STAATSCOURANT
Officiële uitgave van het Koninkrijk der Nederlanden sinds 1814.
Nr. 31464
1 september 2026

Ontwerp-Projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Rijsselsche 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 Rijsselsche 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 waarnemend

hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Oost-Nederland,

PM

Dit document is een ontwerpbesluit.

Bijlage 1 Artikel 1

Ontwerp-Projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Rijsselsche Waarden

1. Projectbesluit en projectgebied

Het projectbesluit KRW IJssel, maatregelen Rijsselsche Waarden ziet toe op de uitvoering van de KRW maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden, te weten het aanleggen van twee natuurvriendelijke oevers (hierna NVO's) en een oeverophoging:

- NVO 1 – zuidelijk: 450 meter;
- NVO 2 – noordelijk: 760 meter;
- Oeverophoging.

Het project gebied is gesitueerd langs de IJssel, tussen rivierkilometer 931,3 en 933,6, 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 IV tekeningen en dwarsdoorsneden opgenomen. De onderlinge samenhang van de maatregelen in het projectgebied is te zien op de overzichtstekening van bijlage II. Voor de KRW-maatregelen is in bijlage V de vegetatie interventiewaardenkaart opgenomen.

1.1.1 Aanleggen van natuurvriendelijke oevers

De te realiseren KRW-maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden zijn NVO 1 en NVO 2. Deze maatregel omvat de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- Het realiseren van een NVO over een lengte van 450 meter, in het bovenstroomse traject tussen rkm 931,3-931,7 (hierna: NVO 1), het verlengen van kribwortels en het plaatsen van rivierhout. De oever mag eroderen tot een talud van 1:11.
- Het realiseren van een NVO over een lengte van 760 meter in het benedenstroomse traject tussen rkm 932,8-933,6 (hierna: NVO 2), het verlengen van kribwortels en het plaatsen van rivierhout. De oever mag eroderen tot een talud van 1:11.

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

1.1.2 Aanleggen van een oeverophoging

De te realiseren KRW-maatregel binnen de Rijsselsche Waarden betreft het realiseren van een oeverophoging. Deze oeverophoging wordt aangebracht op de oever van de IJssel parallel langs de gehele NVO 1, tussen NVO 1 en NVO 2, tot halverwege NVO 2 en betreft een mitigerende maatregel voor morfologie.

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

1.2 Maatvoering

In de bijlagen II, III en IV zijn de ontwerptekeningen (eindsituatie) en dwarsprofielen 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, beperking of compensatie 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 specifieke zorgplicht voor beschermde soorten worden de volgende mitigerende 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 broedperiode beschermd is worden:
  - 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, bijvoorbeeld 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.
- Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld door Rijkswaterstaat en toegepast door de aannemer.

2.3 Waterhuishouding en waterveiligheid

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

- De oeverophoging bestaat voor een deel uit erosiebestendige klei, daar waar deze aansluit op de primaire kering tot aan de NVO 1. De rest van de oeverophoging (achter en tussen de NVO 1 en NVO 2) bestaat deze uit gebiedseigen klei. Dit wordt gedaan om de hydraulische weerstand van het voorland hiermee te verhogen, wat nodig is voor de waterveiligheid.
- Bij de duiker die de Oude Flierderbeek met de IJssel verbindt wordt een oeverophoging gerealiseerd, die voor extra bovenbelasting zorgt. Hoewel het de voorlopige inschatting is dat de bestaande duiker deze extra belasting aankan, wordt uit voorzorg rekening gehouden met vervanging van de duiker. Dit is een nadere ontwerpopgave voor de realisatiefase en komt voor rekening van de aannemer. Voor dit projectbesluit geldt dit dan ook als mitigerende maatregel.

2.4 Archeologie

- Voorafgaand aan de realisatie dient een Programma van Eisen (PvE) Archeologie (conform vigerende versie KNA, protocol 4001, voor Opgraving variant archeologische begeleiding) te worden opgesteld en ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de gemeente Lochem.
  - Tijdens de realisatiefase dienen graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm -mv bij de loopgraven stelsels conform het PvE onder archeologische begeleiding plaats te vinden (KNA Landbodem protocol 4003 / 4004; uitvoering door SIKB BRL4000 gecertificeerd bedrijf).
  - Tijdens de gebruiksfase dienen de locaties jaarlijks te worden gemonitord door Rijkswaterstaat in verband met de mogelijkheid dat archeologische resten door erosie bloot komen te liggen aan het oppervlak.
  - Er wordt een protocol ‘Toevalsvondst archeologische resten’ opgesteld en toegepast.

2.5 Overige milieuaspecten

Ter bescherming van de omgeving wordt de volgende maatregel getroffen:

- Er wordt een protocol ‘Toevalsvondst Ontplofbare Oorlogsresten’ opgesteld en toegepast.

3. Tijdelijke maatregelen

3.1 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 aangevoerd naar materieel per as en vice versa;

- ruimte voor een dagdepot;
- werkweg voor aan- en afvoer van materiaal en materieel.

De locaties van deze tijdelijke maatregelen zijn weergegeven in bijlage VI.

4. Geïntegreerde omgevingsvergunning

Volgens artikel 5.52, tweede lid onder a van de Omgevingswet geldt het projectbesluit als omgevingsvergunning voor activiteiten ter uitvoering van het projectbesluit, voor zover dat uitdrukkelijk in het projectbesluit is bepaald. Dit projectbesluit geldt 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, ten eerste, van het Besluit activiteiten leefomgeving vergunningplichtig zijn.

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 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 gemeente Lochm en provincie Gelderland schriftelijk meegedeeld.

6. Bijlagen

De bijlagen zijn te vinden op de website Open overheid

I. Overzicht informatieobjecten

II. Maatregelen Rijsselsche Waarden Ontwerp – Maatregelen, overzicht

III. Maatregelen Rijsselsche Waarden – overzichtstekening NVO's en oeverophoging

IV. Maatregelen Rijsselsche Waarden: Ontwerp – Dwarsprofielen NVO's

V. Maatregelen Rijsselsche Waarden: Ontwerp – Vegetatie tekening

VI. Kaart Tijdelijke werkruimte NVO's en oeverophoging

Bijlage I Overzicht informatieobjecten

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

Besluit Motivering

1. Inleiding

Dit document bevat de motivering voor het projectbesluit met de bijbehorende bijlagen en 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. Hoofdstuk 3 beschrijft 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 en achtergronddocumenten behorend bij dit document.

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).

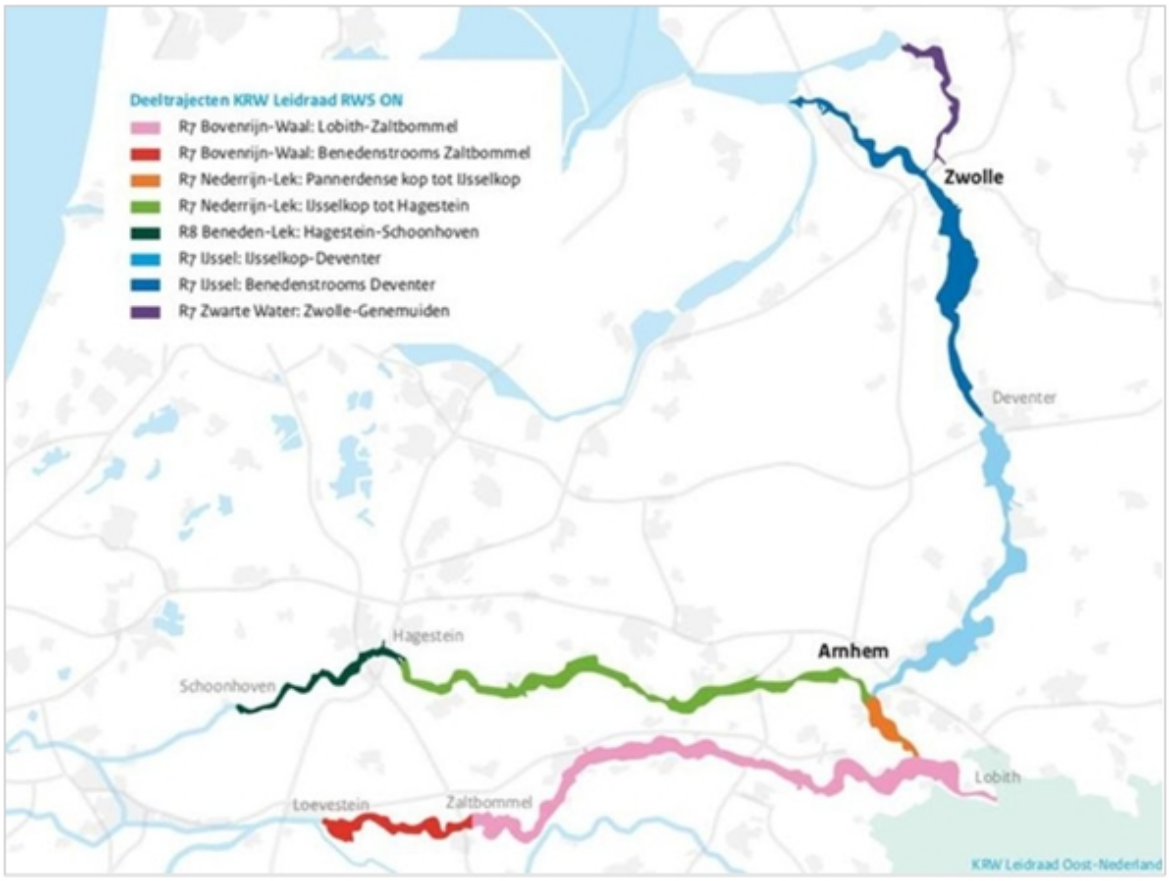
De KRW stelt dat de EU-landen de doelen moeten halen voor de chemische en ecologische waterkwaliteit van hun oppervlakte- en grondwaterlichamen. Het doel: een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit in heel Europa, wat essentieel is voor zowel de natuur als de mens. De KRW verbiedt (tijdelijke) 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 (hierna: RWS), 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 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 Rijsselsche 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 ten behoeve van KRW IJssel, Rijsselsche Waarden

