is beschouwd welk van deze leefgebieden/maatregelen wenselijk en ruimtelijk inpasbaar zijn.

Om invulling te geven aan de doelen van de KRW voor de IJssel worden voor het project Epse Waarden daarom in de gemeente Lochem vier natuurvriendelijke oevers (hierna: NVO's) met een totale lengte van 2,36 kilometer gerealiseerd. De voorgenomen maatregelen binnen de Epse Waarden zijn:
- het realiseren van een NVO met een lengte van 420 meter (NVO 1), rkm 939,3 en 939,7;
- het realiseren van een NVO met een lengte van 580 meter (NVO 2), rkm 939,7 en 940,3;
- het realiseren van een NVO met een lengte van 930 meter (NVO 3), rkm 940,3 en 941,3;
- het realiseren van een NVO met een lengte van 430 meter (NVO 4), rkm 941,6 en 942,2.

De vier maatregelen worden mogelijk gemaakt door de bestaande oevers te ontstenen en gedeeltelijk te ontgraven, waardoor een meer natuurlijke variatie in het talud ontstaat.

Op Figuur 2 is de locatie van de Epse Waarden weergegeven en waar deze maatregelen binnen de uiterwaard gerealiseerd zullen worden en waar ook dit projectbesluit betrekking op heeft. In hoofdstuk 4 worden de voorgenomen maatregelen nader toegelicht.



Figuur 2: locatie uiterwaard Epse Waarden, met een aanduiding van de ligging van de vier NVO's.

2. Wettelijk kader

2.1 Vaststelling projectbesluit

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de Minister) stelt op grond van artikel 5.44, eerste lid van de Omgevingswet (hierna: Ow), het projectbesluit vast. Het projectbesluit is een instrument van de Minister voor het toestaan van projecten in de fysieke leefomgeving met een nationaal belang. Voor het vaststellen van een projectbesluit is gekozen omdat de Minister op grond van de Omgevingswet daarmee op doelmatige en doeltreffende wijze uitvoering kan geven aan de doelen die voortvloeien uit de KRW. Er geldt een Europese, en daarmee ook een nationale verplichting om hieraan te voldoen.

Volgens artikel 5.44, eerste lid, Ow stelt de Minister een projectbesluit vast in overeenstemming met de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Deze overeenstemming is voor dit project echter niet vereist, omdat het gaat om een project gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit (zoals volgt uit artikel 5.44, tweede lid, Ow in samenhang met artikel 10.3, aanhef en onder b, van de Omgevingsregeling).

Relatie tot het omgevingsplan

Volgens artikel 5.52 Ow wijzigt het projectbesluit het omgevingsplan met regels die nodig zijn voor het uitvoeren en in werking hebben of in stand houden van het project. Bij de inwerkingtreding van de Ow hebben (de meeste) gemeenten echter nog geen omgevingsplan vastgesteld volgens de regels van de Ow. In het overgangsrecht van de Ow is daarom opgenomen dat een tijdelijk deel van het omgevingsplan ontstaat. Dit tijdelijke deel bestaat onder meer uit de bestemmingsplannen die golden direct voor de inwerkingtreding van de Ow. Gemeenten hebben tot eind 2031 de tijd om het tijdelijk deel van het omgevingsplan in lijn met de Ow om te zetten naar een nieuw deel. Tijdens deze overgangsfase hoeft het projectbesluit niet ook het omgevingsplan te wijzigen als dit vanwege strijdigheid van het projectbesluit met dit plan nodig mocht zijn. Dit volgt uit artikel 22.16, eerste lid, eerste zin Ow. Voor zover het projectbesluit in strijd is met een omgevingsplan, geldt het projectbesluit op grond van artikel 22.16, eerste lid,

Ow van rechtswege (automatisch) als een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplan-activiteit (hierna: BOPA).

In hoofdstuk 5, specifiek paragraaf 5.7, wordt beschreven dat (de uitvoering van) de KRW maatregelen in het projectbesluit niet strijdig zijn met het (tijdelijke) omgevingsplan van de gemeente Lochem. Het projectbesluit geldt daarom niet als omgevingsvergunning voor een BOPA.

Instructieregels

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels die voor een gemeente gelden bij het vaststellen van een omgevingsplan, beoordelingsregels die voor het bevoegd gezag aangeven waaraan een ingediende aanvraag om een omgevingsvergunning moet worden getoetst en regels voor monitoring.

Artikel 9.1, tweede lid Bkl geeft aan welke instructieregels - die voor de gemeente gelden bij het vaststellen van een omgevingsplan - ook van toepassing zijn als de Minister een projectbesluit vaststelt. Gelet op het toepassingsbereik is slechts een deel van die regels in dit project aan de orde. Als de Minister een projectbesluit vaststelt kunnen daarnaast ook nog instructieregels gelden die gaan over werelderfgoederen (artikel 9.2 Bkl) en Natuurnetwerk Nederland (artikel 9.3 Bkl). Voor dit projectbesluit zijn de volgende instructieregels van belang:

- Weging van het waterbelang (op grond van artikel 9.1 Bkl in relatie tot artikel 5.37 Bkl);
- Behoud van cultureel erfgoed (op grond van artikel 9.1 Bkl in relatie tot artikel 5.130 Bkl);
- Natuurnetwerk Nederland (op grond van artikel 9.3 Bkl).

De beoordeling aan de hand van deze instructieregels wordt hierna beschreven in hoofdstuk 5.

2.2 Mer-beoordeling

Voorafgaand aan het vaststellen van het projectbesluit moet worden beoordeeld of het de uitvoering van een project betreft waarvoor een milieueffectrapport (MER) of een mer-beoordeling moet worden gemaakt. De activiteiten waarin het projectbesluit voorziet zijn als project volgens bijlage V van het Omgevingsbesluit niet MER- of mer-beoordelingsplichtig.

3. Omgevingsproces

In het proces om te komen tot het projectbesluit zijn belanghebbenden intensief betrokken. Via verschillende kanalen is mondeling en schriftelijk aandacht besteed aan het tijdig en doelmatig verstrekken van informatie en het verkrijgen van alle relevante informatie van belanghebbenden.

3.1 Kennisgeving voornemen en participatie

Volgens de Ow start de projectprocedure om te komen tot het vaststellen van een projectbesluit met het bekendmaken van een kennisgeving voornemen en een kennisgeving participatie. De kennisgeving voornemen volgt uit artikel 5.47, eerste lid van de Ow. De kennisgeving participatie volgt uit artikel 5.47, vierde lid van de Ow.

In de kennisgeving voor de maatregelen in de uiterwaard Epse Waarden is een mogelijke oplossingsrichting opgenomen. Met deze kennisgeving werd iedereen geïnformeerd over deze voorgestelde oplossingsrichting en tegelijkertijd werd iedereen uitgenodigd mee te denken en eventuele alternatieve oplossingsrichtingen aan te dragen.

De kennisgeving voornemen en participatie voor de KRW-maatregelen in de uiterwaard Epse Waarden is gepubliceerd op 1 november 2023 in de Staatscourant (nr. 30172). Hier zijn geen reacties op binnengekomen.

Zoals in de kennisgeving is aangegeven, wordt voor dit project geen voorkeursbeslissing genomen als bedoeld in artikel 5.49 van de Ow.

3.2 Participatieproces

Het participatietraject voor de maatregelen Epse Waarden is gestart met het opstellen van een stakeholderanalyse bij de start van de planuitwerking van KRW-maatregelen langs de IJssel. Hierin is bepaald wie de belanghebbenden zijn, welke belangen er spelen en hoe de verschillende belanghebbenden kunnen worden betrokken. Na de start van en gedurende de planuitwerking zijn persoonlijke gesprekken gevoerd met de verschillende belanghebbenden. Tijdens deze gesprekken zijn het programma KRW-ON en de

betreffende KRW-maatregelen voor de Epse Waarden toegelicht. Vragen en belangen zijn daarnaast actief opgehaald door belanghebbenden te vragen om hun mening en beeld over de KRW-maatregel en ideeën in te brengen. De gesprekken zijn vastgelegd in verslagen, hier zijn wensen en eisen uit opgehaald en deze zijn vervolgens beoordeeld (wel of niet gehonoreerd, zie ook paragraaf 3.3) en verwerkt in het ontwerpproces. Ook heeft er een extern startoverleg plaatsgevonden met alle betrokken overheden.

Na het opstellen van het schetsontwerp is op 12 september 2024 een publieksbijeenkomst gehouden om de brede omgeving te informeren over de voorgenomen KRW-opgave in Epse Waarden. Ook kregen de aanwezigen uitgebreid ruimte voor het stellen van vragen, begeleid door verschillende collega's. Ook de hieruit opgehaalde wensen hebben na beoordeling (wel of niet gehonoreerd, zie ook paragraaf 3.3) een plek gekregen in het ontwerpproces. Het eindresultaat van dit ontwerpproces heeft geleid tot het in dit projectbesluit uitgewerkte ontwerp.

Informatiekanalen

De (bredere) omgeving is en wordt verder geïnformeerd via diverse media, zoals:
- Projectinformatie op www.samenwerkenaanriviernatuur.nl;
- De centrale publieksinformatielijn van Rijkswaterstaat 0800-8002 voor vragen, klachten en meldingen;
- Persberichten.

3.3 Wensen belanghebbenden

De noodzaak van de KRW-maatregelen raakt andere belangen. In het omgevings- en participatieproces zijn deze belangen opgehaald en verkend, via de contactmomenten met de verschillende belanghebbenden (zie hierboven). In het proces met de belanghebbenden zijn wensen voor het ontwerp opgehaald. De ingebrachte wensen en aandachtspunten zijn vervolgens beoordeeld. Het uitgangspunt is recht te doen aan de verschillende belangen door deze zo mogelijk in het ontwerp te verwerken. Als dit niet mogelijk blijkt, kan de Minister onderbouwd de afweging maken het (nationale) KRW-belang voorrang te geven boven particuliere en/of lokale belangen. Een aantal wensen is opgenomen in het ontwerp (gehonoreerd), voor een aantal was dat om verschillende redenen niet mogelijk. Aan de belanghebbenden is gecommuniceerd (zowel schriftelijk als mondeling) of en hoe aan hun wensen gehoor is gegeven.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de voornaamste wensen die wel en niet gehonoreerd zijn.

3.3.1 Gehonoreerde wensen

Door de inbreng van belanghebbenden is het ontwerp op de volgende punten gewijzigd ten opzichte van het schetsontwerp:
- Tussen rkm 941,5 en 941,2 was aanvankelijk ook een NVO voorzien. Deze oevers grenzen aan percelen van natuurbeherende organisaties (Staasbosbeheer en Stichting IJssellandschap). Op deze percelen is een kronkelwaard met bijbehorende natuur- en landschapselementen aanwezig, die zouden worden gerooid als gevolg van het realiseren van deze NVO. Deze NVO is afgevallen waardoor deze natuurwaarden behouden blijven.
- De ligging van NVO 3 overlapt voor een klein deel met een perceel van Staatsbosbeheer. Dit wordt door Staatsbosbeheer geaccepteerd, mits aan de noordzijde van de NVO de afwatering van de waterloop niet gehinderd wordt en dat er voldoende doorgang blijft voor tractoren. In het ontwerp is hiermee rekening gehouden.
- Ter hoogte van het derde kribvak van NVO 1 ligt een gasleiding van Gasunie. Gasunie eist een minimale dekking van 1 m boven deze leiding. Het ontwerp gaat uit van een minimale dekking van 1,42 m en vormt daarmee geen knelpunt met het ontwerp.
- Ter hoogte van NVO 4 ligt een datakabel van KPN. Deze kabel vormt een knelpunt met de aanleg van een NVO. In overleg met KPN is besloten dat de datakabel zal worden verlegd voor uitvoering van de NVO's.
- Er zijn twee particuliere havens aanwezig in het gebied. In het ontwerpproces is hier rekening mee gehouden zodat deze hun functie blijven behouden en niet worden beïnvloed door de NVO's.
- Vanuit de omgeving zijn zorgen geuit over afkalving, erosie en inundatie die mogelijk ontstaan als het ontwerp is gerealiseerd. Deze zorgen zijn meegenomen in de verschillende onderzoeken, om indien nodig, effecten te mitigeren.
    - Voor wat betreft afkalving is er binnen het ontwerp een erosielimietlijn opgenomen, waarop Rijkswaterstaat haar beheer en onderhoud zal uitvoeren. Dit zorgt ervoor dat de oever niet voorbij deze lijn zal uittreden.
    - Omtrent inundatie is vanuit de onderzoeken beoordeeld dat de IJssel al een grote invloed heeft op de grondwaterstanden en het watervoerende pakket in het gebied. De voorgestelde KRW-maatregelen, hebben nauwelijks of geen invloed op de grondwaterstanden en stijghoogtes in de omgeving.

