

Het college van Gedeputeerde Staten
van provincie Gelderland
t.a.v. de heer D.B. ten Hooven
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

Verzenddatum: 11 APR. 2016
Nummer:
Uw brief van:
Uw kenmerk:
Onderwerp: Verlegging primaire
waterkering ten behoeve
van de uitbreiding
sluiscomplex Eefde
Projectnummer:
Contactpersoon: M.P. Palsma
Telefoon: +31314369592
E-mail: M.Palsma@wrij.nl
Kopie aan: auteur, MEBB, AJAA,
JOPO
Bijlage(n): 6

Geacht college,

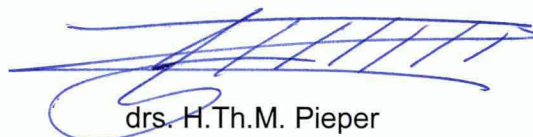
In vervolg op uw positieve M.e.r.-beoordelingsbesluit zoals vermeld in de brief van 7 mei 2015 over de aanmeldingsnotitie "Verleggen van de primaire waterkering bij sluis Eefde", bieden wij u hierbij in zesvoud ingevolge de Waterwet het " Ontwerpprojectplan voor het verleggen van de primaire waterkering bij sluis Eefde" d.d. 29 maart 2016 aan.

Wij verzoeken u de gecoördineerde procedure op grond van artikel 5.8 van de Waterwet op te starten ten behoeve van de definitieve goedkeuring van het projectplan en van de besluiten (vergunningen) die nodig zijn voor de uitvoering van het projectplan. Volgens de huidige planning zal het algemeen bestuur van ons Waterschap Rijn en IJssel het definitieve projectplan vaststellen in de vergadering van 13 september 2016. Wij verzoeken u de publicatie zo te plannen dat de termijn van terinzagelegging op of zo kort mogelijk na 21 juni 2016 eindigt.

Hoogachtend,

het college van dijkgraaf en heemraden,

drs. C. Roos
secretaris-directeur


drs. H.Th.M. Pieper
dijkgraaf

**Ontwerp Projectplan Waterwet
Verleggen primaire waterkering bij
sluis Eefde**

Onderwerp : Projectplan Waterwet Verleggen Primaire Waterkering
nabij Sluis Eefde

Status : Ontwerpbesluit

Datum vastgesteld : 29 maart 2016
door het college
van dijkgraaf en
heemraden

Bijlagen : 1. Plangrens
2. Principeprofielen



dossier : BC6071-102-100
registratienummer : LW-AF20131143
versie: vs 4.0
classificatie: Openbaar

Waterschap Rijn en IJssel
maart 2016

INHOUD	BLAD
1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding: capaciteitsuitbreiding Twentekanalen	3
1.2 Scope : Projectplan Waterwet verlegging Primaire Waterkering	4
1.3 Procedure Waterwet en Besluit m.e.r. op hoofdlijnen	5
1.4 Betrokken partijen en rolverdeling	5
1.4.1 Realisatie door opdrachtnemer	6
1.5 Leeswijzer	6
2 BESCHRIJVING VAN DE DIJKVERLEGGING	7
2.1 Kenmerken bestaande waterkering	7
2.2 Invloed normering 2017	8
2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden	9
2.4 Principe van het ontwerp van de waterkering	11
2.5 Uitvoering	13
3 EFFECTEN EN VOORZIENINGEN TER BEPERKING VAN NADELIGE GEVOLGEN	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Waterhuishouding	15
3.3 Grondgebruik en beschikbaarheid gronden	16
3.4 Verkeer	16
3.5 Ecologie	16
3.6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	18
3.7 Woon en leefmilieu	18
3.8 Aansprakelijkheid en schadeafhandeling	19
4 TOETSING WATERWET	21
4.1 Voorkoming en waar nodig beperking overstromingen, wateroverlast en waterschaarste	21
4.2 Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen	21
4.3 Vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem	22
4.4 Conclusie	22
5 UITVOERBAARHEID	23
5.1 Planologische inpassing	23
5.2 Andere noodzakelijke vergunningen en relevante besluiten	24
5.2.1 Legger Waterschap Rijn en IJssel	24
5.2.2 M.e.r.-beoordelingsplicht	24
5.2.3 Overige vergunningen	24
5.3 Planning	25
5.4 Overige uitvoeringsaspecten	25
5.4.1 Aanwezigheid kabels en leidingen	25
5.4.2 Calamiteiten of ongewoon voorval	255
5.4.3 Uitvoering en zorgplicht	25
6 PROCEDURE	27
BRONVERMELDING	29