De Rijsselsche Waarden bevindt zich in het waterlichaam IJssel, op figuur 1 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 2024 en 2025) blijkt dat de KRW-doelen voor de IJssel nog niet zijn bereikt. De KRW factsheets zijn online raadpleegbaar via www.waterkwaliteitsportaal.nlen 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 het jaar 2025 en het 'goed ecologisch potentieel' (hierna: GEP) van de IJssel, zie Tabel 1. Deze tabel is overgenomen van de KRW-factsheet IJssel. Het GEP betreft het minimaal te bepalen doel voor het element. Uit de tabel volgt dat het leefgebied van macrofauna (of ongewervelde waterdieren) en van vissen ontoereikend scoort. Overige waterflora scoort matig.

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 (Rijsselsche Waarden) Legenda: groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend en rood = slecht.

1.3.2 Maatregelen Rijsselsche 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 Rijsselsche 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-gdssoorten voor IJssel, Nederrijn-Lek en Waal (R7) en Oude Maas (R8) (Leidraad KRW On, Marijs et al. 2020).

Leefgebieden van deze soorten zijn:

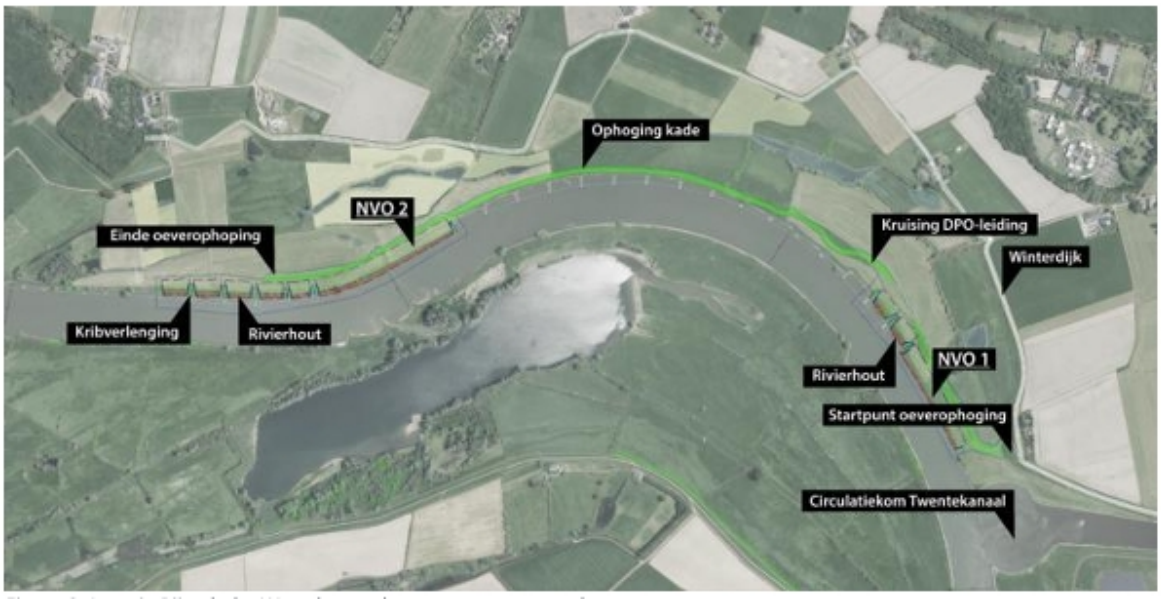
- **Ondiep, stromend water** – één van de belangrijkste rivierleefgebieden voor veel (stroomminnende) riviersoorten. In tegenstelling tot de hoofdgeul is dit water ondiep (< 3m) en beschut tegen scheepsgolven. Dit type leefgebied wordt gecreëerd door de aanleg van nevengeulen of natuurvriendelijke oever.
- **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 Rijsselsche Waarden over een lengte van 1,21 km natuurvriendelijke oevers (hierna: NVO's) gerealiseerd. In Figuur 2 is de locatie weergegeven waar deze maatregelen gerealiseerd zullen worden en waar ook dit projectbesluit betrekking op heeft. De voorgenomen maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden zijn:
- Het realiseren van een NVO over een lengte van 450 meter, in het bovenstroomse traject tussen rkm 931,3-931,7 (hierna: NVO 1), het verlengen van kribwortels en het plaatsen van rivierhout.
- Het realiseren van een NVO over een lengte van 760 meter in het benedenstroomse traject tussen rkm 932,8-933,6 (hierna: NVO 2), het verlengen van kribwortels en het plaatsen van rivierhout.
- Het realiseren van een oeverophoging: aan te brengen parallel langs de gehele NVO 1, tussen NVO 1 en NVO 2, tot halverwege NVO 2.

In hoofdstuk 4 worden de voorgenomen maatregelen nader toegelicht.



Figuur 2: Locatie Rijsselsche Waarden en de te nemen maatregelen.

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 complexe projecten in de fysieke leefomgeving met een publiek belang. Daarnaast biedt dit instrument de mogelijkheid om meerdere maatregelen, verspreid over verschillende locaties, op een doelmatige en doeltreffende wijze te realiseren door één besluit Om deze redenen heeft

de Minister ervoor gekozen om een projectbesluit vast te stellen voor de KRW maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden.

Volgens artikel 5.44, lid 1, 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, lid 2, Ow in samenhang met 10.3, aanhef, 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 (veel) 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 (naar verwachting) tot eind 2031 de tijd om het tijdelijk deel van het omgevingsplan in lijn met de Ow om te zetten naar een nieuw deel. In deze overgangsfase wijzigt het projectbesluit het omgevingsplan niet. Dit volgt uit artikel 22.16, lid 1, eerste zin Ow. Voor zover het projectbesluit in strijd is met een omgevingsplan, geldt het projectbesluit op grond van artikel 22.16, lid 1, Ow van rechtswege (automatisch) als een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA).

In hoofdstuk 5, specifiek paragraaf 5.7, wordt beschreven dat (de uitvoering van) de twee KRW maatregelen in het projectbesluit niet strijdig zijn met het omgevingsplan van de gemeente Lochem. Het projectbesluit geldt daarom ook 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. De beoordeling aan de hand van de relevante 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.

De kennisgeving voor de maatregelen Rijsselsche Waarden ging over een voorgestelde oplossingsrichting. Met deze kennisgeving werd iedereen geïnformeerd en uitgenodigd mee te denken over de verkenning van oplossingsrichtingen.

De kennisgeving voornemen en participatie voor de maatregelen Rijsselsche Waarden is gepubliceerd op 31 mei 2023 in de Staatscourant (nr.15515) en te raadplegen via officielebekendmakingen.nl. Op de kennisgeving voornemen en participatie zijn geen reacties 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 Rijsselsche 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.

Op 23 februari 2022 heeft er een extern startoverleg plaatsgevonden waarbij gemeente Lochem, provincie Gelderland en Waterschap Rijn en IJssel aanwezig waren. Gemeente Zutphen was uitgenodigd maar afwezig. Hierna is op 1 maart 2022 een externe schetssessie georganiseerd met gemeente Lochem en provincie Gelderland, Waterschap Rijn en IJssel was uitgenodigd maar afwezig. Daarna zijn verscheidene keukentafelgesprekken gevoerd met grondeigenaren en andere directe belanghebbenden. Hieruit zijn wederom wensen en eisen opgehaald en deze zijn vervolgens beoordeeld (wel of niet gehonoreerd, zie ook paragraaf 3.3). Tijdens deze overleggen en gesprekken zijn 1-op-1 de schetsen voor de Rijsselsche Waarden besproken en is er input opgehaald voor het schetsontwerp (SO). Vervolgens zijn op basis van het schetsontwerp conditionerende (veld)onderzoeken uitgevoerd om op basis hiervan het ontwerp verder uit te detailleren en inzicht te krijgen in de effecten van het ontwerp. Op 9 juni 2022 heeft een omgevingssessie plaatsgevonden waarbij het aangepaste schetsontwerp is teruggekoppeld naar de betrokken grondeigenaren. Het doel van de omgevingssessie was het ophalen van ideeën, wensen en knelpunten op basis van het concept schetsontwerp voor de Rijsselsche Waarden. 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. Omdat het gebied niet toegankelijk is voor recreanten en de opgave beperkt is tot een natuurvriendelijke oever is ervoor gekozen om geen publieksbijeenkomst te organiseren.