3.3.2 Wensen die niet gehonoreerd zijn

De volgende wensen van belanghebbenden hebben geen plek gekregen in het ontwerp:

- Bij de grondeigenaren zijn zorgen voor een mogelijk aantrekkende werking op recreatie door de aanleg van NVO's. Zij hebben de wens geuit om recreatie op de oevers te reguleren om toekomstige overlast te verminderen. Het reguleren van recreatie valt echter buiten de reikwijdte van de KRW-opgave, welke zich richt op het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit van de IJssel. Regulering van recreatie is een bevoegdheid van de gemeente.
- In de Epse Waarden staan langs de IJssel op verschillende plekken bomen. Deze worden door de omgeving als waardevol beschouwd. Hoewel het onvermijdelijk is dat in de uitvoering meerdere bomen verwijderd worden om de oevers in het beoogde talud aan te leggen (zie paragraaf 4.2.2), wordt hier deels aan tegemoet gekomen door overige bomen zo veel mogelijk te laten staan, zodat deze als gevolg van het natuurlijk proces van het eroderen van de oever komen te vervallen. Ook vindt bij NVO 2 gedeeltelijk alleen ontstening van de oevers plaats. Omdat er op dat gedeelte dus geen ontgraving plaatsvindt, blijven de bomen hier behouden.

4. Inhoud projectbesluit

4.1 Het Projectbesluit

Het projectgebied is het gebied waar het projectbesluit betrekking op heeft. Onder het projectgebied valt:

- Het gebied waarbinnen de aanleg en het toekomstig beheer en onderhoud van de KRW maatregelen zal plaatsvinden. Een beschrijving van de maatregelen zelf zijn opgenomen in het Regelingendeel Bijlage A, artikel I van het projectbesluit, hoofdstuk 1. Door de aanleg van de KRW-maatregelen zal de ligging, vorm, afmeting en constructie van de rivier en de uiterwaard (het zogeheten waterstaatswerk) wijzigen. Het projectgebied omvat in ieder geval het gewijzigde waterstaatswerk in beheer van het Rijk. Onderdelen van het waterstaatswerk zijn ook:
  - Vlak van vrije ruimte: dat is het gebied waarbinnen de rivierdynamiek de ruimte heeft om via erosie en sedimentatie invloed uit te oefenen op de vormgeving van de oevers van het waterstaatswerk;
  - Beheerstroken: dat is het gebied dat aansluit op het waterstaatswerk en nodig is voor het kunnen uitvoeren van beheer en onderhoud;
  - Kunstwerken of objecten zoals steenbestorting, kribwortels en in- en uitlaatwerken.
- Na het onherroepelijk worden van het projectbesluit zal het gewijzigde waterstaatswerk met haar ligging, vorm, afmeting en constructie opgenomen worden in de legger rijkswaterstaatswerken. RWS zal als beheerder vervolgens op basis van deze legger het beheer en onderhoud uitvoeren. Zie ook paragraaf 7.3.;
- De tijdelijke dan wel permanente maatregel(en) ter voorkoming, beperking of compensatie van nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. Zie voor een beschrijving van deze maatregelen het Regelingendeel, hoofdstuk 2. Permanente maatregelen zijn niet altijd onderdeel van het waterstaatswerk dat in beheer is van het Rijk;
- Het gebied dat in de tijdelijke situatie nodig is om de realisatie van de KRW-maatregelen mogelijk te maken (uitvoering). Hieronder vallen bijvoorbeeld werkterreinen, werkwegen en/of overslaglocaties. Zie voor een beschrijving van deze maatregelen het Regelingendeel, hoofdstuk 3 en paragraaf 7.2 van deze motivering voor de toelichting op de tijdelijke maatregelen.

4.2 Beschrijving project KRW IJssel, maatregelen Epse Waarden

4.2.1 Huidige situatie

De uiterwaard Epse Waarden bevindt zich aan de rechteroever van de IJssel (kijkend in benedenstroomse richting) en ten zuiden van Deventer. De noordkant wordt begrensd door de snelweg A1. Binnen de Epse Waarden ligt een kronkelwaardenlandschap dat zich uitstrekt over een groot deel van de uiterwaard.

De maaiveldhoogte binnen de uiterwaard varieert tussen de 4 tot 9 m + NAP. In het noorden van het gebied bevindt zich een abrupte kunstmatige overgang van ongeveer 6,6 m naar 4 m + NAP door afgravingen. Ten zuiden hiervan zijn de kronkelwaarden langs de oever nog te herkennen. Deze variëren in hoogte van 5,3 m + NAP tot 4,1 m + NAP. Op de hogere delen van de uiterwaard (ongeveer 7,6 m + NAP), zoals de rivierduinen en de winterdijk, bevindt zich bebouwing.

Ten zuiden van Deventer kenmerkt de IJssel zich als een kleine zandrivier, enigszins ingesneden ten opzichte van de oude kronkelwaardterrassen. In de Epse Waarden zelf liggen aan de oostzijde hogere rivierduinen waar enkele nederzettingen op gevestigd zijn. Samen met de restanten van de kronkelwaarden (meanderruggen- en geulen) vormen deze rivierduinen een natuurlijke overgang van de rivier naar de achtergelegen landbouwgronden.

Het landgebruik in het gebied wordt voornamelijk gekenmerkt door productiegrasland, met daarnaast natuurlijk grasland en bos. Daarnaast zijn er twee geïsoleerde poelen aanwezig. De bebouwing is beperkt en bevindt zich vooral rond de primaire waterkering. Langs de gehele uiterwaard zijn de oevers langs de IJssel beschermd met steenbestorting.

De Epse Waarden ligt in de gemeente Lochem in de provincie Gelderland. Het gebied is onderdeel van het Natura 2000-gebied Rijntakken met een aanwijzing als Vogelrichtlijngebied en het Gelders Natuurnetwerk (GNN) van de provincie Gelderland.

De percelen in de Epse Waarden zijn grotendeels in particulier eigendom. De noordelijke driehoek ter hoogte van het viaduct van de snelweg A1 en aangrenzende oevers zijn in eigendom en beheer van de Staat. Daarnaast heeft Staatsbosbeheer percelen in eigendom. De overige percelen en de twee insteekhavens zijn van particuliere grondeigenaren. De rivier en aangrenzende oevers zijn in eigendom van de Staat.

4.2.2 Toekomstige situatie

Om de ecologische kwaliteit van de IJssel te verbeteren en een bijdrage te leveren aan de KRW opgave is op vier locaties in de Epse Waarden de inrichtingsmaatregel natuurvriendelijke oever (NVO) uitgewerkt. Deze maatregelen worden hierna respectievelijk 'NVO 1', 'NVO 2', 'NVO 3' en 'NVO 4' genoemd. Dit viertal maatregelen wordt hieronder verder uiteengezet. In bijlage 1 'Ontwerptoelichting Maatregelen Epse Waarden' wordt het ontwerp nader toegelicht. In de bijlagen II tot en met VI van het Regelingendeel zijn de ontwerptekeningen en dwarsprofielen van de maatregelen opgenomen.

Met de aanleg van NVO's wordt een dynamisch leefgebied gecreëerd met ondiep stromend water. Het leefgebied 'ondiep, continu stromend water' (NVO) kenmerkt zich door een mate van stroomsnelheid die meestroomt met de vaargeul van de IJssel, een zandig substraat en diepte/watervoerendheid die gericht is op relatief snel opwarmende ondieptes met grote lichtinval, daarmee tegemoetkomend aan de KRW-doelsoorten.Soorten die van de NVO's in de Epse Waarden profiteren zijn de barbeel, serpeling, sneep, rivierprik, winde, kokerjuffer, Bataafse stroommossel, bolle stroommossel, rivierrombout, schoraas, zandslurfje, gele plomp, mattenbies, pijlkruid, riet, rivierfonteinkruid en slijkgroen.

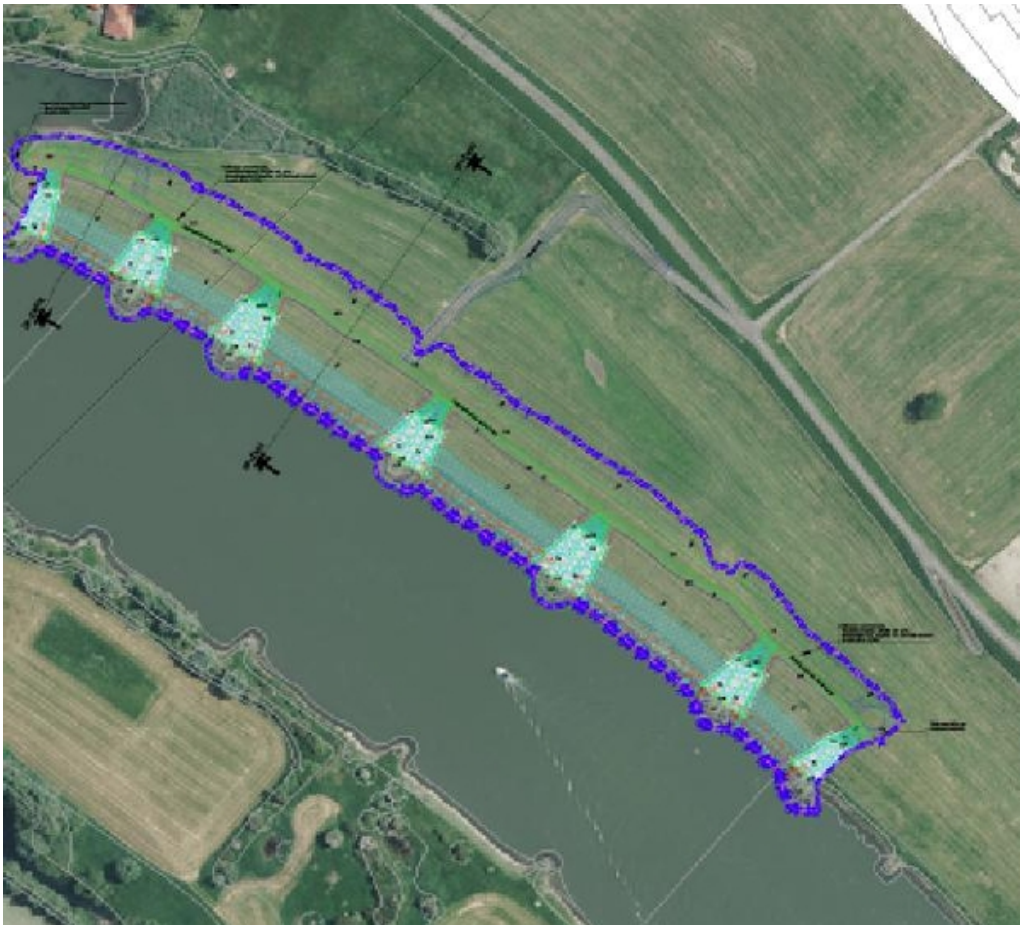
NVO 1

NVO 1 is de meest bovenstroomse maatregel binnen de Epse Waarden en heeft een lengte van 420 meter. NVO 1 bestaat uit zes kribvakken en wordt aan benedenstroomse zijde begrensd door een insteekhaven, die in een bocht achter een kribvak langsloopt. De oevers ter hoogte van NVO 1 worden ontsteend tot de zogeheten Overeengekomen Laagste Rivierstand (OLR; 1,80 m + NAP). Ook wordt eventueel aanwezig geotextiel verwijderd. Na het opschonen mogen de oevers vrij eroderen tot een talud van 1:11 (de erosielimietlijn of evenwichtsprofiel). Dit is het Vlak van Vrije Ruimte. Op basis van dit evenwichtsprofiel is het maximale ruimtebeslag van de oever bepaald, in dit geval 35 m landinwaarts. Als de oever voorbij dit punt erodeert, moet RWS zand bijstorten zodat de oever niet voorbij dit punt afkalft of erodeert. Door het talud op natuurlijke wijze te laten eroderen tot het profiel van 1:11, ontstaat variatie in het lengteprofiel. Deze variatie zorgt voor geschikt leefgebied voor meerdere doelsoorten.