BIJLAGEN

- 1

2
- Plangrens

Principeprofiel

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding: capaciteitsuitbreiding Twentekanalen

De huidige wachttijd bij sluis Eefde voldoet niet aan de eisen zoals geformuleerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en de Nota Mobiliteit (NoMo). Bij sluis Eefde moet de scheepvaart regelmatig lange tijd (gemiddeld ca. 1 uur, in drukke perioden kan dit tot enkele uren oplopen) wachten om door de sluis te komen. De watergebonden bedrijvigheid aan de Twentekanalen ondervindt hinder van de lange wachttijden. Naast het toenemen van de transportkosten door de langere reisduur, leiden de wachttijden ook tot een lagere betrouwbaarheid van het vervoer over water. Met name voor het groeiende containervervoer is de betrouwbaarheid van groot belang. De aanwezigheid van één sluiscolk maakt de sluis bovendien kwetsbaar voor stremmingen, zoals het incident met de kapotte sluisdeur in januari 2012 heeft laten zien.

Om die reden is Rijkswaterstaat voornemens een tweede sluiscolk bij sluis Eefde aan te leggen. De aanleg van de tweede sluiscolk maakt onderdeel uit van de verruiming van de Twentekanalen, bedoeld om de havens en bedrijven in Twente bereikbaar te maken voor grotere schepen. Met de tweede sluiscolk wordt de schutcapaciteit van sluis Eefde vergroot en worden de wachttijden voor de schepen bij de sluis verminderd. Figuur 1-1 geeft aan waar sluis Eefde ligt ten opzichte van de Twentekanalen en de IJssel.

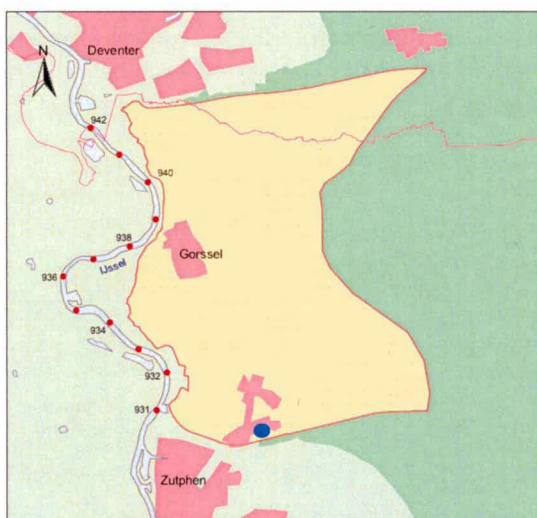


Figuur 1-1 Locatieschets sluis Eefde t.o.v. IJssel en Twentekanalen

1.2 Scope : Projectplan Waterwet verlegging Primaire Waterkering

Ten behoeve van de uitbreiding van het sluiscomplex wordt ten noorden van de huidige sluiscolk een tweede sluiscolk aangelegd. Daaraan gekoppeld is het nodig de voorsluis en voorhaven te verbreden en de Primaire Waterkering, die hier direct langs ligt, binnenwaarts te verleggen. Dit Projectplan Waterwet betreft alleen het verleggen van de Primaire Waterkering. Voor de overige werkzaamheden is er inmiddels een Projectplan Waterwet procedure gaande waarbij Rijkswaterstaat bevoegd gezag is. Dit Projectplan Waterwet is vastgesteld (mei 2014), maar nog niet onherroepelijk er loopt namelijk nog een beroepsprocedure bij de Raad van State. In het voorjaar van 2016 wordt hierover uitspraak verwacht.