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 per definitie 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 beoordeeld via een honoreringsproces. 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 RWS onderbouwd de afweging maken het (nationale) KRW-belang voorrang te geven boven particuliere en/of lokale belangen. Een aantal wensen zijn opgenomen in het ontwerp (gehonoreerd), voor een aantal was dat om verschillende redenen niet mogelijk. Aan de belanghebbenden is gecommuniceerd 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 vergunningenontwerp op de volgende punten gewijzigd ten opzichte van het schetsontwerp:
- 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.
    - Omtrent de zorgen voor erosie is vanuit de onderzoeken beoordeeld dat er zonder mitigerende maatregelen aanzanding (sedimentatie) in het zomerbed zal optreden. Door de oeverophoging (als mitigerende maatregel) ontstaat er in het project juist erosie waarmee de bestaande ondieptes worden weggewerkt.
    - 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 inclusief oeverophoging, hebben nauwelijks of geen invloed op de grondwaterstanden en stijghoogtes in de omgeving.
- Vanwege zorgen vanuit de betrokken grondeigenaar is onderzoek gedaan naar een aanwezige Defensie Pijpleiding Organisatie-leiding (DPO-leiding). Op basis van dit onderzoek is de locatie van een natuurvriendelijke oever ter hoogte van de DPO-leiding afgevallen. Ook zijn er zettingsberekeningen uitgevoerd voor de hier geplande oeverophoging, hieruit is gekomen dat er geen verwachte problemen zullen optreden.
- In overleg met de visvereniging is het ontwerp voor NVO 2 (noordelijk) aangepast, zodat hier minder hinder ervaren wordt door de vissers. Dit heeft geresulteerd in specifieke locaties waar wel en geen rivierhout wordt geplaatst.

3.3.2 Wensen die niet gehonoreerd zijn

- Provincie Gelderland gaat op haar eigen percelen een overstromingsperceel maken. In de beginfase van dit project is onderzoek gedaan of dat voornemen meegenomen zou kunnen worden in deze besluitvorming en in hoeverre Rijkswaterstaat en de provincie dan gezamenlijk de planvoorbereiding zouden kunnen vormgeven. Gedurende het ontwerpproces van de Rijsselsche Waarden is echter besloten dat dat niet kansrijk was.

4. Inhoud projectbesluit

4.1 Het projectgebied

Het projectgebied is het gebied waar het projectbesluit betrekking op heeft. Onder het projectgebied vallen de volgende onderdelen:
- Het gebied waarbinnen de aanleg en het toekomstig beheer en onderhoud van de KRW maatregelen zal plaatsvinden. De maatregel zelf is opgenomen in het Regelingendeel Bijlage A, artikel 1 van het projectbesluit, hoofdstuk 1. Door de aanleg van de KRW-maatregelen zal de ligging, vorm, afmeting en inhoud 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 bijvoorbeeld:
  - 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, rivierhout, 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. Rijkswaterstaat 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 Rijsselsche Waarden

4.2.1 Huidige situatie

De uiterwaard Rijsselsche Waarden bevindt zich aan de rechteroever van de IJssel (kijkend in benedenstroomse richting) en ten noorden van de plaats Zutphen in de provincie Gelderland. De zuidkant wordt begrensd door de aansluiting van het Twentekanaal en de noordzijde door de Ravenswaarden. Het gebied ligt in de gemeente Lochem en de provincie Gelderland. De vegetatie in het gebied bestaat voor een groot deel uit productiegrasland, afgewisseld met natuurgrasland, zachthoutooibos en moerasjes met kleine waterplassen in oude stroomgeulen. De bodem van de Rijsselsche Waarden bestaat hoofdzakelijk uit kalkhoudende- en kalkloze ooivaaggronden en kalkhoudende poldervaaggronden. De bodemopbouw bestaat uit een toplaag van klei met daaronder een zandlaag met hierin (locatie afhankelijk) dunne tussenlagen van klei. De maaiveldhoogte varieert van 4,5 m +NAP tot 7,10 m +NAP.

In de huidige situatie zijn de percelen in de uiterwaard Rijsselsche Waarden in agrarisch gebruik (productiegrasland), afgewisseld met natuurlijk grasland. De rivier en aangrenzende oevers zijn in eigendom van

de Staat. De percelen waar de maatregelen worden gerealiseerd zijn in eigendom van onder andere de Staat, provincie Gelderland en particuliere grondeigenaren.

De Rijsselsche Waarden is onderdeel van Natura 2000-gebied Rijntakken en is aangewezen voor zowel de Vogelrichtlijn als, deels, de Habitatrichtlijn. Het gebied maakt ook onderdeel uit van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) van de provincie Gelderland. Het zuidelijk deel van de uiterwaard is door de provincie Gelderland begrensd als rustgebied voor winterganzen. De natuurbeheertypen in het gebied zijn N02.01 (rivier), N12.02 (kruiden- en faunarijk grasland) en een klein stukje N14.01 (rivier- en beekbegeleidend bos). De NVO's worden niet binnen deze gebiedsbegrenzingen gerealiseerd.

4.2.2 Toekomstige situatie

Om de ecologische kwaliteit van de IJssel te verbeteren en een bijdrage te leveren aan de KRW-opgave zijn in de Rijsselsche Waarden de inrichtingsmaatregelen NVO's uitgewerkt. Deze maatregelen worden hierna respectievelijk 'NVO 1' en 'NVO 2' genoemd. Daarnaast is er een oeverophoging gepland tussen de twee NVO´s, dit is een gevolg van het ontwerp en de nodige mitigatie voor morfologie. De maatregelen worden hieronder verder uiteengezet (zie Figuur 2). Een natuurvriendelijke oever is een geleidelijke overgang van water naar land. Om dit te realiseren worden de stenen op de oevers weggehaald. Hierdoor krijgen natuurlijke processen als erosie en aanzanding weer de ruimte en ontstaan natuurlijke oevers. 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 verbetert het leefgebied van de KRW-doelsoorten. Dit leefgebied dient de leefomstandigheden voor de volgende gidssoorten:

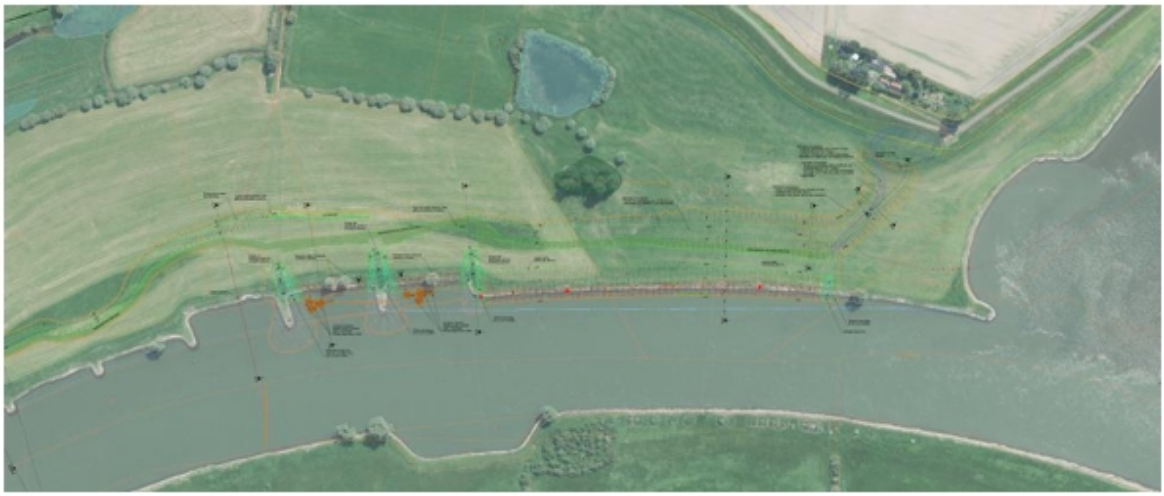
- Vissen: Winde, Sneep, Serpeling, Rivierprik, Barbeel;
- Macrofauna: Kokerjuffer, Bataafse stroommossel, Rivierrombout en Zandslurfje;
- Waterplanten: Rivierfonteinkruid en Slijkgroen.

NVO 1

NVO 1 wordt aangelegd aan de bovenstroomse zijde van de IJssel, over een lengte van 450 meter (Figuur 3). Deze oever loopt van ongeveer 110 meter benedenstrooms van de circulatiekom van het Twentekanaal tot en met het tweede kribvak.