Ter hoogte van NVO 1 bevinden zich kleilagen, die variëren in dikte tussen 0,45 m en 4,20 m. Hierdoor verloopt de erosie geleidelijk. Vanwege de locatie in een buitenbocht en de aanwezigheid van een toplaag van klei kan door natuurlijke processen een steilrand ontwikkelen.

Achter NVO 1 wordt de oever verhoogd tot 5,10 m + NAP om zo een betere geleiding van de stroming op de IJssel te realiseren en hierdoor aanzanding te beperken. De oeverophoging bestaat uit vrijkomende gebiedseigen klei en is ingezaaid met gras.

De bestaande kribwortels worden landinwaarts verlengd om te voorkomen dat er water achterlangs de krib kan stromen met erosie als gevolg (achterloopsheid). Omdat de kribben relatief laag liggen, zullen deze worden ingegraven in het maaiveld. Nadat de kribben zijn verlengd zal het maaiveld tot het oorspronkelijk niveau worden aangevuld met gebiedseigen grond.



Figuur 3: Overzicht van NVO 1.

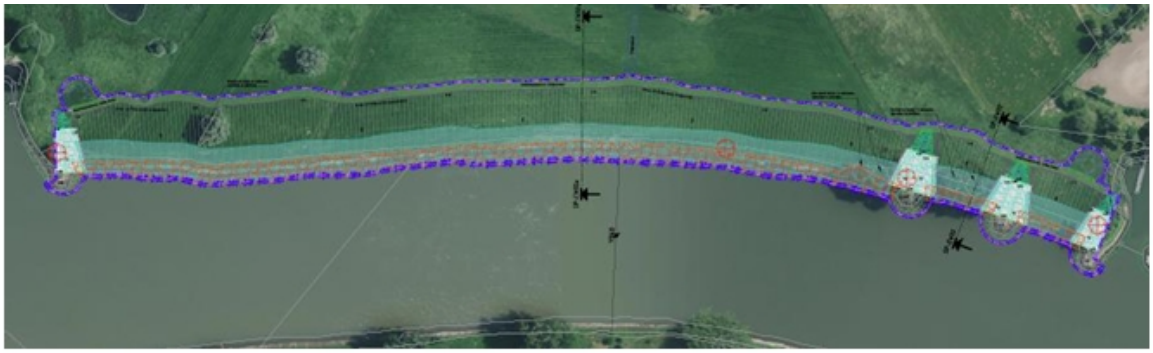
NVO 2

NVO 2 heeft een lengte van 580 meter en wordt aan de noord- en zuidzijde begrensd door twee bestaande insteekhavens. De oever bestaat uit twee kribvakken en een deel gestrekte oever. Bij NVO 2 wordt de oever ook ontsteend tot OLR-niveau, hier 1,73 m + NAP. Bij een gedeelte van de gestrekte oever vindt naast ontstening ook ontgraving plaats om deze in een talud van 1:7 aan te leggen. Na het opschonen en het gedeeltelijk ontgraven mogen de oevers vrij eroderen tot een talud van 1:11 (het evenwichtsprofiel of de erosielimietlijn), welke een ruimtebeslag heeft van 40 m landinwaarts: het Vlak van Vrije Ruimte.

Omdat een gedeelte van de oever preventief wordt ontgraven, is het nodig om enkele bomen te verwijderen. Mogelijk vallen andere bomen, die in de aanlegfase blijven behouden, in de toekomst wel om als gevolg van natuurlijke erosieprocessen.

Net als bij NVO 1 bevinden zich op deze locatie kleilagen, die hier variëren in dikte tussen 0,40 m en 4,50 m. Hierdoor verloopt de erosie geleidelijk. Vanwege de locatie in een buitenbocht en de aanwezigheid van een toplaag van klei kan door natuurlijke processen een steilrand ontwikkelen.

De bestaande kribwortels worden landinwaarts verlengd om te voorkomen dat er water achterlangs de krib kan stromen met erosie als gevolg (achterloopsheid). Omdat de kribben relatief laag liggen, zullen deze worden ingegraven in het maaiveld. Nadat de kribben zijn verlengd zal het maaiveld tot het oorspronkelijk niveau worden aangevuld met gebiedseigen grond.



Figuur 4: Overzicht van NVO 2.

NVO 3

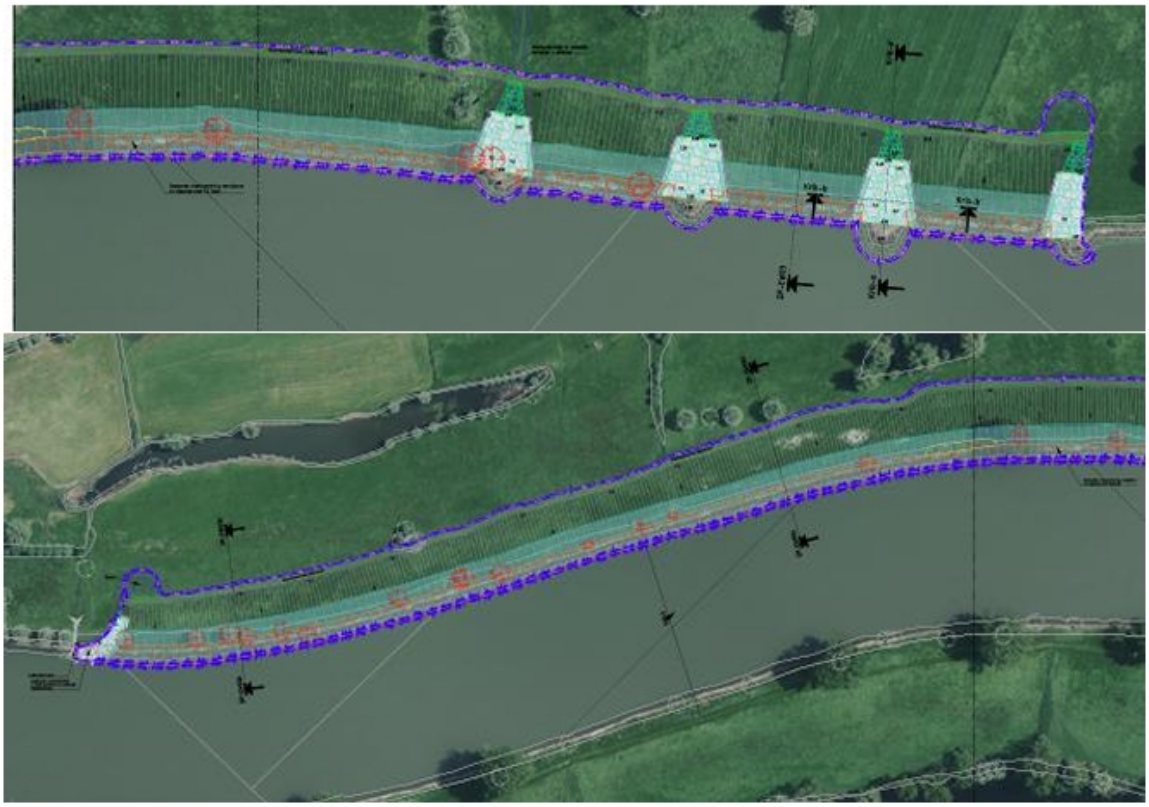
NVO 3 heeft een lengte van 930 meter en wordt aan bovenstroomse zijde begrensd door een insteekhaven. De NVO bestaat uit drie kribvakken en een deel gestrekte oever. De oevers worden ontsteend tot OLR-niveau (hier 1,79 m + NAP) en aangelegd in een talud van 1:7. Door de ontgraving wordt de aanzanding gemitigeerd. Na het opschonen en het ontgraven mogen de oevers vrij eroderen tot een talud van 1:11 (het evenwichtsprofiel of de erosielimietlijn), welke een ruimtebeslag heeft van 40 m landinwaarts: het Vlak van Vrije Ruimte.

Vanwege het preventief ontgraven van de oever, is het nodig om enkele bomen, struiken en andere beplanting langs de oever te verwijderen.

De kleilagen op deze locatie variëren in dikte tussen 0,60 m en 5,00 m. Hierdoor verloopt de erosie geleidelijk. Vanwege de locatie die grotendeels in een buitenbocht ligt en de aanwezigheid van een toplaag van klei kan door natuurlijke processen een steilrand ontwikkelen.

Achter NVO 3 ligt een geïsoleerde plas, die niet wordt geraakt door de maatregel. Ook overlapt NVO 3 gedeeltelijk met grond van Staatsbosbeheer (zie ook paragraaf 3.3.1). Vanwege het preventief ontgraven van de oever, is het nodig om enkele bomen, struiken en andere beplanting langs de oever te verwijderen. Het verwijderen vindt plaats met toestemming van de grondeigenaar, Staatsbosbeheer. In paragraaf 5.8.2 wordt nader ingegaan op de gevolgen van de kap van de bomen en struiken voor de vergunning van Staatsbosbeheer.

De bestaande kribwortels worden landinwaarts verlengd om te voorkomen dat er water achterlangs de krib kan stromen met erosie als gevolg (achterloopsheid). Omdat de kribben relatief laag liggen, zullen deze worden ingegraven in het maaiveld. Nadat de kribben zijn verlengd zal het maaiveld tot het oorspronkelijk niveau worden aangevuld met gebiedseigen grond.



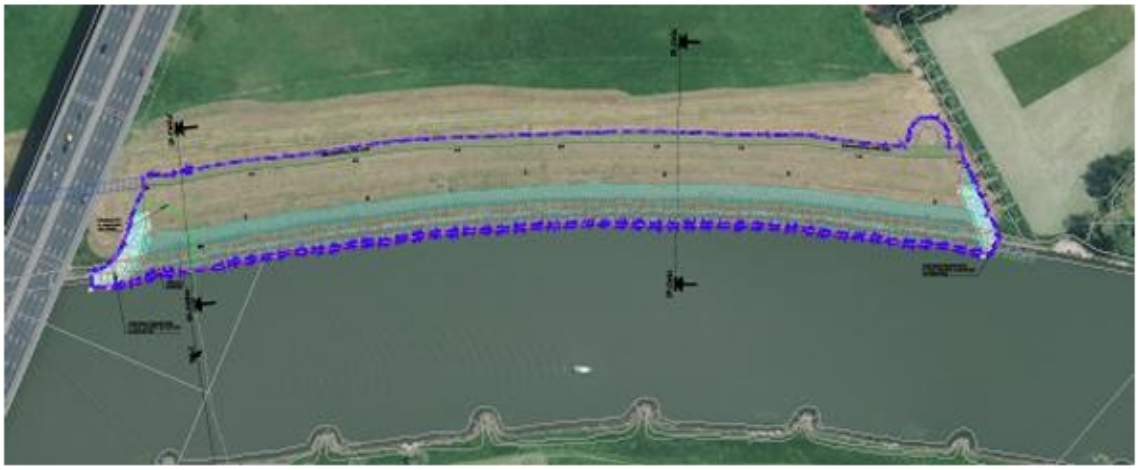
Figuur 5: Overzicht van NVO 3.

NVO 4

NVO 4 heeft een lengte van 430 meter en bestaat geheel uit een gestrekte oever. Direct benedenstrooms wordt de oever begrensd door de snelweg A1. De oevers worden ontsteend tot OLR-niveau (hier 1,64 m + NAP) en aangelegd in een talud van 1:7. Door de ontgraving wordt de aanzanding gemitigeerd. Na het opschonen en het ontgraven mogen de oevers vrij eroderen tot een talud van 1:11 (het evenwichtsprofiel of de erosielimietlijn), welke een ruimtebeslag heeft van 27 m landinwaarts: het Vlak van Vrije Ruimte.