De Primaire Waterkering keert hoog water vanaf de IJssel en maakt onderdeel uit van dijkkring 51, Gorssel, en heeft een beschermingsniveau van 1/1250 per jaar (figuur 1-2). Dit is conform de huidige wettelijke veiligheidsnorm. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de wijzigingen vanaf 2017. Figuur 1-3 geeft in meer detail een overzicht van de ligging van de te verleggen Primaire Waterkering ten opzichte van het sluiscomplex en de voorhaven. De Primaire Waterkering is in beheer bij Waterschap Rijn en IJssel.



Figuur 1-2 Ligging te verleggen Primaire Waterkering in dijkkring 51 (blauwe stip)



Figuur 1-3 Overzicht sluiscomplex bij Eefde en Primaire Waterkering (groene lijn)

1.3 Procedure Waterwet en Besluit m.e.r. op hoofdlijnen

Conform paragraaf 2 van hoofdstuk 5 van de Waterwet en afdeling 3.4 (de uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van de Algemene wet bestuursrecht ligt het ontwerp-Projectplan Waterwet voor een ieder gedurende 6 weken ter visie bij het Waterschap Rijn en IJssel, de provincie Gelderland en de gemeente Lochem. Gedurende deze periode kan een zienswijze op het ontwerp Projectplan worden ingediend. Een uitgebreidere toelichting op de procedure is beschreven in hoofdstuk 6.

Op grond van de Bijlage bij het Besluit m.e.r., Onderdeel D, sub 3.2 is de verlegging van de Primaire Waterkering m.e.r.-beoordelingsplichtig. Het bevoegd gezag in deze is Gedeputeerde Staten (GS) van provincie Gelderland. Voorafgaand aan de goedkeuring van het Projectplan Waterwet neemt dit college de m.e.r.-beoordelingsbeslissing. Op 7 mei 2015 hebben GS het m.e.r. beoordelingsbesluit genomen (zaaknummer 2015-005600). Dit besluit houdt in dat er geen noodzaak is om een milieueffectrapport op te stellen.

1.4 Betrokken partijen en rolverdeling

Rijkswaterstaat is de uitvoerende initiatiefnemer van de capaciteitsuitbreiding van sluis Eefde. Verlegging van de Primaire Waterkering is noodzakelijk voor de uitbreiding van de sluis.

Waterschap Rijn en IJssel is beheerder van deze Primaire Waterkering en daarom formeel initiatiefnemer voor de verlegging van de Primaire Waterkering. Het waterschap is op basis van artikel 5.4 van de Waterwet bevoegd om een projectplan tot wijziging van de primaire waterkering vast te stellen. Op de voorbereiding van projectplannen is paragraaf 2 van hoofdstuk 5 van de Waterwet van toepassing.

Gedeputeerde Staten (GS) van Gelderland nemen op grond van artikel 5.7 van de Waterwet het goedkeuringsbesluit op het Projectplan Waterwet. Daarnaast nemen GS de m.e.r.-beoordelingsbeslissing.

1.4.1 Realisatie door opdrachtnemer

De detailuitwerking en realisatie van het project wordt bepaald door de nog te selecteren opdrachtnemer. Rijkswaterstaat is voornemens de capaciteitsuitbreiding van de sluis bij Eefde te realiseren middels een Design, Build, Finance en Maintainance (DBFM) contract, waarbij de opdrachtnemer naast ontwerp en bouw ook verantwoordelijk is voor de financiering en het onderhoud van de tweede sluiskolk voor een periode van 30 jaar. Er is voor deze contractvorm gekozen om (enige) vrijheid in de uitwerking van het ontwerp te houden en dit aan de markt over te laten, en om de aannemer direct verantwoordelijk te maken voor het onderhoud van het door hem gerealiseerd object. Voor de Primaire Waterkering is afgesproken dat de opdrachtnemer alleen het (detail) ontwerp en de uitvoering voor zijn rekening neemt.