De oever wordt ontsteend tot een diepte van 0,3 meter boven het OLR (het referentiepeil), wat is gekozen als compromis tussen ecologische effectiviteit en rivierkundige randvoorwaarden. Dit profiel zorgt ervoor dat op het gestrekte deel van de oever (oever zonder kribben) een talud van 1:7 wordt aangelegd, dat mag eroderen tot het evenwichtsprofiel van 1:11. Deze variatie in talud bevordert de ontwikkeling van verschillende onderwatermilieus, wat gunstig is voor een groot aantal ecologische doelsoorten. De aanwezigheid van kleilagen zorgt ervoor dat erosie langzaam verloopt en er een natuurlijke steilrand ontstaat. Binnen het zogenoemde Vlak van Vrije Ruimte, dat is bepaald op basis van de ontsteningslijn, kribben en de insteek van het talud, mag het dynamische proces van erosie en aanzanding plaatsvinden. De begrenzing van de oever mag fluctueren binnen de aangegeven bandbreedte van het Vlak van Vrije Ruimte. De oever wordt tot aan de mediane waterstand ingericht met gras en akker, waarbij opgaande vegetatie op de taluds wordt vermeden vanwege het risico op opstuwende werking. In de kribvakken wordt rivierhout geplaatst, afkomstig van verwijderde schietwilgen, om stromingspatronen te variëren en extra onderwaterstructuur te creëren. Om te voorkomen dat water achter de kribben langsloopt, waardoor de functie vermindert of wegvalt, worden deze landinwaarts verlengd. De oeverophoging bestaat voor een deel uit erosiebestendige klei, daar waar deze aansluit op de primaire kering tot aan de NVO 1.

Door het hergebruik van lokale bomen en grond en de aandacht voor erosiebestendigheid en onderhoud, wordt een natuurvriendelijke oever gecreëerd die ecologisch waardevol is, rivierkundig verantwoord en goed te beheren is.

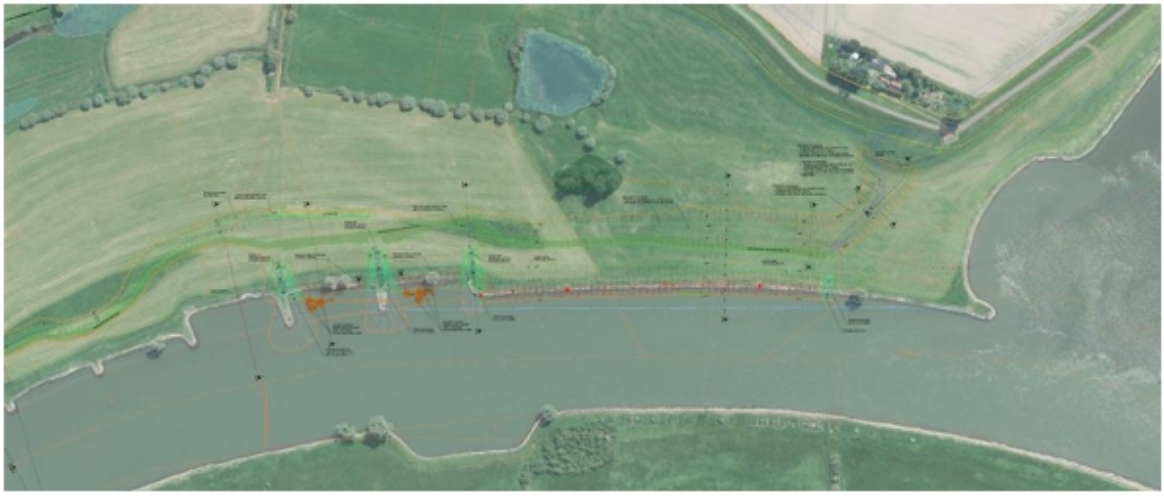


Figuur 3: Aanduiding onderdelen KRW-maatregel meestromende nevengeul.

Oeverophoging

De oeverophoging tussen de twee NVO's wordt gerealiseerd om de kans op het ontstaan van nieuwe zandafzettingen op een plek waar al eerder zand is afgezet (secundaire aanzanding) in de vaargeul te beperken en de vaarweg geschikt te houden voor scheepvaart (zie Figuur 4). De ophoging volgt zoveel mogelijk het natuurlijke reliëf van het uiterwaardenlandschap, met een variabele hoogte tussen +6,8 en +7,0 meter NAP. Het talud varieert afhankelijk van de locatie: een flauwe helling van 1:11 voor toegankelijkheid, een steiler talud van 1:7 bij de aansluiting op de primaire kering en een talud van 1:4 waar het profiel van de oeverophoging/zomerkade wordt gevolgd.

De effecten van deze oeverophoging zijn beperkt; erosie in het zomerbed bedraagt circa 30 centimeter en vormt voor deze fase geen risico voor de onderliggende DPO-leiding of de duiker van de Oude Flierderbeek. De betrokken partijen, waaronder Rijkswaterstaat, Defensie, Waterschap Rijn en IJssel en de gemeente Lochem, zijn nauw betrokken bij het ontwerp, dat inspeelt op cultuurhistorische waarden en duurzaamheid. Uit het oogpunt van duurzaamheid wordt, in afstemming met het Waterschap Rijn en IJssel, tijdens de uitwerking van het DO/UO onderzocht of de huidige duiker kan blijven liggen met deze extra bovenbelasting, of dat deze vervangen dient te worden. Vooralsnog wordt ingeschat dat de duiker de extra belasting van circa 30–50 cm grond kan dragen. Zekerheidshalve wordt in dit projectbesluit rekening gehouden met vervanging van de duiker. De verdere uitwerking omtrent de vervanging van de duiker, inclusief het aanvragen van de nodige toestemmingen, zal door de aannemer worden gedaan.



Figuur 4: Oeverophoging zomerkade, tussen NVO 1 en NVO 2.

NVO 2

NVO 2 wordt aangelegd aan de benedenstroomse zijde van de Rijsselsche Waarden en beslaat een lengte van 760 meter, waarbij enkele kribwortels worden verlegd en rivierhout wordt geplaatst (Figuur 5). Het traject loopt van het begin van de meanderrug tot aan het vijfde kribvak. De aanleg van deze natuurvriendelijke oever is afgestemd op cultuurhistorische waarden, waardoor de meanderrug wordt ontzien en er alleen ruimte is voor een NVO waar deze rug niet te dicht bij de rivier ligt. Het ontwerp volgt het ecologisch principeprofiel van de IJssel, waarbij de oever ontsteend wordt tot 0,3 meter boven het referentiepeil. Vanwege beperkte rivierdieptes is aanzanding een aandachtspunt; daarom wordt de oever aangelegd met een talud van 1:7 om primaire aanzanding te beperken. Dit talud mag vervolgens door natuurlijke processen verder eroderen tot een evenwichtsprofiel met een talud van 1:11 en een steilrand. Door deze variatie ontstaat er een divers onderwatermilieu, wat gunstig is voor verschillende ecologische doelsoorten. Op deze locatie zijn kleilagen aanwezig met uiteenlopende diktes, waardoor erosie traag verloopt en een natuurlijke steilrand ontstaat. Binnen het zogenoemde Vlak van Vrije Ruimte, dat is bepaald op basis van de ontsteningslijn, kribben en de insteek van het talud, mag het dynamische proces van erosie en aanzanding plaatsvinden. Zo wordt zowel ecologisch als rivierkundig een verantwoord ontwerp gerealiseerd. Achter de NVO wordt een oeverophoging gerealiseerd, bestaande uit gebiedseigen klei.



Figuur 5: Overzicht van NVO 2 met kribwortelverlengingen, rivierhout, de onderhoudsstrook en oeverophoging.

Een gedetailleerde omschrijving van de maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden is weergegeven in Bijlage 1 ‘Ontwerptoelichting Maatregelen Rijsselsche Waarden’.

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/of 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 het in 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:
- Memo provinciaal beschermde gebieden - Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
- Rapportage Natura 2000-gebied Rijntakken – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
- Rapportage soortenbescherming – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026.
- Memo Provinciaal beschermde gebieden – Rijsselsche 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 Rijntakken – Rijsselsche 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 twee natuurvriendelijke oevers van in totaal 1.210 meter gericht is op het creëren van ondiep, stromend habitat en het verbeteren van de natuurlijke dynamiek langs de IJssel. Deze maatregelen levert positieve effecten op voor meerdere Vogelrichtlijnsoorten, zoals de ijsvogel en de oeverzwaluw, 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 aanbrengen van rivierhout en het herstel van natuurlijke oeverprocessen. Daarnaast bieden de maatregelen kansen voor habitattypen zoals H3270 Slikkige rivieroevers en de ondersteunende maatregelenhet 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 0,17 mol N/ha/jaar.

De KRW-maatregelen Rijsselsche 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 het aspect stikstof wordt het volgende opgemerkt. Er is een zeer beperkte stikstofdepositietoename binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken. Er is geen stikstofdepositietoename op andere omliggende N2000-gebieden. Omdat onderhavige maatregelen worden aangemerkt als beheermaatregel en er geen depositie is op andere Natura 2000-gebieden, is een verdere beoordeling van dit aspect niet noodzakelijk.