De kleilagen op deze locatie variëren in dikte tussen 0,35 m en 1,60 m. Hierdoor verloopt de erosie geleidelijk. Vanwege de locatie die grotendeels in een buitenbocht ligt en de aanwezigheid van een toplaag van klei kan door natuurlijke processen een steilrand ontwikkelen.

De bestaande kribwortels worden landinwaarts verlengd om te voorkomen dat er water achterlangs de krib kan stromen met erosie als gevolg (achterloopsheid). Omdat de kribben relatief laag liggen, zullen deze worden ingegraven in het maaiveld. Nadat de kribben zijn verlengd zal het maaiveld tot het oorspronkelijk niveau worden aangevuld met gebiedseigen grond.



Figuur 6: Overzicht van NVO 4.

De ontwerpdoelstellingen van de vier KRW-maatregelen zijn na te lezen in het volgende rapport:
- Ontwerpnotitie Maatregelen Epse Waarden, GROW, 2026

5. Het project en de kwaliteit van de fysieke leefomgeving

5.1 Inleiding

De effecten op de fysieke leefomgeving voor zowel de uitvoerings- als gebruiksfase worden in dit hoofdstuk voor diverse omgevingsaspecten in beeld gebracht en afgewogen. In algemene zin geldt dat het project bijdraagt aan het beschermen en verbeteren van een aantal van de volgende (algemene) doelen van de Omgevingswet, die zijn gericht op de onderlinge samenhang:
- bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarden van de natuur, en;
- doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving om maatschappelijke behoeften te vervullen.

Daarnaast voldoet het project aan het Bkl. Zoals toegelicht (in paragraaf 2.1) bevat het Bkl instructieregels over de fysieke leefomgeving die bij het vaststellen van het projectbesluit van toepassing zijn en beogen bepaalde belangen te borgen en te beschermen. Dit wordt in dit hoofdstuk - voor zover nodig - nader toegelicht.

5.2 Natuur

Onder de Omgevingswet maakt natuur onderdeel uit van de fysieke leefomgeving. Hierdoor valt natuur(bescherming) onder de reikwijdte van de Omgevingswet.

Het wettelijk toetsingskader voor natuur bevat regels over de bescherming van gebieden (Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland) en regels over de bescherming van individuele soorten (flora- en fauna) en regels over houtopstanden. In het kader van het natuurspoor is beoordeeld of er sprake is van een vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit of flora- en fauna activiteit en of er maatregelen noodzakelijk zijn om effecten op de natuur te verminderen of te voorkomen. Daarnaast is gekeken naar mogelijke gevolgen van de maatregelen op Natuurnetwerk Nederland (NNN) en eventueel aanwezige houtopstanden.

In het kader van de toetsing van de onderhavige KRW-maatregelen aan de natuurregelgeving zijn de volgende rapportages opgesteld:
- rapport: Rapportage Natura 2000-gebied – Epse Waarden, GROW, 2026;
- rapport: Rapportage Soortenbescherming Deelgebied Epse Waarden, GROW, 2026;
- rapport: Rapportage Natura 2000 en stikstofdepositie (inclusief bijlagen A en C) – Epse Waarden, GROW, 2026;
- memo: Memo Provinciaal beschermde gebieden – Epse Waarden, GROW, 2026.

Deze rapportages vormen achtergronddocumenten bij dit projectbesluit. Hieronder volgt een samenvatting van de conclusies van deze rapportages ter motivering van de uitvoerbaarheid van het onderhavige projectbesluit wat betreft natuur.

5.2.1 Gebiedsbescherming

In de rapportage 'Natura 2000-gebied – Epse Waarden' is onderzocht of de maatregelen kunnen worden aangemerkt als Natura 2000-beheermaatregel, wat betekent dat in dat geval geen sprake is van een vergunningplichtige Natura 2000-activiteit. De onderzoeksresultaten laten zien dat de aanleg van de vier natuurvriendelijke oevers van in totaal 2.360 meter gericht is op het creëren van ondiep, stromend habitat en het verbeteren van de natuurlijke dynamiek langs de IJssel. Deze maatregelen leveren positieve effecten op voor meerdere Vogelrichtlijnsoorten, zoals de ijsvogel en de broedzwaluw, doordat steilranden ontstaan die geschikt zijn als broedgebied. Ook profiteren omnivore watervogels en steltlopers van het uitgebreide ondiepwatergebied, dat geschikt foerageergebied oplevert door variatie in talud en bodemmateriaal. Voor Habitatrichtlijnsoorten, zoals trekvissen, meervleermuis, bever en otter, ontstaat kwalitatief beter leefgebied, onder meer door het op termijn ontstaan van een natuurlijkere oeverzone met meer variatie in begroeiing en biotoop en flauwere oevers. Daarnaast bieden de maatregelen kansen voor habitattypen zoals H3270 Slikkige rivieroevers en ondersteunen zij het sedimentatieproces dat nodig is voor H6120 Stroomdalgraslanden. Negatieve effecten zijn tijdelijk van aard en bestaan uit verstoring, mechanische effecten, vertroebeling en tijdelijk een zeer geringe stikstofdepositietoename van maximaal 0,03 mol/N/ha/jaar.

De KRW-maatregelen Epse Waarden kwalificeren als beheermaatregel voor het Natura 2000-gebied Rijntakken omdat de maatregelen positief bijdragen aan een breed scala aan instandhoudingsdoelen. Eventuele negatieve effecten van de maatregelen zijn beperkt, lokaal en tijdelijk van aard. De regels voor Natura 2000-gebieden staan de uitvoering van het project niet in de weg. Ten aanzien van de zeer beperkte stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is een ecologische beoordeling uitgevoerd. De conclusie is dat de tijdelijke, beperkte toename van stikstofdepositie geen effect heeft op het (kunnen) realiseren van de instandhoudingsdoelen voor de betreffende Natura 2000-gebieden. Omdat onderhavige maatregelen worden aangemerkt als beheermaatregel en op basis van objectieve gegevens de zekerheid is verkregen dat significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden uit te sluiten zijn, is een verdere beoordeling van dit aspect niet noodzakelijk.

In de 'Memo provinciaal beschermde gebieden' wordt vastgesteld dat het projectgebied in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en grotendeels in de Groene Ontwikkelingszone (GO) ligt. De onderzoeksresultaten laten zien dat de geplande natuurvriendelijke oevers overlappen met de beheertypen N02.01 Rivier en N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland binnen het GNN. De kwaliteit van deze beheertypen nemen tijdelijk af door de werkzaamheden, maar herstelt en versterkt door de natuurlijke inrichting en erosiedynamiek langs de IJssel. Voor het GNN geldt dat de maatregelen netto leiden tot een positieve ontwikkeling, waardoor geen sprake is van negatieve effecten. De riviergebonden natuurwaarden en ecologische samenhang worden versterkt als gevolg van de maatregelen. De conclusie luidt daarom dat de maatregelen geen negatief effect hebben op de kernkwaliteiten van het GNN en dat het beleid voor Groene Ontwikkelingszones de uitvoering niet in de weg staat. Herinrichting van de Epse Waarden leidt daarom niet tot negatieve effecten voor GNN of overige (provinciaal) beschermde gebieden. Aanvullende toetsing of maatregelen zijn niet noodzakelijk. De regels voor provinciaal beschermde gebieden staan de uitvoering van het project niet in de weg.

5.2.2 Soortenbescherming

De KRW-maatregelen kwalificeren als beheermaatregel voor Natura 2000. Dit houdt in dat er ten behoeve van deze KRW-maatregelen ook geen omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit benodigd is. Hoewel niet vergunningplichtig, dient in het kader van de specifieke zorgplicht onderzoek te worden uitgevoerd naar eventuele negatieve effecten op aanwezige soorten. De specifieke zorgplicht is een inspanningsverplichting. De specifieke zorgplicht vereist dat, zover dat redelijkerwijs kan worden gevergd, nadelige gevolgen van een activiteit moeten worden voorkomen. Indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, moeten de nadelige gevolgen van de activiteit worden beperkt. Als de gevolgen niet kunnen worden beperkt, moet de activiteit, voor zover dat redelijkerwijs kan worden gevergd, achterwege worden gelaten. De specifieke zorgplicht geldt voor alle soorten, beschermd of niet, en is een verplichting die ook geldt voor activiteiten zonder een vergunningplicht.

Voor de KRW-maatregelen in de Epse Waarden is onderzocht wat de mogelijke negatieve gevolgen zijn voor aanwezige (beschermde) soorten in en rond het projectgebied.

De rapportage soortenbescherming bestaat uit een beschrijving van de aangetroffen beschermde soorten en de effecten die als gevolg van de aanleg van de KRW-maatregelen op deze soorten kunnen optreden. De rapportage bevat tevens een functionele beschrijving van de noodzakelijke maatregelen voor alle soorten, ter invulling van de specifieke zorgplicht. In paragraaf 2.1 van het Regelingendeel van dit projectbesluit zijn de maatregelen beschreven. Deze maatregelen worden voorafgaand aan de uitvoering, verder uitgewerkt en vastgelegd in een ecologisch werkprotocol (EWP). Naleving van het EWP wordt vastgelegd

tijdens de uitvoering. Hierdoor kunnen de maatregelen en werkzaamheden optimaal op elkaar worden afgestemd en worden daarmee de nadelige gevolgen tot een minimum beperkt. De specifieke zorgplicht voor aanwezige soorten staat de uitvoering van het project niet in de weg.

5.2.3 Houtopstanden

Om de maatregelen te realiseren worden er houtopstanden geveld (ter hoogte van NVO 2 en NVO 3). Voor verwijderen van de bomen, struiken en andere beplanting geldt geen vergunning- of meldingsplicht bij de gemeente of de provincie. Omdat sprake is van een Natura 2000 beheermaatregel geldt ook een uitzondering van de meldings- en herplantplicht voor houtopstanden. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden (waaronder het rooien van houtgewas) wordt separaat een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor het uitvoeren van een werk, niet zijnde een bouwwerk, of werkzaamheid aangevraagd bij de gemeente Lochem.

5.3 Weging van het waterbelang

Op grond van artikel 9.1 Bkl is het bij een projectbesluit verplicht om de waterbelangen mee te wegen. Dit geldt voor alle waterbelangen, zoals bijvoorbeeld grondwater, waterkwaliteit en afwatering. De term 'weging van het waterbelang' vervangt de term 'watertoets' zoals die tot 1 januari 2024 werd gehanteerd. In onderstaande subparagrafen wordt per thema een korte samenvatting gegeven van de uitkomst van de analyse van mogelijke effecten van het project op deze aspecten. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de onderliggende onderzoeksrapporten (VO Onderzoeksrapport Geohydrologie, GROW, 2026) van dit projectbesluit.

5.3.1

In het rivierkundig onderzoek is de rivierkundige invloed van de maatregel geanalyseerd door deze te toetsen aan het Rivierkundig Beoordelingskader (hierna: RBK) en het memo waterdiepte-effecten in HVWN (hoofdvaarwegennet). Het RBK is een door Rijkswaterstaat vastgesteld beoordelingskader dat wordt gebruikt bij de technisch-inhoudelijke oftewel rivierkundige beoordeling van ingrepen in het rivierbed. In dit memo (voluit geheten "Beoordeling waterdiepte-effecten door rivierprojecten in de hoofdvaarwegen in de Rijntakken, Rijkswaterstaat Oost-Nederland, 1 juni 2021) staat beschreven hoe Rijkswaterstaat Oost-Nederland negatieve effecten door een ingreep op het HVWN classificeert en beoordeelt. Bij het uitgevoerde onderzoek is onder andere het effect op de dwarsstroming (veiligheid van de scheepvaart) en de hoogwaterveiligheid onderzocht. Dit heeft de volgende rivierkundige resultaten opgeleverd:

- Bij een afvoer van 16.000 m^3/s bij Lobith hebben de NVO's als gevolg dat een waterstandsdaling in bovenstroomse richting met een maximum van 1,0 mm optreedt. Ter hoogte van NVO 4 is een maximale waterstandsverhoging van 1,5 mm berekend, veroorzaakt door een benedenstroomse piek. De totale hoeveelheid verhoging bij deze piek is echter veel kleiner dan de totale hoeveelheid waterstandsverlaging;
- De afvoerverdeling op de IJsselkop bij 10.000 en 16.000 m3/s wordt door de maatregelen niet beïnvloed;
- De NVO's worden ontsteend vanaf de Overeengekomen Laagste Rivierstand (OLR) en hebben daarmee geen effect op de waterstanden bij OLR-niveau;
- De dwarsstroming op de normaallijn voldoet aan de eisen die het RBK stelt bij afvoeren van 1.300 t/m 4.000 m3/s. Bij afvoeren van 6.000 m3/s, 8.000 m3/s en 10.000 m3/s zijn enkele normoverschrijdingen vastgesteld. Nabij NVO 3 neemt de dwarsstroming bij een afvoer van 6.000 m3/s met 1 cm/s toe op een locatie met een normoverschrijding. Bij de andere locaties met normoverschrijdingen en bij de andere afvoerniveaus blijft de dwarsstroomsnelheid gelijk of neemt deze af door de maatregelen. Er is dus geen sprake van een significante verslechtering.
- De NVO's hebben geen invloed op de ijsafvoer, de stroomsnelheden in het midden van het zomerbed zijn voldoende hoog.