Voor het onderdeel Primaire Waterkering van het Waterschap Rijn en IJssel betekent dit in ieder geval dat Rijkswaterstaat, ten behoeve van de contractering van de opdrachtnemer, samen met het waterschap, een contract opstelt waarin alle eisen aan de uitbreiding van de Primaire Waterkering zijn opgenomen. Afhankelijk van het onderdeel van de uitbreiding zijn de eisen meer of minder strikt omschreven; dat bepaalt de vrijheid die de aannemer heeft bij het detailontwerp en de wijze van uitvoering. De vrijheden moeten echter passen binnen de genomen publiek-juridische besluiten, zoals het onderhavige Projectplan Waterwet en de MER beoordeling.

Voor de verlegging van de Primaire Waterkering worden in het programma van eisen de belangrijkste uitgangspunten opgenomen ten aanzien van de configuratie (breedte, hoogte, helling van het talud), de te gebruiken materialen, de afwerking, de beheerbaarheid (zie hoofdstuk 2).

Om de waterveiligheid ook tijdens de realisatie van de sluis te borgen moet de nieuwe waterkering zijn aangelegd alvorens de bestaande kering wordt verwijderd. De waterveiligheid moet te allen tijde geborgd zijn.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de dijkverlegging. Er wordt ingegaan op de gehanteerde randvoorwaarden en uitgangspunten. Vervolgens wordt het principe ontwerp toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de effecten van het verleggen van de waterkering en de voorzieningen die worden getroffen om nadelige gevolgen te beperken of ongedaan te maken. In hoofdstuk 4 is de verlegging van de Primaire Waterkering getoetst aan de doelstellingen van de Waterwet. Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoerbaarheid, de planologische inpassing en de vergunningprocedures. Hoofdstuk 6 gaat in op de te doorlopen procedure.

2 BESCHRIJVING VAN DE DIJKVERLEGGING

2.1 Kenmerken bestaande waterkering

Het te verleggen traject ligt ten westen van het sluiscomplex (zie ook figuur 1.3). Aan de westzijde wordt het traject begrensd door de aflat van de Eefse beek, aan de oostzijde door het benedenhoofd van sluis Eefde. Over het benedenhoofd van de sluis (en de rest van het complex) loopt de Kapperallee, een lokale verbindingsweg tussen Eefde en Zutphen. Aan de zuidzijde wordt de waterkering begrensd door de voorhaven van het sluiscomplex en aan de noordzijde door landbouwgrond. Direct ten noorden van het perceel landbouwgrond stroomt de Eefse beek richting uitlaat. Zie ook Figuur 2-1.



Waterkering in westelijke richting, uitlaat Eefse beek links op de achtergrond



Waterkering in oostelijke richting, benedenhoofd bestaande sluiskolk rechts op achtergrond



Uitlaat Eefse beek, uitstroomzijde



Damwand aan voet van de waterkering, als grens met de voorhaven

Figuur 2-1 Foto's huidige waterkering

De bestaande Primaire Waterkering bestaat uit een damwand met daarachter een dijklichaam. Deze sluit aan de westzijde aan op de uitlaatconstructie van de Eefse beek. Aan de oostzijde sluit de damwand op het benedenhoofd van de sluis aan en het dijklichaam op de Kapperallee. In bovenaanzicht loopt de damwand halverwege de voorhaven schuin naar het benedenhoofd toe (fuik) – vanwege het invaren van schepen in de sluiskolk – en heeft over dit gedeelte ook een grotere hoogte.

De geometrie en opbouw van de *huidige* Primaire Waterkering:

- Kruinhoogte: ca. NAP+11,7 m bij de aansluiting op de Kapperallee aflopend naar NAP+9,35 m bij de aflat Eefse beek;
- Kruinbreedte: 8 a 10 m;
- Taluds aan weerszijden van de kruin: ca. 1:3;
- Afstand damwand tot een waterkering: ca. 4 m;
- Het dijklichaam bestaat uit een zanddijk met een deklaag van klei.