In het 'Memo Provinciaal Beschermde Gebieden' wordt vastgesteld dat het volledige plangebied binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) ligt. De onderzoeksresultaten laten zien dat de geplande natuurvriendelijke oevers uitsluitend overlappen met het beheertype N02.01 Rivier binnen het GNN. De kwaliteit van dit beheertype neemt tijdelijk af door werkzaamheden, maar herstelt en versterkt door de natuurlijke inrichting en erosiedynamiek langs de IJssel. Voor het Gelders Natuurnetwerk geldt dat de maatregelen netto leiden tot een positieve ontwikkeling, waardoor geen sprake is van negatieve effecten. De conclusie luidt 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 Rijsselsche 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 Rijsselsche 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 voor 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. 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.

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. De term ‘weging van het waterbelang’ vervangt de term ‘watertoets’ zoals die tot 1 januari 2024 werd gehanteerd. Voor de relevante waterbelangen zijn onderzoeken uitgevoerd om het effect van de maatregelen in kaart te brengen. In dit hoofdstuk wordt per thema een korte samenvatting gegeven. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de onderliggende onderzoeksrapporten van dit Projectbesluit (VO Onderzoeksrapport Geohydrologie, GROW, 2026).

5.3.1 Hoogwaterveiligheid en scheepvaartveiligheid

In het rivierkundige onderzoek zijn de rivierkundige effecten van het KRW-ontwerp voor de Rijsselsche Waarden onderzocht. De KRW-maatregelen betreffen twee NVO’s met oeverophoging (waardoor er een geleidelijke overgang van water naar land ontstaat) en een oeverophoging tussen de twee NVO’s. Om dit te realiseren worden de stenen op de oevers weggehaald. Hierdoor krijgen natuurlijke processen als erosie en aanzanding weer de ruimte en ontstaan natuurlijke oevers. Om secundaire aanzanding in de vaargeul te voorkomen, welke door de ontwikkeling van de NVO’s kan ontstaan, wordt de oeverophoging tussen de twee NVO’s gerealiseerd als mitigerende maatregel. Een ontwerp zonder rivierkundige mitigerende maatregel leidt tot te grote aanzanding in het zomerbed van de IJssel.

De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van het Rivierkundige Beoordelingskader (RBK). Het RBK is een door Rijkswaterstaat vastgesteld beoordelingskader dat wordt gebruikt bij de technisch inhoudelijke, oftewel rivierkundige, beoordeling van ingrepen in het rivierbed, waarbij aspecten als veiligheid, hinder en schade en bodemligging/morfologie centraal staan. De effectbepaling is gebaseerd op modelberekeningen die het ontwerp van Rijsselsche Waarden inpassen in de bestaande riviersituatie.

In het kader van de waterstanden (hoogwaterveiligheid) is het volgende onderzocht:
- De maatregelen veroorzaken bij hoge rivierafvoeren (tot 16.000 m^3/s) een zeer beperkte, lokale verhoging van de waterstand, met een maximum van ongeveer 1,6 millimeter. Dit effect blijft beperkt tot het directe projectgebied en heeft geen merkbare invloed op de waterveiligheid elders, zoals bij de dijk of in stroomopwaartse/afwaartse delen van de rivier.
- Op sommige locaties is zelfs een lichte verlaging van de waterstand mogelijk.
- De frequentie waarmee de uiterwaard overstroomt (inundatiefrequentie) verandert. Bij NVO 1 neemt de inundatiefrequentie af; bij NVO 2 verandert deze nauwelijks, omdat de aanstroming daar van benedenstrooms plaatsvindt.

Ten aanzien van hinder en schade door hydraulische effecten, is het volgende onderzocht:
- De maatregelen beïnvloeden de stroomsnelheid in het zomerbed, vooral bij hogere afvoeren.
- Door de aanpassing van de uiterwaard en de aanleg van de oeverophoging, wordt de stroomsnelheid lokaal verhoogd, wat gunstig is voor onder andere ijsgeleiding bij sommige afvoerscenario’s.

Samengevat betekent bovenstaande dat de hydraulische effecten van de maatregelen lokaal en gering zijn. Waterstanden nemen lokaal slechts marginaal toe, stroomsnelheden veranderen licht, en er is een positief effect op de onderhoudbaarheid van de vaarweg. De maatregelen voldoen daarmee aan de eisen voor rivierveiligheid en beheerbaarheid.

De analyse en conclusies zijn na te lezen in het rapport Analyse rivierkundige effecten VO Rijsselsche Waarden_rkm_931_933, GROW, 2026.

5.3.2 Morfologie en bodem

In het rivierkundig onderzoek is het effect op erosie en sedimentatie beschreven. De KRW-maatregelen zijn rivierkundig doorgerekend om de effecten van de maatregelen te bepalen. De rivierkundige beoordeling heeft geen negatieve effecten opgeleverd en om die reden is de verwachting dat het ontwerp in de eindsituatie tevens geen negatieve effecten oplevert. De analyse en conclusies zijn na te lezen in de volgende twee rapporten:

- Analyse rivierkundige effecten VO Rijsselsche Waarden_rkm_931_933, GROW, 2026;
- VO-Ontwerp Natte waterbouw en Constructies Rijsselsche Waarden, GROW, 2026.

De bodem en morfologie is tevens onderzocht in het rivierkundig onderzoek. Dit aspect richt zich op de effecten van de voorgestelde KRW-maatregelen in de Rijsselsche Waarden op de bodem en de morfologische processen in het rivierbed. De analyse beoordeelt veranderingen in bodemligging, baggerinspanning, aanzanding, erosie en de bijbehorende risico's.

De belangrijkste details betreffen:

- Sedimentatie en erosie: Zonder mitigerende maatregelen zou er jaargemiddeld 10–30 cm aanzanding (sedimentatie) in het zomerbed optreden. Door de oeverophoging tussen de NVO's als mitigerende maatregel door te voeren in het ontwerp, ontstaat er in het projectgebied juist erosie (10–30 cm), waarmee bestaande ondieptes worden weggewerkt.
- Ruimtelijke verdeling: De KRW-maatregelen zorgen voor enige sedimentatie stroomopwaarts van het projectgebied, vooral bij Zutphen (tot 6 cm per jaar), maar dit blijft binnen aanvaardbare grenzen.
- Variantenafweging: Verschillende ontwerpvarianten zijn onderzocht:
  - Geen mitigatie: veel aanzanding bij de maatregel, wat leidt tot een grote onderhoudsbehoefte.
  - Beperkte mitigatie: minder aanzanding, maar nog steeds lokaal aanwezig.
  - Maximale mitigatie (het gekozen ontwerp): aanzanding wordt voorkomen, erosie ontstaat waar nodig, en onderhoudsbehoefte neemt af.
- Effecten voor onderhoud: Door het gekozen ontwerp vermindert de jaarlijkse baggerinspanning in het projectgebied, wat gunstig is voor beheer en kosten.

De maatregel resulteert in een lokaal beperkte verhoging van de waterstand en een gewijzigde overstromingsdynamiek van de uiterwaard. Dankzij aanvullende mitigerende maatregelen wordt aanzanding in het zomerbed voorkomen en worden bestaande knelpunten opgelost. Het effect op de vaarweg en de dijkveiligheid blijft minimaal, terwijl het onderhoud eenvoudiger en goedkoper wordt.

De analyse en conclusies zijn na te lezen in het rapport Analyse rivierkundige effecten VO Rijsselsche Waarden_rkm_931_933, GROW, 2026.

5.3.3 Geohydrologie

In de bureaustudie is aan de hand van de geohydrologische bodemopbouw in de uiterwaard bepaald of er door het project (geo)hydrologische effecten te verwachten zijn op het omliggende gebied; welke oppervlaktewater- en grondwatereffecten op de omgeving te verwachten zijn (rapport: VO Onderzoeksrapport Geohydrologie Rijsselsche Waarden, GROW, 2026).

Het bodemprofiel van het gebied is complex en bestaat uit een afwisseling van zand- en kleilagen uit het Holoceen, fijn tot matig fijn zand met leem, veen en gyttja uit de Formatie van Boxtel, en midden tot grof zand uit de Formatie van Kreftenheye. Deze watervoerende zandlaag komt halverwege de uiterwaard aan de oppervlakte en reikt tot ongeveer 35 meter onder NAP, waaronder een dikke kleilaag ligt.

De hydrologische situatie wordt grotendeels bepaald door de nabijheid van de IJssel. Onder normale omstandigheden draineert het gebied naar de rivier, terwijl er bij hoogwater juist infiltratie optreedt vanuit de IJssel, wat binnendijks kan leiden tot kwel. In de hogere delen overheerst wegzijging, terwijl in de lagere delen van het gebied kwel optreedt. Vanuit het oosten, richting de Gorsselse Heide, kan diepe kwel optreden. Het grensvlak tussen zoet en brak/zout grondwater ligt op een diepte van circa 150 meter.