Ten aanzien van hoogwaterveiligheid en scheepvaartveiligheid laten de berekeningen geen negatieve effecten zien wanneer deze vergeleken worden met de criteria uit het RBK.

5.3.2 Morfologie en bodem

In het rivierkundig onderzoek is het effect op erosie en sedimentatie beschreven. De KRW-maatregel is rivierkundig doorgerekend om de effecten van de maatregelen te bepalen. Als gevolg van veranderingen in het stromingspatroon door de KRW-maatregel kunnen er morfologische veranderingen optreden. Een inschatting van de morfologische effecten is gemaakt met WAQmorf versie (2021). Dit heeft de volgende rivierkundige resultaten opgeleverd:

- De verwachte primaire aanzanding door het eroderen tot het evenwichtsprofiel is 2,3 à 5,5 cm/jaar bij NVO 1. De ondergrond is hier zandig en bedenkt onder een toplaag van klei. Bij NVO 2 bedraagt

de primaire aanzanding 2,2 cm/jaar; hier bestaat de bodem voornamelijk uit klei. Bij NVO 3 en NVO 4 is de aanzanding verwaarloosbaar, aangezien deze preventief worden afgegraven tot een talud van 1:7;
- De NVO's onttrekken water uit het zomerbed en hierdoor resulteren de maatregelen in aanzanding. Bij NVO 2, NVO 3 en NVO 4 bedraagt de aanzanding jaargemiddeld ongeveer 14 cm. Er vindt aanzanding plaats op bestaande ondiepe locaties. De totale volumes in de vaargeul tussen rkm 938 en 945 bedraagt 11.200 m3 aanzanding en 1.700 m3 erosie. De aanzanding voldoet niet aan de RBK-criteria. Dit wordt opgelost door periodiek baggerwerkzaamheden uit te voeren. Het baggervolume neemt toe van 3.087 m3/jaar naar 5.658 m3/jaar, een toename van 2.571 m3/jaar.

Concluderend laten de berekeningen alleen een negatief effect zien op het thema aanzanding in zomerbed wanneer deze worden vergeleken met de RBK-criteria. Het ontwerp is dusdanig geoptimaliseerd om de aanzanding te verminderen. Zo wordt de oever achter NVO 1 verhoogd tot 5,10 m + NAP om voor een betere geleiding van de stroming op de IJssel te zorgen en daarmee de aanzanding te beperken. Bij NVO 2, NVO 3 en NVO 4 vindt ontgraving plaats om primaire aanzanding te minimaliseren. Een verdere vermindering van aanzanding is in het ontwerp niet te realiseren. De resterende aanzanding wordt daarom opgelost door periodiek baggerwerkzaamheden uit te voeren. De extra baggerwerkzaamheden zijn afgestemd met en geaccepteerd door de rivierbeheerder.

De analyse en conclusies zijn te lezen in het volgende rapport:
- Rapport: Analyse rivierkundige effecten VO Epse Waarden, GROW, 2026.

5.3.3 Geohydrologie

In het geohydrologisch onderzoek zijn de effecten van de maatregel op het grondwatersysteem in de omgeving in kaart gebracht. De hydrologische effecten zijn beoordeeld op nadelige gevolgen voor verschillende relevante omgevingsaspecten, namelijk waterhuishouding binnendijks (kwel), waterveiligheid (primaire kering), natuur, landbouw, drinkwaterwinning en grondwateronttrekkingen. Het onderzoek laat zien dat de maatregelen geen negatieve effecten veroorzaken op de relevante omgevingsaspecten.

Verder toont het onderzoek aan dat gezien de doorsnijding van de IJssel door de deklaag in de huidige situatie er al een grote hydrologische invloed van de IJssel op het watervoerend pakket is en daarmee ook op de freatische grondwaterstanden. De NVO's hebben daardoor een zeer beperkte invloed op de grondwaterstanden en stijghoogtes in de directe omgeving.

Vanwege de verwachte minimale effecten is grondwatermonitoring niet noodzakelijk.

De analyse en conclusies zijn te lezen in het volgende rapport:
- Rapport: VO Onderzoeksrapport Geohydrologie Epse Waarden, GROW, 2026.

5.3.4 Geotechniek en waterveiligheid

Voor ingrepen die raken aan de kern- en beschermingszones van waterkeringen of die via andere wegen mogelijk een negatieve invloed hebben op de waterkering dient een onderbouwing opgesteld te worden. Dit is gedaan in het rapport: Adviesrapportage Geotechniek en Waterveiligheid, GROW, 2026.

De NVO's liggen in de nabijheid van het dijktraject 51-1, een primaire waterkering in beheer bij Waterschap Rijn en IJssel. NVO 1 en NVO 2 worden deels binnen de buitenbeschermingszone van de primaire kering aangelegd. Deze waterkering is in het onderzoek beoordeeld op de zogeheten faalmechanismen, aspecten die de waterveiligheid kunnen beïnvloeden. Naar aanleiding van een kwalitatieve analyse naar het faalmechanisme piping (het verschijnsel waarbij water onder de dijk doorstroomt), is in overleg met Waterschap Rijn en IJssel een diepgaandere analyse uitgevoerd ten aanzien van dit faalmechanisme. Deze analyse spitste zich toe op NVO 1 en NVO 2, aangezien NVO 3 en NVO 4 op grotere afstand van de waterkering liggen.

Op basis van deze analyse is de conclusie dat de aanleg van NVO 1 weliswaar voor een geringe afname van de voorlandweerstand kan zorgen, maar deze afname valt binnen de met Waterschap Rijn en IJssel afgesproken grenzen en zodoende wordt er dus voldaan aan de gestelde criteria. Aangezien NVO 1 in deze nadere analyse als maatgevend is aangemerkt, omdat deze het dichtst bij de waterkering ligt en vanwege de grondopbouw, geldt voor de overige NVO's ook dat de dijkveiligheid met betrekking tot piping niet in het geding komt bij de aanleg van de KRW maatregelen.

Ten aanzien van de overige faalmechanismen is de conclusie dat hier geen effecten te verwachten zijn.

De analyse en conclusies zijn te lezen in de volgende memo:
- Adviesrapportage Geotechniek en Waterveiligheid, GROW, 2026.

5.3.5 Water(bodem)kwaliteit

Met de waterbodemimmissietoets (hierna: WIT) kan voor het KRW-waterlichaam, waar de ingreep in de waterbodem plaatsvindt, het effect van mogelijke emissies van stoffen uit de waterbodem getoetst worden aan het principe van geen achteruitgang van de waterkwaliteit. Hiervoor is een verkenning WIT uitgevoerd. Binnen het onderzoeksgebied is de achterblijvende waterbodem onderzocht tot de te ontgraven diepte waardoor het bodemonderzoek een dekkend beeld biedt voor de verkenning WIT. Uit de analyse van de mengmonsters van het bodemonderzoek is geconcludeerd dat de beoogde maatregelen en de lokale (water)bodemkwaliteit in de Epse Waarden géén aanleiding geven tot het uitvoeren van de WIT.

Deze analyse en conclusies zijn na te lezen in de volgende documenten:
- memo: Verkenning WIT KRW Oost – IJssel Midden – 327 – Epse Waarden, GROW, 2025;
- rapport: Milieuhygiënisch onderzoek (water)bodem Epse Waarden, GROW, 2025.

5.3.6 Tijdelijke achteruitgang KRW

Rijkswaterstaat is verplicht om voor projecten, ook in de aanlegfase, inzichtelijk te maken dat er geen sprake is van een (tijdelijke) achteruitgang van de toestand van de oppervlaktewaterlichamen. De Beleidsregel toetsingskader waterkwaliteit biedt hiervoor het kader.

Bij dit besluit gaat het echter om een maatregel van een KRW-programma die niet gewijzigd is. Daarom hoeft het toetsingskader van de beleidsregel niet gevolgd te worden. Om te bepalen of er sprake is van tijdelijke achteruitgang van de toestand van het oppervlaktewaterlichaam, zowel ecologisch als chemisch, is gebruik gemaakt van de werkinstructies tijdelijke achteruitgang ecologie en chemie.

Per KRW-maatregel is gekeken of de negatieve effecten van de aanleg van de maatregel leiden tot (tijdelijke) achteruitgang van de toestand van het oppervlaktewaterlichaam. Hierbij is zowel naar de ecologische als chemische aspecten gekeken. Voor ecologie vinden er ingrepen plaats die vertroebeling veroorzaken. Er is geen sprake van het maaien van waterplanten of ingrepen die beslag doen op de ruimte. De IJssel is een lijnvormig waterlichaam. De drempelwaarde voor de omvang van vertroebeling voor lijnvormige wateren (R- en O-typen) is als volgt:
- De maximale omvang van het gebied waar de ingreep plaatsvindt en die leidt tot een drempel overschrijdende doorzichtverlaging, bedraagt minder dan 1% van het ecologische relevant areaal en 25% van de breedte van het watervoerende deel van het waterlichaam gemeten van oever tot oever.

Omdat er sprake is van opwerveling van stoffen, een emissie naar de waterkolom, is ook gekeken of de negatieve effecten van de KRW-maatregel zorgen voor (tijdelijke) achteruitgang van de toestand van het oppervlaktewaterlichaam voor chemie. Op basis van de werkinstructie tijdelijke achteruitgang chemie is de eerste stap de omvang van het project en beïnvloedingsgebied te bepalen en dit af te zetten tegen de oppervlakte van het ecologisch relevant areaal. Projecten met een (ecologisch relevante) oppervlakte van minder dan 1% van het waterlichaam zorgen niet voor tijdelijke achteruitgang van het waterlichaam als geheel. In het rivierengebied (R-typen waterlichamen) wordt als criterium minder dan 1% van het ecologisch relevant areaal van het oppervlaktewaterlichamen gehanteerd.

Door de kaart van de omvang van het project op de kaart met de omvang van het ecologisch relevant areaal te leggen (shape files) en de bijbehorende oppervlakten op te nemen in de tabel is vastgesteld dat het beïnvloedingsgebied van het project/de KRW-maatregel een oppervlakte beslaat die kleiner is dan 1% van het ecologisch relevant areaal van het oppervlaktewaterlichaam.

De resultaten van deze analyse, inclusief kaarten en tabellen, zijn opgenomen in het document 'Analyse tijdelijke achteruitgang KRW IJssel – maatregel Epse Waarden' (RWS, 2026).

De conclusie is dat er door de KRW-maatregelen geen tijdelijke achteruitgang van de toestand plaatsvindt op het waterlichaam IJssel.

5.4 Behoud cultureel erfgoed

Het projectbesluit houdt, in overeenstemming met artikel 9.1 in relatie tot artikel 5.130 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), rekening met het behoud van cultureel erfgoed, waaronder bekende en te verwachten archeologische monumenten.

5.4.1 Archeologie

Ten aanzien van het aspect archeologie zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- Adviesmemo Archeologie NVO deelgebied Epse Waarden, GROW, 2023;
- Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase, archeologie. KRW Oost Epse Waarden te Epse, gemeente Lochem, GROW, 2025;
- Effectbeoordeling Cultuurhistorie en Archeologie, GROW, 2025.