2.2 Invloed normering 2017

Nieuwe normering

In 2017 treedt de nieuwe normering in werking voor de primaire waterkeringen. Deze normering is gebaseerd op overstromingskansen, i.p.v. de huidige overschrijdingskansen van een waterstand. Het toets- en ontwerpinstrumentarium wat gekoppeld is aan de nieuwe normering is nog in ontwikkeling en zal samen met de nieuwe normering van kracht worden.

Overgangssituatie van huidige naar nieuwe normering

De grondslag voor het ontwerp van de primaire kering, zoals in dit projectplan beschreven is de vigerende normering. Daarnaast wordt ook geanticipeerd op de nieuwe normering zodat de geprojecteerde waterkering ook voldoet als de nieuwe normering 2017 van kracht wordt.

2.2.1 Nieuwe normering en ontwerpinstrumentarium

Tijdens de uitvoering van het project wordt in 2017 wordt de nieuwe normering, waarvan de risicobenadering en een nieuw ontwerpinstrumentarium integraal onderdeel uitmaakt, van kracht. Als de waterkering gerealiseerd is, is ook de nieuwe normering van kracht.

De risicobenadering is in algemene zin van invloed op de ontwerpuitgangspunten en kan leiden tot ander ontwerpkeuzes. Het ontwerp van de waterkering is gebaseerd op de huidige normering en huidig ontwerpinstrumentarium, die de wettelijk basis vormt voor het ontwerp van de waterkering. De nieuwe normering zou ertoe kunnen leiden dat de waterkering bij de periodieke toetsing (2017-2023) wordt afgekeurd en moet worden verbeterd. Om dat te voorkomen hebben het waterschap en Rijkswaterstaat het ontwerp laten analyseren in het perspectief van deze nieuwe normering. Hierbij is gebruik gemaakt van het ontwerpinstrumentarium 2014 (OI2014).

2.2.2 Faalmechanismen

In de analyse zijn vier faalmechanismen beschouwd die hieronder beschreven zijn.

Overloop en golfoverslag

De analyse toont aan dat de hoogte, die voortvloeit uit de nieuwe normering (9.09m+NAP) ruimschoots wordt gedekt door de kruinhoogte die volgt uit de huidige normering (9.35m+NAP). Hiermee sluit de hoogte van de nieuwe waterkering vloeiend aan op de aanliggende waterkering stroomafwaarts van het aflatwerk van de Eefsebeek.

Macrostabiliteit

Als de waterkering bezwijkt op macrostabiliteit wil dat zeggen dat het kerende grondlichaam tijdens hoog water afschuift en daardoor geen water meer kan keren.

De analyse laat zien, dat de nieuwe waterkering ook op het faalmechanisme macrostabiliteit voldoet bij de nieuwe normering. De rekenregel voor macrostabiliteit in het nieuwe ontwerpinstrumentarium schrijft voor, dat met een ongedraineerde schuifsterkte moet worden gerekend. Dat betekent in de praktijk, dat in

gebieden met klei en veen in de ondergrond, vaker aanvullende ontwerpmaatregelen zoals stabiliteitsbermen in een dijkontwerp moeten worden opgenomen. Uit grondonderzoek, dat in het kader van het project is uitgevoerd blijkt dat in het projectgebied overwegend een zandige ondergrond aanwezig is, die ervoor zorgt dat de wijziging in het ontwerpinstrumentarium hier geen effect heeft.

Piping

Piping is het verschijnsel dat er water onder de dijk doorstroomt dat zand meeneemt en daarmee de dijk verzwakt. Het water stroomt dus "onder de dijk door" als gevolg van waterdruk door de hoge waterstand aan de waterzijde van de dijk. Het water dat het zand meevoert stroomt onder het afsluitend kleipakket dat op een dijkvoet van zand ligt. Door de hoge waterdruk gaat de uitspoeling van vooral de zanddeeltjes steeds sneller waardoor een soort kanaaltje wordt gevormd. Als piping niet vanzelf stopt of wordt gestopt, kunnen delen van de dijk bezwijken.