Het geohydrologisch onderzoek richt zich op het beoordelen van de mogelijke hydrologische effecten van de voorgenomen maatregelen, zoals het ophogen van de oever. Er is gekeken naar risico's op wateroverlast, vernatting, lage grondwaterstanden en verdroging, evenals potentiële effecten op onder andere natuur, landbouw, infrastructuur en drinkwatervoorziening. De beoordeling is uitgevoerd op basis van zowel kwalitatieve als beperkte kwantitatieve gegevens, in afstemming met Rijkswaterstaat en het waterschap.

De uitkomsten laten zien dat de IJssel al een grote invloed heeft op de grondwaterstanden en het watervoerend pakket in het gebied. De voorgestelde maatregelen, waaronder het ophogen van de oever, hebben nauwelijks of geen invloed op de grondwaterstanden en stijghoogtes in de omgeving. Ook de afvoer van water uit de uiterwaard naar de IJssel na hoogwater blijft onaangetast. Omdat het effect minimaal is en de beschikbare gegevens voldoende zijn, is uitgebreide grondwatermodellering niet nodig.

Samenvattend concludeert het rapport dat de KRW-maatregelen vergunbaar zijn en geen negatieve hydrologische effecten op de omgeving veroorzaken.

5.3.4 Geotechniek en hoogwaterveiligheid

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, 2025. In de ontwerpfase is meerdere malen contact geweest met het waterschap. Tijdens deze afstemming zijn de uitgangspunten en aandachtspunten van het waterschap besproken en is het ontwerp hier zo zorgvuldig mogelijk op aangepast. Op deze manier is het plan tot stand gekomen in overeenstemming met de wensen en eisen van het waterschap.

Het ontwerp voor de Rijsselsche Waarden ziet toe op twee NVO's. Tussen de NVO's en de primaire waterkering wordt tevens een oeverophoging aangelegd, primair bestaande uit klei, met een afwerking van teelaarde. Voor elke maatregel is beoordeeld of deze invloed heeft op de volgende faalmechanismen van de waterkering:

- Piping en heave (opdrijving en onderloopsheid);
- Macrostabiliteit van het binnentalud en buitentalud (grote schaalinstabiliteit);
- Stabiliteit en bekleding van het voorland.

NVO 1

Er zijn vier scenario's doorgerekend met variaties in deklaagdikte en dikte van het watervoerend pakket. In de meeste scenario's is de afname van de weerstand tegen piping (fictieve leklengte) verwaarloosbaar (< 2%). In één scenario, met een extreem dik watervoerend pakket, wordt de norm (maximaal 2% afname) overschreden (5,26%). Dit wordt acceptabel geacht, omdat de positieve bijdrage van de oeverophoging (uit klei) op de hydraulische weerstand niet is meegerekend in de berekening. Dit is conform afspraken met het waterschap, mits de oeverophoging daadwerkelijk uit klei bestaat. De stabiliteit van het voorland verbetert door de aanleg van een flauwe, zanderige oever, waardoor het risico op afschuiving en erosie beperkt wordt.

NVO 2

Door de aanwezigheid van diverse waterpartijen tussen de oever en de waterkering en de grote afstand tot de dijk, is het effect op pipingweerstand verwaarloosbaar. Het gebied van de Rijsselsche Waarden kent twee watervoerende pakketten met uiteenlopende doorlaatbaarheid; in de analyses zijn verschillende waarden doorgerekend om de onzekerheid te dekken.

Geconcludeerd wordt dat het ontwerp grotendeels voldoet aan de eisen voor waterveiligheid en geotechnische stabiliteit. Alleen bij NVO 1 wordt één scenario afgekeurd, maar dit is in de praktijk acceptabel vanwege de positieve werking van de klei-oeverophoging. Aanpassing van het ontwerp is niet nodig, mits de eisen aan materiaalgebruik (klei bij NVO 1) worden gevolgd. Voor NVO 2 is ook een zandkern toegestaan. Er zijn verder geen aanvullende maatregelen nodig om negatieve effecten te beperken.

De voorgestelde maatregelen binnen de Rijsselsche Waarden zijn verantwoord uit het oogpunt van waterveiligheid en geotechnische stabiliteit, mits de uitwerking in overeenstemming blijft met de gemaakte afspraken over materiaalgebruik van de oeverophogingen.

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 Rijsselsche 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 – MIJ - 324 – Rijsselsche Waarden, GROW, 2025.
- Rapport: Milieuhygiënisch onderzoek (water)bodem Rijsselsche Waarden, GROW, 2024;
- Memo Oeverbescherming Rijsselsche 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 Rijsselsche 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

Binnen de Rijsselsche Waarden heeft onderzoek plaatsgevonden naar de archeologische gevolgen van de KRW-maatregelen. Het plangebied bestaat uit zones met een lage, middelhoge en hoge archeologische verwachting. De uiterwaard valt grotendeels in een zone met een lage archeologische verwachting, maar delen, met name de hoger gelegen randen, kennen een middelhoge tot hoge verwachting. In het gebied zijn restanten van loopgraven uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig, als onderdeel van de Duitse IJssel-stellung. Deze bevinden zich op meerdere plekken langs de oever, soms op slechts 25-40 meter van de IJssel.

Op basis van het onderzoek vallen de locaties waarin de maatregelen voorzien zijn in de uiterwaard grotendeels in een zone met een lage archeologische verwachting. Voor ingrepen in deze zone geldt een onderzoeksplicht voor werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 2.500 m2 en een ontgravings diepte van meer dan 30 cm-mv. Een deel van deze zone heeft een middelhoge archeologische verwachting, hier geldt een vrijstellingsgrens van 1000 m2 en 30 cm-mv. De uiterwaarden worden begrensd door een hoger gelegen landschap met hoge archeologische verwachtingen. In principe geldt een plicht tot archeologisch vervolgonderzoek (bureauonderzoek of veldonderzoek) als werkzaamheden de vrijstellingsgrenzen overschrijden zoals opgenomen in de planregels uit het tijdelijke omgevingsplan, ongeacht of deze aaneengesloten of gespreid zijn. Voor de aanleg van de natuurvriendelijke oevers voor dit project is overeengekomen met Rijkswaterstaat en het bevoegd gezag (gemeente Lochem) dat géén archeologisch bureauonderzoek of inventariserend veldonderzoek uitgevoerd hoeft te worden. Ondanks het ontbreken van verplicht vooronderzoek blijft de kans bestaan op het aantreffen van archeologische sporen (zoals loopgraven) en losse vondsten uit diverse perioden, met name bij diepere bodemingrepen en bij erosie van oevers. Hierdoor gelden een aantal regels dan wel afspraken:

- Voorafgaand aan de realisatie dient een Programma van Eisen (PvE) Archeologie (conform vigerende versie KNA, protocol 4001, voor Opgraving variant archeologische begeleiding) te worden opgesteld en ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de gemeente Lochem.
- Tijdens de realisatiefase dienen graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm -mv bij de loopgraven stelsels conform het PvE onder archeologische begeleiding plaats te vinden (KNA Landbodem protocol 4003 / 4004; uitvoering door SIKB BRL4000 gecertificeerd bedrijf).
- Tijdens de realisatiefase dient buiten de te begeleiden zones gewerkt te worden conform een protocol ‘Omgang met aantreffen archeologische vondsten tijdens realisatie’.
- Tijdens de gebruiksfase dienen de locaties jaarlijks te worden gemonitord door Rijkswaterstaat in verband met de mogelijkheid dat archeologische resten door erosie bloot komen te liggen aan het oppervlak.

De analyses en conclusies zijn na te lezen in de volgende rapportages:

- Verdiepend onderzoek Cultuurhistorie, Historisch Landschap en Aardkunde Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
- Effectbeoordeling Cultuurhistorie en Archeologie, GROW, 2026;
- Memo Onderbouwing Ontwerp – Cultuurhistorie KRW Oost Rijsselsche Waarden, GROW.

5.4.2 Cultuurhistorie

Na een verdiepend onderzoek (Verdiepend onderzoek Cultuurhistorie, Historisch Landschap en Aardkunde Rijsselsche Waarden, GROW, 2026) is er een verdiepende effectenstudie cultuurhistorie uitgevoerd ten aanzien van de gehele uiterwaard Rijsselsche Waarden.

NVO 2

In het noorden wordt NVO 2 aangelegd ter hoogte van de kribben. Hiervoor wordt de steenbekleding verwijderd en het talud afgegraven tot ca. 20-30 meter landinwaarts. Het afgraven van het talud heeft een negatief effect op de aanwezige restanten van loopgraven. Deze worden (deels) afgegraven omdat de restanten binnen de 30 meter van het af te graven talud aanwezig zijn. Bij een van de kribben liggen de restanten op een afstand van slechts 25 meter. In de eindsituatie is rekening gehouden met een erosiebreedte van maximaal 48 meter bij de noordelijke locatie. Hierdoor verdwijnt een deel van de loopgraven compleet door de erosie. In het ontwerp is geen erosielimietlijn opgenomen. In het noorden wordt een oeverophoging/zomerkade aangelegd. De ophoging verstoord een gedeelte van de aanwezige restanten van loopgraven. Naast de loopgraven die evenwijdig liggen op de IJssel, liggen er ook haakse loopgraven op de IJssel die aansluiten op de evenwijdige loopgraven. De geplande oeverophoging doorkruist deze haakse loopgraven. Bij het ophogen van de grond, verdwijnt het microreliëf van de loopgraven. Hierdoor heeft het plaatsen van de oeverophoging/zomerkade hier een negatief effect op de restanten van de loopgraven. Omgang met deze resten wordt geborgd binnen de afspraken die gemaakt zijn bij het thema Archeologie.