De Epse Waarden bevindt zich in de gemeente Lochem. Langs de oevers van de IJssel geldt een lage archeologische verwachting op basis van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente. Uit het bureauonderzoek volgt dat er binnen de Epse Waarden drie historische/archeologische elementen aanwezig zijn. Van deze elementen ligt enkel een melding met betrekking tot een mogelijk Romeins erf in het projectgebied. De (administratieve) melding betreft een terrein met ongeveer 20 scherven aardeweg uit de Romeinse tijd die mogelijk op een nederzetting duiden. Daarnaast zijn in of in de directe nabijheid van het projectgebied vijf duikers van hout of steen aanwezig. Ook liggen in de Epse Waarden loopgraven uit de Tweede Wereldoorlog, maar deze liggen voornamelijk buiten het projectgebied.

Op basis van de hierboven genoemde melding ten aanzien van de mogelijke Romeinse nederzetting is in overleg met de gemeente Lochem een booronderzoek uitgevoerd, conform een door de gemeente goedgekeurd Plan van Aanpak (PvA). Doel van dit onderzoek was het aanvullen en toetsen van de archeologische verwachting voor het projectgebied.

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarnaast zijn er geen landschappelijke kenmerken waargenomen die duiden op mogelijke bewoning uit de Romeinse tijd. Het is waarschijnlijk dat de vondst waarop de melding zag niet gedaan is binnen het projectgebied. De archeologische verwachting kan daarom naar beneden worden bijgesteld.

Het gehele plangebied kan archeologisch worden vrijgegeven met uitzondering van de loopgraven uit de Tweede Wereldoorlog en de historische duikers; (restanten van) deze elementen kunnen nog worden aangetroffen. In de uitvoeringsfase wordt ter plekke van de loopgraven uit de Tweede Wereldoorlog rekening gehouden met ontplofbare oorlogsresten (OO). Ingrepen die liggen op loopgraven worden archeologisch begeleid en eventuele OO-benaderingen ter hoogte van het loopgravenstelsel worden onder archeologische begeleiding uitgevoerd. De archeologische begeleiding wordt uitgevoerd conform een daartoe gecertificeerd bedrijf. Ook wordt er een Programma van Eisen opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat tijdens graafwerkzaamheden toch sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Voor deze vondsten geldt op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet een meldplicht bij het bevoegd gezag (de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed).

5.4.2 Cultuurhistorie

Ten aanzien van het aspect cultuurhistorie zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:
- Memo cultuurhistorie Epse Waarden, GROW, 2023;
- Verdiepend onderzoek Cultuurhistorie, Historisch Landschap en Aardkunde Epse Waarden, GROW, 2025;
- Effectbeoordeling Cultuurhistorie en Archeologie, GROW, 2025.

Ter hoogte van de voorgenomen werkzaamheden in de Epse Waarden liggen de volgende cultuurhistorische en landschappelijke elementen:
- Bomen en bomenrijen: het groene karakter van de uiterwaard is terug te zien op een historische kaart uit 1900. De bomen in de uiterwaard zijn prominent in het landschap aanwezig en daardoor beeldbepalend. De houtopstand langs de oever bevindt zich ter hoogte van NVO 2 en NVO 3. Bij een veldbezoek zijn zes grote bomen langs de oever waargenomen;
- Historische perceelgrens, inclusief begroeiing: haaks op de oever ter hoogte van NVO 4 bevindt zich een historische perceelgrens uit circa 1830. De perceelgrens dient nog steeds dezelfde functie en is beplant met jonge bomen. Op de historische kaart uit 1900 zijn ook bomen aangegeven op deze grens.

Het is onvermijdelijk dat in de uitvoeringsfase enkele bomen worden verwijderd om de NVO's in het beoogde talud te kunnen aanleggen. Dit heeft een negatief effect op het vanuit cultuurhistorisch en landschappelijk oogpunt waardevolle groene karakter van de uiterwaard. Bomen worden echter zoveel mogelijk gehandhaafd, wat mogelijk tot gevolg heeft dat deze door 'verval' omvallen. In dat geval is het een natuurlijk proces behorend bij de erosie van de natuurvriendelijke oever. Ter hoogte van NVO 2 wordt een gedeelte van de oever enkel ontsteend, zodat de bomen op dat gedeelte van de oever ook behouden kunnen blijven. Op deze manier wordt het groene karakter van de uiterwaard zo goed mogelijk behouden.

De oude perceelgrens bevindt zich ter hoogte van NVO 4. Deze ondervindt geen gevolgen door de aanleg van de NVO.

5.5 Overige milieuaspecten

5.5.1 Ontplofbare oorlogsresten

Er is een bureaustudie (Vooronderzoek OO) uitgevoerd door explosievenadviesbureau Saricon in 2021 in opdracht van RWS voor het project Groot Onderhoud A-vaarwegen Oost-Nederland. Ten aanzien van het planstudiegebied wordt in het Vooronderzoek OO door Saricon geconcludeerd dat het gebied gedeeltelijk verdacht is op de aanwezigheid van OO in de (water)bodem. De ondergrens van het verdachte gebied is hierbij vastgesteld op 1,5 m onder het maaiveld.

In de Epse Waarden is geen aanvullend opsporingsonderzoek uitgevoerd, omdat alle grondroerende werkzaamheden tijdens de ontwerpfase van de maatregelen waarop dit projectbesluit ziet, buiten verdachte bodem zijn uitgevoerd.

Indien in nog niet vrijgegeven verdachte bodem grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd, zal de aannemer maatregelen treffen om te zorgen voor een veilige werkplek. De aannemer zal hierbij in kaart brengen in welke delen van de bodem ontgraven zal worden en welke gebieden dus vrijgegeven moeten worden, zodat niet meer onderzocht wordt dan noodzakelijk. De aannemer gaat na of de situatie ten tijde van het vrijgeven van de verdachte bodem hetzelfde is als ten tijde van de beoogde werkzaamheden.

5.6 Maatregelen ter beperking of voorkoming van effecten

Om de effecten van de KRW-maatregelen op de fysieke leefomgeving te beperken worden maatregelen getroffen om deze effecten te voorkomen, te beperken of te mitigeren/compenseren. Het gaat om onderstaande maatregelen.

5.6.1 Soortenbescherming

- Algemene broedvogels: Voor algemeen voorkomende broedvogels waarvan het nest gedurende de broedperiode beschermd is worden mitigerende maatregelen getroffen.
- Vleermuizen: negatieve effecten door verstoring door licht op verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied in de directe omgeving worden voorkomen.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de nog aanwezige vegetatie in het werkgebied kort gemaaid en/of gesnoeid. Hierdoor wordt het voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden;
- De werkzaamheden worden rustig uitgevoerd en in één richting en/of van open water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden;
- Geen werkzaamheden in watergangen uitvoeren bij vorst, tenzij de watergangen voorafgaand aan de vorstperiode ‘natuurwaardenvrij’ gemaakt zijn.

5.6.2 Waterhuishouding en waterveiligheid

- Om de aanzanding ter hoogte van NVO 1 te beperken wordt de oever achter NVO 1 verhoogd tot 5,10 m + NAP;
- Om de primaire aanzanding ter hoogte van een gedeelte van NVO 2 en ter hoogte van NVO 3 en NVO 4 te mitigeren, worden deze oevers aangelegd in een talud van 1:7;
- De aanzanding die als gevolg van de NVO’s optreedt, wordt opgelost met periodieke baggerwerkzaamheden die binnen hinderklasse 1 blijven.

5.6.3 Archeologie en cultuurhistorie

- Voorafgaand aan de uitvoering wordt door de opdrachtnemer een Programma van Eisen voor een proefsleuvenonderzoek, eventueel met doorstart naar een opgraving, opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het proefsleuvenonderzoek is gericht op sporen en resten uit de Tweede Wereldoorlog;
- Tijdens de uitvoering wordt door de opdrachtnemer op basis van het door het bevoegd gezag goedgekeurde Programma van Eisen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij ontplofbare oorlogsresten worden betrokken;
- Tijdens de uitvoering werkt de opdrachtnemer buiten het archeologisch onderzoeksgebied conform het door hem op te stellen protocol ‘Omgang met aantreffen archeologische vondsten tijdens de realisatie’.

- Ter hoogte van NVO 2 wordt een gedeelte van de oever uitsluitend ontsteend, zodat meer bomen langs de oever behouden kunnen blijven. Zo blijft het groene karakter van de uiterwaard zo goed mogelijk behouden.

5.7 Omgevingsplan

De KRW-maatregelen zijn getoetst op strijdigheid met het geldende tijdelijke omgevingsplan van de gemeente Lochem. Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn alle voorgaande bestemmingsplannen automatisch (van rechtswege) onderdeel van het tijdelijke omgevingsplan van elke gemeente. Het omgevingsplan van rechtswege bestaat onder meer uit de bestemmingsplannen en de bruidsschat (rijksregels). De rijksregels gaan met name over de uitvoering. Voor de leesbaarheid wordt hieronder wel de term bestemmingsplan gebruikt. Het projectgebied van de KRW-maatregelen in de Epse Waarden ligt binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem, geconsolideerde versie (vastgesteld op 14-05-2015). Toetsing aan dit bestemmingsplan biedt voldoende duidelijkheid over strijdigheid in gebruik.

De NVO's liggen binnen de enkelbestemmingen 'Natuur', 'Water', 'Agrarisch' en 'Agrarisch met waarden', met een gebiedsaanduiding 'overige zone – landschapstype rivierenlandschap'. De maatregelen passen binnen de regels die gelden binnen deze bestemmingen. Van strijdigheid met het bestemmingsplan is daarom geen sprake.

5.8 Geïntegreerde omgevingsvergunning

5.8.1 Omgevingsvergunning beperkingengebiedactiviteit

De Omgevingswet biedt de mogelijkheid in het projectbesluit te bepalen dat het projectbesluit eveneens geldt als een omgevingsvergunning, indien een dergelijke vergunning voor de uitvoering van het projectbesluit is vereist (artikel 5.52, lid 2, onder a, Omgevingswet). Daarmee krijgt het projectbesluit juridisch het karakter van een integraal besluit. Van deze mogelijkheid is gebruik gemaakt door in het hoofdstuk 4 van het Regelingendeel van het projectbesluit een omgevingsvergunning te integreren.

Het project wordt deels gerealiseerd binnen een zogeheten beperkingengebied van een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk. De uitvoering van de in het projectbesluit beschreven maatregelen zijn op grond van artikel 6.17, eerste lid, onder g, en artikel 6.29 van het Besluit activiteiten leefomgeving aan te merken als vergunningplichtige activiteit, waarvoor een zogeheten omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktelichaam (in beheer bij het Rijk) is vereist. Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode tussen 1 oktober en 1 april en er ten behoeve van de uitvoering materieel, materialen of vaste substanties worden geplaatst in het beperkingengebied, is de uitvoering van de in het projectbesluit beschreven maatregelen ook op grond van artikel 6.58 van het Besluit activiteiten leefomgeving aan te merken als vergunningplichtige activiteit.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag om deze omgevingsvergunningen te verlenen. Deze Minister is ook bevoegd gezag voor dit projectbesluit. Het projectbesluit bevat al de onderbouwing die ook benodigd is voor de omgevingsvergunning voor voornoemde beperkingengebiedactiviteiten.

Als het projectbesluit geldt als omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktelichaam in beheer bij het Rijk, moet wel worden voldaan aan de in artikel 8.84 van het Besluit kwaliteit leefomgeving voor deze vergunning geldende beoordelingsregels. Dit laatste is het geval. Zo zijn deze in het projectbesluit beschreven maatregelen onder andere verenigbaar met het belang (zoals aangegeven in het eerste lid onder b van dit artikel) van het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen.

5.8.2 Wijziging bestaande omgevingsvergunning

Op 28 april 1989 is aan Staatsbosbeheer een vergunning met nr. kenmerk RFR 5789 verleend op grond van de Rivierenwet voor het behouden en onderhouden van bomen en struiken op percelen kadastraal bekend gemeente Gorssel, sectie A, nrs. 924 en 214b in het winterbed van de IJssel tussen kmr. 941 en 942. Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden.

Deze verleende vergunning geldt als een omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een waterstaatswerk in beheer bij het Rijk (artikel 4.13 lid Invoeringswet Omgevingswet).