Piping kan alleen optreden als er sprake is van een afsluitende cohesieve laag. Uit grondonderzoek, dat in het kader van het project is uitgevoerd blijkt dat in het projectgebied overwegend een zandige ondergrond aanwezig is. Er is geen afsluitende laag aanwezig, waardoor piping niet kan optreden.

Bekleding

Voor gras- en steenbekledingen geldt dat er vanuit de nieuwe normering en ontwerpinstrumentarium geen zwaardere eisen worden gesteld aan dit faalmechanisme dan in de huidige situatie. Daardoor voldoet de bekleding in het huidige ontwerp van de nieuwe primaire kering straks ook aan de nieuwe normering.

2.2.3 Conclusie

Met de analyse onderbouwen we, dat de ontwerpuitgangspunten, die we voor het huidige ontwerp hebben aangehouden, zodanig robuust zijn dat de waterkering over 50 jaar na aanleg (einde levensduur) ook nog aan de nieuwe normering voldoet.

2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden

De nieuwe Primaire Waterkering zal, net als in de bestaande situatie, bestaan uit een wandconstructie met daarachter een dijklichaam. In deze paragraaf zijn de belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden voor de dijkverlegging opgenomen.

Veiligheidsnorm en levensduur

De Primaire Waterkering is onderdeel van dijkkring 51, Gorssel. Als veiligheidsnorm geldt een gemiddelde overschrijdingskans per jaar van 1/1250. Conform de vigerende leidraden en technische rapporten van de ENW en voorheen TAW (zie ook hierna) is het dijklichaam van de waterkering ontworpen voor een periode van 50 jaar en het constructieve deel van de waterkering voor een periode van 100 jaar.

Deltaprogramma

Het kabinet wil er met het Deltaprogramma voor zorgen dat de huidige en volgende generaties voldoende beschermd zijn tegen overstromingen en de komende eeuw beschikken over genoeg zoet water. Het Deltaprogramma is noodzakelijk om een veilig vestigings- en investeringsklimaat te garanderen.

Een aantal Deltabeslissingen zijn daarvoor in voorbereiding. Voor het verleggen van de waterkering is het vervolgens van belang dat in het licht van mogelijk toekomstige verhoogde rivierafvoeren of bodemdalingen de te verleggen waterkering uitbreidbaar en robuust is.

Hoge grond en aansluiting Kapperallee

In de huidige situatie sluit de Primaire Waterkering aan op de Kapperallee en hoge grond. In de nieuwe situatie zal er plaats gemaakt worden voor de nieuwe sluis en de hoge grond ter plaatse zal naar het

noorden verschuiven. Op deze wijze blijft de huidige dijkkring gesloten en wordt achterloopsheid voorkomen. De aansluiting van de Primaire Waterkering blijft op de Kapperallee liggen. Voorwaarde is dat de dijkkring gesloten blijft.

De aansluiting tussen het aflopende buitentalud van de nieuwe waterkering en de hoger gelegen Kapperallee dient aangevuld te worden met een kleipakket. De aanvulling met een kleipakket zorgt feitelijk voor de aansluiting en het voorkomen van achterloopsheid. De (betonnen) voorwand van het sluishoofd wordt doorgezet in een verticale wandconstructie, tot de kruin van de nieuwe waterkering.

Geometrie Primaire Waterkering

Dijklichaam

De belangrijkste uitgangspunten voor de geometrie van het dijklichaam zijn:

- Kruinbreedte: minimaal 5 m;
- Kruinhoogte: minimaal NAP +9,35 m met uitbreidbaarheid naar + 9,90 m, conform profiel van vrije ruimte zoals vastgelegd in de legger van het waterschap;
- Taludhelling buitenzijde en binnenzijde 1:3 of flauwer;
- Samengesteld uit een wandconstructie en grondlichaam (kern van zand met klei-afdekking).