Oeverophoging

In het midden van de uiterwaard wordt een bestaande zomerkade opgehoogd. Deze zomerkade is alleen aangegeven op de cultuurhistorische inventarisatiekaart van de gemeente. De ophoging van de kade heeft een positief effect op de zichtbaarheid van het cultuurhistorische element.

NVO 1

Bij de zuidelijke locatie wordt NVO 1 gerealiseerd ter hoogte van de kribben en op een rechtlijnige versteende oever. Hiervoor wordt de steenbekleding verwijderd en het talud afgegraven tot ca. 22 - 30 meter landinwaarts. Het afgraven van het talud heeft een negatief effect op de aanwezige restanten van loopgraven. In de eindsituatie is rekening gehouden met een erosiebreedte van maximaal 40 meter bij de zuidelijke locatie. Hierdoor verdwijnt een deel van de loopgraven compleet door de erosie. In het ontwerp is geen erosiestoplijn opgenomen. Omgang met deze resten wordt geborgd binnen de afspraken die gemaakt zijn bij het thema Archeologie.

Met de geplande werkzaamheden worden de openheid en het natuurlijk karakter van het rivierenlandschap niet aangetast. Het effect van de oeverophoging is neutraal.

In deze effectenstudie is beoordeeld dat de geplande werkzaamheden de openheid en het natuurlijke karakter van het rivierenlandschap niet aantasten. Het effect van de oeverophoging wordt als neutraal beoordeeld. De effecten van afgraven en erosie op de kernkwaliteit van de zichtbare rivierdynamiek zijn afgestemd met de gemeente Lochem en vastgelegd in de bijlage van de memo Effectbeoordeling Cultuurhistorie Rijsselsche Waarden, GROW, 2026 . In deze bijlage zijn mitigerende maatregelen opgenomen, waardoor er vanuit cultuurhistorisch oogpunt geen bezwaren bestaan tegen het ontwerp.

5.5 Overige milieuaspecten

5.5.1 Ontplofbare oorlogsresten

Er is een bureaustudie (Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten (OO)) uitgevoerd door explosievenadviesbureau Saricon in 2021 in opdracht van RWS voor het project Groot Onderhoud A vaarwegen Oost-Nederland. Ten aanzien van het projectgebied van Rijsselsche Waarden wordt in het Vooronderzoek OO door Saricon geconcludeerd dat het gebied gedeeltelijk verdacht is op de aanwezigheid van OO in de (water)bodem.

Op basis van dit onderzoek is er een opsporingsonderzoek uitgevoerd (gebaseerd op het vooronderzoek) uitsluitend bestaande uit een detectieonderzoek. Alle resultaten zijn samengevoegd tot een onderzoeksrapport (Onderzoeksrapport Ontplofbare Oorlogsresten – VO fase – IJssel Midden Planstudiegebied Rijsselsche Waarden, GROW, 2024). Geconcludeerd wordt dat het onderzochte plangebied gedeeltelijk is vrijgegeven op de aanwezigheid van OO in de vorm van het zoekdoel. Hierbij is onderscheid gemaakt in de volgende vrijgegeven gebieden:

- Vrijgegeven tot -0,75 m maaiveld:
  - Een deel van het gebied is tot een diepte van 0,75 meter onder het maaiveld vrijgegeven, met uitzondering van locaties waar significante objecten zijn gedetecteerd. Deze beperkte vrijgave houdt verband met de aanwezigheid van voormalige loopgraven en de mogelijkheid dat daar geschutmunitie (minimaal 2 inch) aanwezig is. Dergelijke munitie is tot maximaal 0,75 meter diepte detecteerbaar; dieper liggende OO kunnen niet worden uitgesloten.
- Vrijgegeven tot -3,00 m maaiveld:
  - Een ander deel van het gebied is volledig vrijgegeven tot 3,00 meter onder het maaiveld, oftewel tot onder de verdachte bodemlaag.
- Sommige delen konden niet worden vrijgegeven vanwege de aanwezigheid van significante objecten of ontoegankelijkheid van het terrein.

Gezien de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de aannemer maatregelen dient te treffen, zodat er op een veilige manier gewerkt kan worden in de uiterwaard. Deze maatregelen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit een opsporingsonderzoek, maar ook uit een aanvullende bureaustudie waarin bijvoorbeeld gemotiveerd wordt aangetoond dat verdacht gebied kan komen te vervallen (bijvoorbeeld vanwege gewijzigde richtlijnen t.a.v. het afbakenen van verdacht gebied of door een studie naar naoorlogs ontwikkelingen). Verder dient de aannemer in de uitvoeringsfase in kaart te brengen welke delen van de bodem ontgraven en vrijgegeven moeten worden, zodat niet meer onderzocht hoeft te worden dan noodzakelijk.

Indien in een vrijgegeven bodemlaag door de aannemer geroerd gaat worden, kan dit vanuit het oogpunt van explosievenopsporing in principe op reguliere wijze geschieden. Voorafgaande aan de uitvoering dient de aannemer echter na te gaan of de situatie in het te ontgraven gebied op het moment van de

beoogde uitvoering gelijk is aan het moment van het eerdere onderzoek. Het kan namelijk voorkomen dat de bodem in tussentijd is geroerd, bijvoorbeeld door agrarische activiteiten zoals ploegen. Hierdoor kunnen gedetecteerde significante objecten van positie in de bodem veranderen.

5.6 Maatregelen ter beperking of voorkoming van effecten

5.6.1 Soortenbescherming

Bij de invulling van de zorgplicht kan gebruik gemaakt worden van de systematiek van de gedragscode soortenbescherming van Rijkswaterstaat. De gedragscode geeft een goed onderbouwde handelswijze voor het invullen van de zorgplicht en laat zien op welke wijze invulling gegeven kán worden aan de zorgplicht. In de gedragscode zijn maatregelen beschreven ter voorkoming en ter beperking van nadelige gevolgen. Bij de uitwerking van deze maatregelen in een ecologisch werkprotocol, door een ter zake kundige ecoloog, dient de in de gedragscode aangegeven prioriteit van maatregelen gevolgd te worden. Hierbij hebben maatregelen ter voorkoming van nadelige effecten prioriteit boven maatregelen die nadelige gevolgen beperken. Er kunnen, ter invulling van de zorgplicht, voldoende maatregelen ter voorkoming en ter beperking van nadelige gevolgen worden genomen.

Daarnaast dient een aantal algemene maatregelen genomen te worden in het kader van de zorgplicht. Deze maatregelen zijn volledigheidshalve hieronder weergegeven.

- Algemene broedvogels: Voor algemeen voorkomende broedvogels waarvan het nest gedurende 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 en buiten het broedseizoen 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 en worden ze niet het water ingejaagd zodat ze verdrinken.

5.6.2 Waterhuishouding en waterveiligheid

- De oeverophoging bestaat voor een deel uit erosiebestendige klei, daar waar deze aansluit op de primaire kering tot aan de NVO 1. De rest van de oeverophoging (achter en tussen de NVO 1 en NVO 2) bestaat deze uit gebiedseigen klei. Dit wordt gedaan om de hydraulische weerstand van het voorland hiermee te verhogen, wat nodig is voor de waterveiligheid.
- Bij de duiker die de Oude Flierderbeek met de IJssel verbindt wordt een oeverophoging gerealiseerd, die voor extra bovenbelasting zorgt. Hoewel het de voorlopige inschatting is dat de bestaande duiker deze extra belasting aankan, wordt uit voorzorg rekening gehouden met vervanging van de duiker. Dit is een nadere ontwerpopgave voor de realisatiefase. Voor dit projectbesluit geldt dit dan ook als mitigerende maatregel.

5.6.3 Archeologie en ontplofbare oorlogsresten

- Voorafgaand aan de realisatie wordt een Programma van Eisen (PvE) Archeologie (conform vigerende versie KNA, protocol 4001, voor Opgraving variant archeologische begeleiding) opgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan de gemeente Lochem.
- Tijdens de realisatiefase worden graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm -mv bij de loopgraven stelsels conform het PvE onder archeologische begeleiding gedaan (KNA Landbodem protocol 4003 / 4004; uitvoering door SIKB BRL4000 gecertificeerd bedrijf).
- Tijdens de gebruiksfase worden de locaties door Rijkswaterstaat jaarlijks gemonitord, in verband met de mogelijkheid dat archeologische resten door erosie bloot komen te liggen aan het oppervlak.
- Er wordt een protocol ‘Toevalsvondst archeologische resten’ opgesteld en toegepast;
- Er wordt een protocol ‘Toevalsvondst Ontplofbare Oorlogsresten’ opgesteld en toegepast.