Motivering

Om de realisatie van een natuurvriendelijke oever (NVO3) in de Epse Waarden mogelijk te maken moeten een aantal bomen en struiken worden gekapt. Hierdoor kan een deel van bomen en struiken die Staats-

bosbeheer op grond van de omgevingsvergunning van 29 april 1989 ter plaatse mag hebben, niet langer in stand worden gehouden. Door middel van rode stippen staat op de kaart in bijlage 6 (kaart met overzicht van te verwijderen bomen) van deze motivering aangegeven welke bomen en struiken ten opzichte van de vergunning komen te vervallen. Voor dit deel van het gebied wordt de omgevingsvergunning van Staatsbosbeheer ingetrokken.

De huidige vergunninghouder, Staatsbosbeheer, heeft in een emailbericht van 4 juni 2026 aangegeven te kunnen instemmen met het gedeeltelijk intrekken van de vergunning. De rest van de omgevingsvergunning van 28 april 1989 dient ongewijzigd in stand te blijven.

Het kappen van de bomen en struiken heeft geen gevolgen voor de waterstaatskundige belangen.

Conclusie

Doordat de belangen van de huidige vergunninghouder en de waterstaatkundige belangen niet worden geschaad kan overgegaan worden tot het gedeeltelijk intrekken van de vergunning van 28 april 1989.

Besluit

Voorschrift 1 van de vergunning van Staatsbosbeheer wordt als volgt gewijzigd:
1. Daar waar staat ‘tekening nr. GLSN-T-88.2839’ wordt gelezen ‘tekening KRW-TEK-PB-3_27-SV_SB-002’.
2. Tekening KRW-TEK-PB-3_27-SV_SB-002’ toe te voegen als bijlage aan de vergunning.

5.9 Aanhangende vergunningen projectbesluit

Voorafgaand aan de uitvoering worden de vereiste vergunningen aangevraagd en meldingen gedaan die mede nodig zijn om het project te kunnen realiseren. Het betreft in ieder geval de volgende vergunningen:

Toestemmingen	Bevoegd gezag	Reden
Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit 'het doen van werkzaamheden'	Gemeente Lochem	Per 1 januari 2024 zijn de bestemmingsplannen omgezet naar tijdelijke omgevingsplannen. Dit geldt tevens voor de gemeente Lochem. De KRW maatregelen bevinden zich binnen gronden die aangemerkt zijn met de (dubbel)bestemming ‘Agrarisch met waarden’, ‘Agrarisch’, ‘Natuur’, ‘Waarde – Archeologie 7’ en ‘Waterstaat – Waterstaatkundige functie’. Voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen deze (dubbel)bestemmingen is een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit 'het doen van werkzaamheden' nodig.
Omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit	Waterschap Rijn en IJssel	NVO 1 en NVO 2 liggen (deels) in de buitenbeschermingszone 1 van een waterkering. Op grond van artikel 2.74 Waterschapsverordening Waterschap Rijn en IJssel geldt een vergunningplicht voor het verrichten van permanente afgravingen.

De in de bovenstaande tabel weergegeven vergunningen maken geen onderdeel uit van het projectbesluit en wordt aangevraagd bij het betreffende bevoegde gezag. De vergunningen zijn derhalve geen integraal onderdeel van het projectbesluit.

In geval vergunningen/meldingen nodig zijn voor de daadwerkelijke uitvoering, dan zullen deze voorafgaand aan de uitvoering door de aannemer (namens de Minister) aangevraagd of gedaan worden. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld toestemmingen in het kader van een algemene plaatselijke verordening, vergunning voor een bronbemaling en lozing van bemalingswater of voor tijdelijke verkeersmaatregelen.

5.10 Buiten toepassing laten regels lokale overheden

Bij de vaststelling van het projectbesluit is niet gebleken dat sprake is van regels van lokale overheden die de uitvoering van het projectbesluit kunnen belemmeren. In het projectbesluit hoeven regels van lokale overheden dan ook niet buiten toepassing te worden verklaard.

5.11 Termijn niet vaststellen belemmerende regels in het omgevingsplan of provinciaal projectbesluit

Op grond van artikel 4.19a, eerste lid, van de Ow kunnen in een omgevingsplan geen regels worden gesteld die het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door een bestuursorgaan van de provincie of het Rijk belemmeren. Uit lid 3 van datzelfde artikel volgt dat in het projectbesluit een termijn wordt gesteld voor de toepassing van het eerste lid. Voorgaande geldt ook voor projectbesluiten of voorbereidingsbesluiten van Gedeputeerde Staten op grond van artikel 5.53a, tweede lid, Ow. De termijn wordt vastgesteld door RWS en kan éénmaal worden verlengd indien RWS dat nodig acht voor de uitvoering van het project.

Aangezien het projectgebied in de gemeente Lochem ligt, betekent dit dat de gemeente Lochem artikel 4.19a Ow in acht moet nemen.

6. Uitvoerbaarheid projectbesluit

6.1 Gronden benodigd voor de uitvoering van het projectbesluit

De maatregelen zoals beschreven in het projectbesluit Epse Waarden worden uitgevoerd binnen het projectgebied zoals omschreven in het projectbesluit (zie hiervoor ook hoofdstuk 4 van de motivering). Een deel van de gronden binnen het projectgebied is niet in eigendom van de Staat. Voor de realisatie van het project zijn ook gronden van derden nodig.

RWS streeft ernaar om in goed overleg met de rechthebbende(n) op de gronden, gebruik te maken van deze gronden dan wel deze aan te kopen. In het geval deze besprekingen vastlopen heeft RWS de mogelijkheid om een gedoogplichtprocedure dan wel een onteigeningsprocedure in te zetten.

In bijlage 2 en 3 is opgenomen welke gronden, ten tijde van het vaststellen van het projectbesluit, in eigendom zijn van de Staat en van derden.

Gedoogplicht

Het kan zijn dat voor de uitvoering of instandhouding van het project gronden van derden nodig zijn, bijvoorbeeld voor het aanleggen of wijzigen van een waterstaatswerk en daarmee verband houdende werkzaamheden. Als de rechthebbenden van de grond (zoals de eigenaar en/of de pachter) geen toestemming verlenen voor het gebruik van de grond, kan de Minister een gedoogplicht opleggen. Een gedoogplicht voor het aanleggen of wijzigen van een waterstaatswerk wordt opgelegd bij beschikking.

De rechthebbenden van de grond hebben recht op vergoeding van de schade die door de gedoogplicht wordt veroorzaakt, mits deze schade een rechtstreeks en noodzakelijk gevolg is van de gedoogplicht. In afd. 15.2 van de Ow is de schadevergoeding door gedoogplichten geregeld.

Onteigening

Het kan zijn dat het instrument van de gedoogplicht niet toereikend is (bijvoorbeeld omdat er omstandigheden zijn waardoor het noodzakelijk is de grond in eigendom te verwerven) of niet geschikt is (bijvoorbeeld omdat de belangen van de rechthebbende onteigening vorderen). In die gevallen streeft RWS ernaar de benodigde grond minnelijk aan te kopen. Als het minnelijk aankopen van de grond niet lukt, kan RWS het onteigeningsinstrumentarium aanwenden. Het projectbesluit kan dienen als grondslag voor deze onteigening (op grond van artikel 11.6 Ow).

Het onteigeningsinstrumentarium geldt als uiterst middel. RWS probeert altijd eerst vrijwillige overeenstemming met de grondeigenaar te bereiken over de aankoop van de benodigde gronden door in overleg te treden met de grondeigenaar. Dit wordt het minnelijk overleg genoemd. Wanneer na redelijke onderhandelingen de benodigde gronden niet tijdig en binnen een redelijke termijn minnelijk kunnen worden verworven, wordt op enig moment de formele onteigeningsprocedure opgestart. Uitgangspunt bij onteigening is dat de rechthebbenden een volledige schadeloosstelling krijgen. Hieronder vallen onder andere vermogensschade, inkomensschade en bijkomende schade (zoals verhuiskosten).

6.2 Nadeelcompensatie

Het kan zijn dat er schade ontstaat vanwege het rechtmatig vastgestelde projectbesluit. De vergoeding van deze schade is nadeelcompensatie (ofwel schadevergoeding vanwege rechtmatige overheidsdaad). Het kan bijvoorbeeld gaan om schade door langdurige wegonderbrekingen waardoor er sprake is van verminderde bereikbaarheid of schade in de vorm van waardevermindering van een onroerende zaak.

Nadeelcompensatie betreft een vergoeding van schade die uitstijgt boven het normaal maatschappelijk risico en een burger of bedrijf onevenredig zwaar treft in vergelijking tot andere burgers of bedrijven. Deze schade hoeft een burger of bedrijf niet geheel te dragen, maar wordt door de Minister (gedeeltelijk) vergoed. Degene die schade lijdt (de benadeelde) kan een verzoek om schadevergoeding indienen bij de Minister vanwege schade, mits veroorzaakt door het vastgestelde projectbesluit.

De Minister behandelt aanvragen om nadeelcompensatie op basis van de 'Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Waterstaat 2024'. De beleidsregel is online raadpleegbaar via: https://wetten.overheid.nl/BWBR0049076/2024 01 01. In deze beleidsregel staat op welke wijze een verzoek om nadeelcompensatie moet worden ingediend en de manier waarop deze verzoeken worden beoordeeld en afgehandeld. Meer informatie over nadeelcompensatie is te vinden via: https://www.rijkswaterstaat.nl/overons/contact/schade en compensatie/nadeelcompensatie.

6.3 Bouw- en gewasschade

Tijdens de uitvoering van het project worden voorzorgsmaatregelen genomen om schade te voorkomen. Desondanks is het mogelijk dat er tijdens of na de uitvoering schade ontstaat aan eigendommen van derden, bijvoorbeeld schade aan gebouwen of gewassen die groeien in de nabije omgeving van het projectgebied. Het gaat hier om schade als gevolg van de feitelijke, onrechtmatige uitvoering van de werkzaamheden als onderdeel van het project.

Bij gebouwschade valt te denken aan scheurvorming in muren door de uitvoering van werkzaamheden. Bij gewasschade gaat het om schade aan gewassen. Deze schade kan ontstaan door een mogelijk noodzakelijke (tijdelijke) grondwaterstandsverlaging, waardoor in agrarisch gebied aanwezige gewassen kunnen verdrogen. Als van dit soort schade sprake is, kan degene die schade lijdt een verzoek tot schadevergoeding indienen. Tijdens de uitvoering van het project wordt aan de omgeving bekendgemaakt op welke wijze een dergelijk verzoek kan worden ingediend.

6.4 Maatvoering

Voor de realisatie van de maatregelen Epse waarden, geldt dat op de kaarten bij dit projectbesluit (bijlagen II ontwerptekeningen en bijlage III dwarsdoorsneden) de eindsituatie wordt weergegeven met een vlak van vrije ruimte. De begrenzing van de oever mag fluctueren binnen de aangegeven bandbreedte van dat vlak. De grens van het vlak van vrije ruimte betreft een limietwaarde, die niet overschreden mag worden. De taluds zijn theoretische gemiddelden. Voor de overige werkzaamheden (zoals duikers, kribwortels enz.) van het project geldt dat deze worden uitgevoerd volgens afmetingen aangegeven op de kaarten bij dit projectbesluit. Desondanks is niet uit te sluiten dat in de uitvoering kleine afwijkingen ontstaan van de maatvoering zoals opgenomen in de bijlagen. Dit is inherent aan de aard van de werkzaamheden voorkomend uit de praktisch en noodzakelijke grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden en machines. Dit onder voorwaarde dat de op de ontwerptekening weergegeven grens van het projectgebied niet wordt overschreden.