Aansluiting bestaande waterkering westzijde

De nieuwe waterkering sluit met een wandconstructie aan op de bestaande waterkering ter hoogte van het aflatwerk Eefse beek. De locatie voor de aansluiting van de nieuwe wandconstructie op de bestaande damwand dient zodanig gekozen te worden dat de verankering van de uitlaatconstructie niet wordt gekruist

Hydraulische randvoorwaarden

In Tabel 2-1 zijn de belangrijkste waterstanden opgenomen voor het ontwerp van de nieuwe waterkering.

Tabel 2-1 Waterstanden

Situatie	Locatie	Waterstand
Gemiddelde situatie	Twentekanaal, westzijde sluis	Gemiddeld peil: NAP+4,43 m
	Eefse Beek	NAP+7,14 m, aan variatie onderhevig
Maatgevend hoogwater	Twentekanaal, westzijde sluis	NAP+8,40 m
Maatgevend laagwater	Twentekanaal, westzijde sluis	NAP+0,80 m

Ruimte voor de Rivier

In het kader van het programma Ruimte voor de Rivier worden nabij Zutphen dijkverleggingen uitgevoerd bij Cortenoever en de Voorsterklei. Deze projecten hebben als doel bij te dragen aan een verlaging van de waterstanden bij extreme rivierafvoeren. In de hydraulische randvoorwaarden voor de nieuwe waterkering is het effect van Ruimte voor de Rivier verdisconteerd. Deze maatregelen verlagen overigens de maatgevende *laagste* waterstand niet.

Wandconstructie

Voor het ontwerp van de wandconstructie gelden de volgende uitgangspunten:

- Vanwege het waterige milieu waarin de constructie zich bevindt, is uitgegaan van het optreden van corrosie, waarbij rekening is gehouden met de vereiste levensduur van de constructie.
- De wandconstructie heeft een levensduur van minimaal 100 jaar.

Buitentalud waterkering (Zijde Twentekanaal)

- De waterkering wordt zo ontworpen dat de boegschroefbelasting niet het buitentalud van de waterkering kan aantasten.

Verkeer

Toegankelijkheid waterkering voor hulpdiensten

De nieuwe waterkering langs de voorhaven moet toegankelijk zijn voor hulpdiensten. Daarvoor dient de kruin van de waterkering een verharding te krijgen.

Aanmeren schepen

In de voorhaven, aan de zijde van de nieuwe waterkering, moeten schepen kunnen aanmeren om te wachten voor het binnenvaren van de sluis.

Bomen

Vanuit de natuurwetgeving is het verplicht om de te verwijderen bomen terug te plaatsen in het gebied. Zie ook hoofdstuk 3.

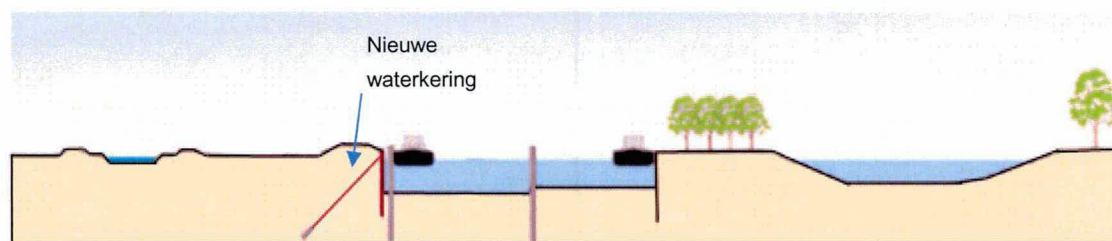
Grondwatermonitoring

Omdat er mogelijk wel effecten zijn van de aanleg van de tweede sluiskolk, zullen grondwaterstanden gemonitord worden en zo nodig maatregelen worden getroffen. De maatregelen die de aannemer voorstelt, worden ter goedkeuring aan Rijkswaterstaat en het waterschap voorgelegd.