5.7 Omgevingsplan en bestaande vergunningen

De KRW-maatregelen zijn getoetst op strijdigheid met het geldende tijdelijke omgevingsplan van de gemeente Lochem:

- Buitengebied Lochem, geconsolideerde versie 14 mei 2015.

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.

Zowel de KRW-maatregelen natuurvriendelijke oevers (inclusief de oeverophoging) en de mitigerende maatregel 'oeverophoging tussen de NVO's liggen grotendeels binnen de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' met als gebiedsaanduiding 'overige zone – landschapstype rivierenlandschap', zoals opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Lochem. Binnen deze enkelbestemming zijn de gronden bestemd voor de instandhouding en ontwikkeling van het landschapstype 'rivierenland' en hun kernkwaliteiten die hierbij hoort: openheid, natuurlijk karakter met nauwelijks bebouwing, afwisseling van hoge en lage delen, stroomruggen, strangen, zandgaten en wielen, zomer- en winterdijk. Daarnaast is de bestemming 'Waarde – Archeologie 6 en 7' van toepassing binnen de grenzen van het projectgebied. Voor deze bestemmingen geldt dat er een verplichting ontstaat om archeologisch onderzoek uit te voeren en een vergunning aan te vragen voor het doen van werkzaamheden.

Bij de aanleg van natuurvriendelijke oevers ontstaat er een geleidelijke overgang van water naar land, waarbij wordt ontsteend, zodat de oevers op een natuurlijke manier kunnen eroderen. Vanuit cultuurhistorie is tevens beoordeeld dat de geplande KRW-maatregelen de openheid en het natuurlijk karakter van het rivierenlandschap niet aantasten. Deze voorgenomen KRW-maatregel past daarmee binnen de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden'. Een wijziging van het omgevingsplan is daarom niet aan de orde.

5.8 Geïntegreerde omgevingsvergunning

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, Ow). 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, ten eerste, van het Besluit activiteiten leefomgeving aan te merken als vergunningsplichtige activiteiten, waarvoor een zogeheten omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktelichaam is vereist.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag om deze omgevingsvergunning te verlenen. Deze minister is ook bevoegd gezag voor dit projectbesluit. Het projectbesluit bevat reeds de onderbouwing die ook benodigd is voor de omgevingsvergunning beperkingengebiedsactiviteit.

Als het projectbesluit geldt als omgevingsvergunning voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een oppervlaktelichaam, 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.

5.9 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 vergunning:

Toestemmingen	Bevoegd gezag	Reden
Omgevingsvergunning - omgevingsplan-activiteit 'het doen van werkzaamheden'	Gemeente Lochem	De KRW-maatregelen bevinden zich binnen gronden die aangemerkt zijn met de (dubbel-)bestemmingen 'Agrarisch met waarden', 'Water', 'Leiding – brandstof', 'waterstaat – Waterstaatkundige functie' en 'Waarde – archeologie 6-7'. Hiervoor is een omgevingsvergunning voor de omgevingsplan activiteit 'het doen van werkzaamheden' nodig.

De in de bovenstaande tabel weergegeven vergunning maakt geen onderdeel uit van het projectbesluit en wordt aangevraagd bij het betreffende bevoegde gezag. De vergunning is derhalve geen integraal onderdeel van het projectbesluit.

In het geval vergunningen/meldingen nodig zijn voor de daadwerkelijke uitvoering, dan zullen deze voorafgaand aan de uitvoering door de aannemer 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

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 Rijsselsche 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 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 ontei-

gening 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 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 maatregel Rijsselsche 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.
- Om het project te kunnen realiseren worden ook tijdelijke maatregelen getroffen, zie paragraaf 7.2. De werkzaamheden voor de KRW-maatregelen kunnen naar huidige verwachting in 2027 starten.

Een definitieve uitwerking van de uitvoeringsmethode wordt 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.

Voor de realisatie van het waterstaatswerk en de bijbehorende KRW-maatregelen is tijdens de aanlegperiode tijdelijk aanvullend ruimtegebruik noodzakelijk. Dit ruimtegebruik is beperkt tot de uitvoeringsfase en wordt na afronding opgeheven. Naast het projectgebied zoals opgenomen op de ontwerptekeningen is tijdelijke werkruimte nodig voor de aanleg en het gebruik van tijdelijke toegangswegen en werkwegen. Deze wegen zijn noodzakelijk voor de bereikbaarheid van het werkgebied vanaf de openbare weg en voor de onderlinge verbinding van verspreid liggende maatregelen. De aanleg en het gebruik hiervan kwalificeren als een activiteit in de zin van de Omgevingswet, behorend bij de bouw-/aanlegperiode.

De tijdelijke wegen worden gebruikt voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel (voor zover dit niet via het water plaatsvindt) en waarborgen tevens de bereikbaarheid voor hulpdiensten. De werkwegen kunnen deels langs of over percelen en erven van derden lopen, wat gedurende de uitvoeringsperiode kan leiden tot een tijdelijke toename van bouwverkeer. Aanvullend is tijdelijke ruimte nodig voor een dagdepot en een overslaglocatie voor het overslaan van materiaal tussen water- en wegtransport. Voor de overslaglocatie wordt, indien vereist, een separate vergunning aangevraagd door de aannemer. Na afronding van de werkzaamheden worden de tijdelijke voorzieningen verwijderd en wordt het terrein, waar van toepassing, in oorspronkelijke staat teruggebracht.

De tijdelijke werkruimte is op kaart weergegeven in bijlage VIII van Bijlage A van het projectbesluit.

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, in verband met de geldende wettelijke normen voor waterveiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en functievervulling door watersystemen. Om dit onderhoud te vergemakkelijken zal Rijkswaterstaat afspraken maken met eigenaren over het gebruik dan wel de verwerving van de gronden die benodigd zijn om de maatregelen te kunnen realiseren (zie hierover paragraaf 6.1). Het vegetatiekundig beheer (op land) wordt in principe door RWS zelf of via een openbaar aanbesteed onderhoudscontract uitgevoerd. Hierin is maatwerk mogelijk, afgestemd op locatiespecifieke omstandigheden. Mochten de gronden in eigendom zijn van een terreinbeherende organisatie, dan kan een overeenkomst gesloten worden met die organisatie voor het wettelijk vegetatiebeheer conform de interventiekaart, inclusief daarbij behorende vergoedingen.

Legger Rijkswaterstaatswerken

Door de aanleg van de KRW-maatregelen, 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:

Parameters	**NVO 1**
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage II, Regelingendeel)
Geulvolume	Niet van toepassing
Frequentie van droogvallen	Ca. 32 dagen per jaar

Parameters	**NVO 2**
Vlak van vrije ruimte (VvVR)	Zie overzichtskaart (bijlage II, Regelingendeel)
Geulvolume	Niet van toepassing
Frequentie van droogvallen	Ca. 32 dagen per jaar

Parameters	**Oeverophoging**
Hoogte	7,00 m +NAP aflopend tot 6,80 m +NAP
Locatie	RKM 931,3 tot RKM 933,3

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 interventiewaardenkaart, die als bijlage bij de Motiveringis opgenomen. De Vegetatielegger wordt gelijktijdig gewijzigd met de wijziging van de Legger Rijkswateren.

Instandhouding

RWS inspecteert jaarlijks het rivierhout, waarbij wordt gekeken of het rivierhout nog goed is verankerd. Om de KRW-maatregelen in stand te houden maakt RWS ook 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. Vaak wordt hiervoor 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

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 Rijsselsche Waarden;
2. Rijsselsche Waarden - kaart eigendomssituatie;
3. Rijsselsche Waarden – Vegetatie-interventiewaardenkaart.

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. Ontwerpnotitie Maatregelen Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
2. Memo provinciaal beschermde gebieden – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
3. Rapportage soortenbescherming – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
4. Rapportage Natura 2000-gebied Rijntakken – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
5. VO Ontwerp Natte waterbouw en Constructies Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
6. Analyse rivierkundige effecten VO Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
7. VO Onderzoeksrapport Geohydrologie, GROW, 2026;
8. Adviesrapportage Geotechniek en Waterveiligheid, GROW, 2025;
9. Memo Verkenning WIT KRW Oost Rijsselsche Waarden, GROW, 2025;
10. Milieuhygiënisch onderzoek (water)bodem – Rijsselsche Waarden, GROW, 2024;
11. Memo Oeverbescherming Rijsselsche Waarden, GROW, 2025;
12. Analyse tijdelijke achteruitgang KRW IJssel - maatregelen Rijsselsche Waarden;
13. Verdiepend Onderzoek Archeologie, Landschap en Cultuurhistorie Rijsselsche Waarden – Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
14. Memo Effectbeoordeling Cultuurhistorie Rijsselsche Waarden, GROW, 2026;
15. Memo Rijsselsche Waarden onderbouwing mitigerende maatregelen, GROW;
16. Onderzoeksrapport Ontplofbare oorlogsresten, GROW, 2024.