7. Realisatie projectbesluit

7.1 Maatregelen tijdens de bouw- en aanlegfase

In deze paragraaf wordt op hoofdlijnen de wijze van uitvoering van de in het projectbesluit beschreven KRW-maatregelen toegelicht:

- Uitgangspunt voor de uitvoering is dat overlast zoveel als mogelijk is, wordt voorkomen;
- De werkzaamheden worden per KRW-maatregel zoveel mogelijk in een aaneengesloten periode uitgevoerd. Zo blijft overlast in het gebied zoveel mogelijk beperkt;
- Transport van materiaal en materieel van en naar het projectgebied zal zoveel mogelijk via het water plaatsvinden;
- Om veiligheidsredenen vindt er bij voorkeur geen vermenging plaats van bouwverkeer met burger-/ recreatieverkeer;
- Tijdens de uitvoering worden vrijkomende materialen zoals puin, ander afval of baggerspecie afgevoerd. De locaties van de werkzaamheden zijn over land en/of over water bereikbaar, waardoor de aan- en afvoer over het land of water kan worden uitgevoerd. Uitgangspunt is dat het afvoeren van baggerspecie of grond uit het projectgebied gebeurt via het water;
- Voor, tijdens en na de uitvoering wordt rekening gehouden met de weers- en terreinomstandigheden. In natte perioden kan dit betekenen dat wordt gewerkt met rijplaten;
- Verder wordt rekening gehouden met het snel kunnen verwijderen van materieel en materiaal bij hoogwater;
- Terreineigenaren en terreinbeheerders worden op de hoogte gesteld van de startdatum van de uitvoering. Aanwezige afrasteringen worden in stand gehouden, of tijdelijk verplaatst in overleg

met de eigenaar. Wanneer wegen tijdelijk moeten worden afgesloten, worden de omwonenden hierover tijdig geïnformeerd;
- Wanneer tijdens de uitvoering van de werkzaamheden baggerspecie of grond vrijkomt, wordt deze waar mogelijk hergebruikt in de nabije omgeving. In gevallen waar dit niet of onvoldoende mogelijk is, wordt baggerspecie of grond afgevoerd naar elders. Eventueel vrijkomend matig of sterk verontreinigde grond of baggerspecie wordt afgevoerd naar een erkende verwerker;
- Tijdens de uitvoering wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van de gasleiding die NVO 1 kruist.
- Om het project te kunnen realiseren worden ook tijdelijke maatregelen getroffen, zie paragraaf 7.2. De werkzaamheden voor de KRW-maatregelen kunnen naar de huidige verwachting in 2026-2027 starten.

Een definitieve uitwerking van de uitvoeringsmethode in voorbereiding op de realisatie door de aannemer gedaan. Bovenstaande hoofdlijnen zijn onderdeel van deze uitwerking.

7.2 Tijdelijke maatregelen

Om het project te kunnen realiseren worden de volgende tijdelijke maatregelen getroffen:
- Overslaglocatie voor het overslaan van materiaal dat per schip wordt aangevoerd naar materieel per as en vice versa;
- Ruimte voor een dagdepot;
- Werkweg(en) voor aan- en afvoer van materiaal en materieel.

Aanvullend op de ruimte die voor de KRW-maatregelen zelf nodig is (weergegeven op de ontwerptekeningen als “projectgebied”), is extra ruimte nodig om veilig en efficiënt te kunnen werken. Veilig voor zowel aannemer als omgeving, waarbij er op gestuurd wordt dat de aannemer geen rekening hoeft te houden met derden die op zijn terrein kunnen komen. Deze tijdelijke extra werkruimte is alleen nodig voor de periode van uitvoering. Deze ruimte heeft betrekking op werkwegen ten behoeve van de bereikbaarheid vanaf de openbare weg en/of het overbruggen van afstanden tussen verspreid liggende maatregelen. Voor toegangswegen naar het werk wordt een breedte van vijf meter en voor de werkwegen wordt een breedte van tien meter aangehouden, waardoor het mogelijk is dat werkverkeer elkaar ook kan passeren. Daarnaast is werkruimte nodig voor draaicirkels en veiligheidsafstanden van materieel. Omdat de aan- en afvoer van materiaal voorzien is vanaf het water, is er ook ruimte nodig voor een overslaglocatie. De benodigde publieke - en private toestemmingen (vergunningen) om gebruik te kunnen maken van bovenstaande activiteiten maken geen onderdeel uit van dit projectbesluit.

De tijdelijke werkruimte is op kaart weergegeven in bijlage VII en VIII van het Regelingendeel.

7.3 Beheer en onderhoud

Het is de wettelijke taak van RWS om het waterstaatswerk in stand te houden volgens de normatieve toestand. Dit doet RWS door het waterstaatswerk te beheren en te onderhouden, conform de geldende wettelijke normen voor waterveiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en functievervulling door watersystemen.

Legger Rijkswaterstaatswerken

Door de aanleg van de KRW-maatregel, beschreven in dit projectbesluit, zal de ligging, vorm, afmeting en constructie van het waterstaatswerk (de zogenaamde 'normatieve' toestand') wijzigen. Deze gewijzigde normatieve toestand wordt vastgelegd op de Legger Rijkswaterstaatswerken. De beheerder moet ervoor

zorgdragen dat de waterstaatswerken aan deze in de Legger opgenomen normering blijft voldoen. De volgende parameters zijn in dit verband relevant:

Parameter	NVO 1
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage II, Regelingendeel)

Parameter	NVO 2
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage II, Regelingendeel)

Parameter	NVO 3
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage II en III, Regelingendeel)

Parameter	NVO 4
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage III, Regelingendeel)

De Vegetatielegger is onderdeel van de Legger Rijkswaterstaatswerken. Het is een legger waarin de norm voor begroeiing in de uiterwaarden is vastgelegd. De vegetatie zoals die zich als gevolg van dit project mag ontwikkelen is opgenomen in de Vegetatie-interventiewaardenkaarten, die als bijlage 4 en 5 zijn opgenomen bij deze Motivering. De Vegetatielegger wordt na realisatie van het project gelijktijdig gewijzigd met de wijziging van de Legger Rijkswateren.

Instandhouding

Om de KRW-maatregelen in stand te houden maakt RWS gebruik van de beheer- en onderhoudspaden.

Natuurlijke ontwikkeling

Na aanleg van de KRW-maatregelen zal er meer en beter leefgebied voor KRW-doelsoorten zijn gecreëerd. Door natuurlijke processen zullen deze leefgebieden veranderen. In een aantal gevallen, bijvoorbeeld bij erosie, verruiging of te veel vegetatie, is aanvullend beheer en onderhoud nodig. Van belang is dat de ecologische doelstellingen (onder andere geschiktere leefgebieden voor vis, waterplanten en ongewervelde dieren) in het water van de IJssel behouden blijven en zich verder kunnen uitbreiden. Daarvoor is goed beheer en onderhoud van belang. Afhankelijk van de ontwikkelingen vindt meer of minder actief beheer en onderhoud plaats.

8. Procedure projectbesluit

8.1 Mogelijkheid indienen zienswijze op het ontwerp-projectbesluit

Op de vaststelling van het projectbesluit is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit betekent dat eerst een ontwerp-projectbesluit ter inzage wordt gelegd waarop eenieder gedurende zes weken een zienswijze kan indienen.

Het ontwerp-projectbesluit wordt gepubliceerd in de Staatscourant. Hierin staat vanaf welke datum gedurende een termijn van zes weken een zienswijze op het ontwerp-projectbesluit kan worden ingediend. In de kennisgeving wordt ook aangegeven op welke locatie(s) alle stukken die op het ontwerp-projectbesluit betrekking hebben ter inzage liggen. Ook wordt aangegeven waar deze stukken digitaal zijn te raadplegen.

Het gaat bij deze stukken naast het ontwerp-projectbesluit zelf met bijbehorende bijlagen ook om deze motivering. De motivering bevat ook een aantal bijlagen die specifiek voor de motivering zijn opgesteld. Na ontvangst van alle zienswijzen worden deze verzameld en door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat van een reactie voorzien. Hiervoor wordt een Nota van zienswijzen opgesteld.

De reactie op een zienswijze kan zijn dat een bepaald onderwerp wordt toegelicht. Het kan ook zo zijn dat een zienswijze leidt tot een aanpassing die bij de vaststelling van (definitieve) projectbesluit wordt meegenomen. Zo nodig wordt daartoe een onderzoeksrapport aangevuld of geactualiseerd.

Van belang is dat een zienswijze tijdig binnen de daarvoor geldende termijn van zes weken wordt ingediend. Een zienswijze die later wordt ingediend kan in beginsel namelijk niet in de verdere besluitvorming worden meegenomen, het is aan de Minister om die alsnog bij de definitieve besluitvorming te betrekken. Een

zienswijze kan zowel schriftelijk als mondeling worden ingediend. De wijze waarop dit kan wordt in de kennisgeving aangegeven.

8.2 Vaststelling van het projectbesluit en mogelijkheid van indienen beroep

Na de terinzagelegging van ontwerp-projectbesluit stelt de Minister van Infrastructuur en Waterstaat het projectbesluit vast. Deze vaststelling wordt in ieder geval in de Staatscourant bekendgemaakt.

In de bekendmaking wordt aangegeven op welke wijze en binnen welke termijn en door wie tegen het vastgestelde projectbesluit beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het instellen van beroep is gedurende een periode van zes weken na deze bekendmaking mogelijk.

Belanghebbenden kunnen direct in beroep zonder eerst een zienswijze te hebben ingediend.

Niet-belanghebbenden kunnen onder bepaalde voorwaarden tegen het projectbesluit ook in beroep als zij een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerp-projectbesluit of hen het niet indienen daarvan redelijkerwijs niet kan worden verweten. De bekendmaking geeft ook aan waar het projectbesluit en alle daarbij behorende stukken, gedurende de beroepstermijn, ter inzage worden gelegd en waar stukken ook digitaal zijn te raadplegen.

8.3 Inwerkingtreding projectbesluit

Het projectbesluit treedt in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het vaststelde projectbesluit bekend is gemaakt.

9. Bijlagen en achtergrondinformatie

9.1 Bijlagen zijnde onderdeel van het projectbesluit

Deze motivering van het projectbesluit bevat de volgende bijlagen te vinden op de website Open overheid:
1. Ontwerptoelichting Maatregelen Epse Waarden;
2. Epse Waarden – Kaart eigendomssituatie - deel 1;
3. Epse Waarden – Kaart eigendomssituatie - deel 2;
4. Vegetatie-interventiewaardenkaart – deel 1;
5. Vegetatie-interventiewaardenkaart – deel 2;
6. Kaart met overzicht te verwijderen bomen;
7. Kaart met nieuwe grens omgevingsvergunning Staatsbosbeheer.

9.2 Achtergrondinformatie

Onderzoeksrapporten en memo's die ten grondslag liggen aan de totstandkoming van dit besluit zijn als relevante achtergrondinformatie te raadplegen op de website Open overheid.

Het betreft de navolgende onderzoeksrapporten en memo's:
1. Rapportage Natura 2000-gebied – Epse Waarden, GROW, 2026;
2. Rapportage Soortenbescherming Deelgebied Epse Waarden, GROW, 2026;
3. Rapportage Natura 2000 en stikstofdepositie (inclusief bijlagen A en C) – Epse Waarden, GROW, 2026;
4. Memo Provinciaal beschermde gebieden – Epse Waarden, GROW, 2025;
5. VO-Ontwerp Natte waterbouw en Constructies Epse Waarden, GROW, 2026;
6. Analyse rivierkundige effecten VO Epse Waarden, GROW, 2026;
7. Adviesrapportage Geotechniek en Waterveiligheid, GROW, 2026;
8. VO-Onderzoeksrapport Geohydrologie Epse Waarden, GROW, 2026;
9. Verkenning WIT KRW Oost – IJssel Midden – 327 – Epse Waarden, GROW, 2025;
10. Milieuhygiënisch onderzoek (water)bodem Epse Waarden, GROW, 2025;
11. Analyse tijdelijke achteruitgang KRW IJssel – maatregel Epse Waarden, RWS, 2026;
12. Adviesmemo Archeologie NVO deelgebied Epse Waarden, GROW, 2023;
13. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase, archeologie. KRW Oost Epse Waarden te Epse, gemeente Lochem, GROW, 2025;
14. Memo Cultuurhistorie Epse Waarden, GROW, 2023;
15. Verdiepend onderzoek Cultuurhistorie, Historisch Landschap en Aardkunde Epse Waarden, GROW, 2025;
16. Effectbeoordeling Cultuurhistorie en Archeologie, GROW, 2025;

17. Onderzoeksrapport Ontplofbare Oorlogsresten – VO-fase – IJssel Midden Planstudiegebied Epse Waarden, GROW, 2024.