2.4 Principe van het ontwerp van de waterkering

Dijklichaam

De nieuwe Primaire Waterkering zal bestaan uit een wandconstructie met daarachter een dijklichaam. Vanaf de aflat Eefse beek (waar het nieuwe dijklichaam op aansluit) heeft het dijklichaam een hoogte van NAP+9,35 m en in de nabijheid van de sluis oplopend om aan te sluiten op de Kapperallee (weg over de sluis). De aansluithoogte ligt iets hoger dan het wegniveau in de huidige situatie. Dit is in verband met de iets hogere ligging van de weg over de nieuwe sluiskolk en daarmee verhoging van het kruinniveau van de Kapperallee. Het dijklichaam heeft aan beide zijden taluds. De binnenzijde van het dijklichaam wordt afgewerkt met grasbekleding. De buitenzijde van het dijklichaam wordt of met gras of met steenbekleding afgewerkt.



Figuur 2-2 Principeprofiel nieuwe situatie ter hoogte van de voorhaven

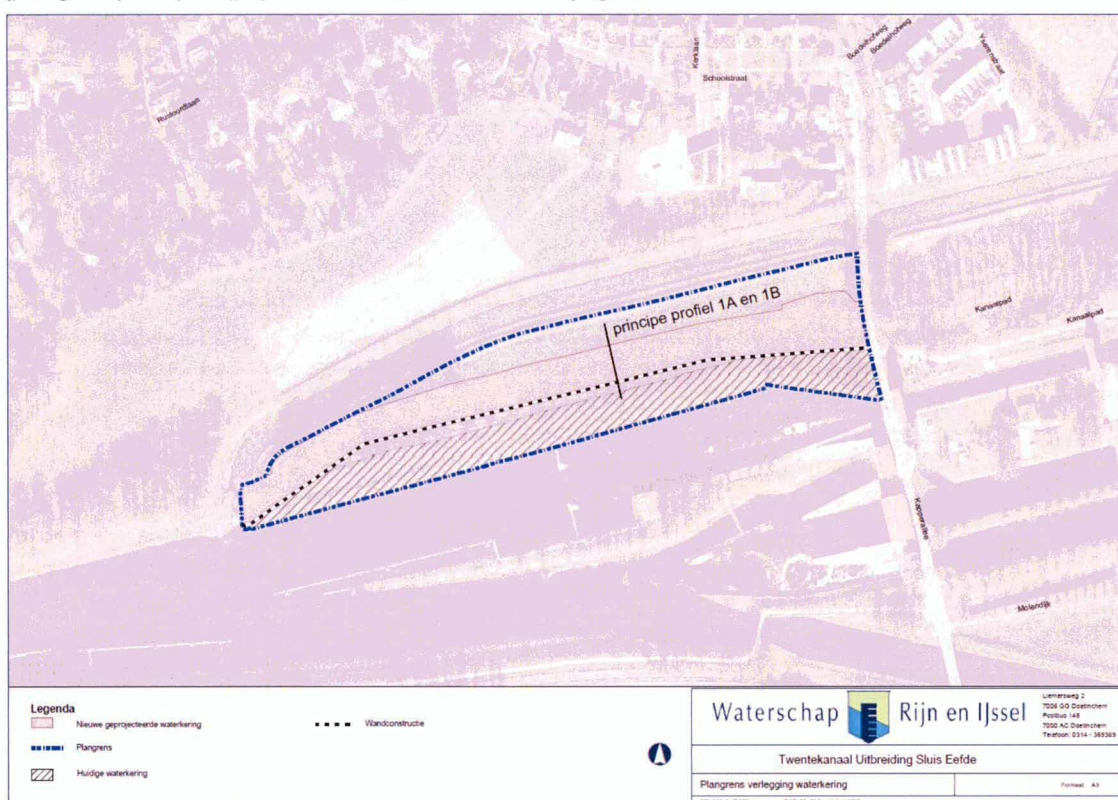
De kruin van het dijklichaam heeft een breedte van minimaal 5 m en wordt voorzien van een verharding, zodat deze onder meer toegankelijk is voor hulpdiensten. Ook het fietsverkeer zal over de dijk gaan zodat de kruin van de dijk, in lengterichting, oploopt in de richting van de aansluiting met de Kapperallee.

Wandconstructie

De bovenkant van de nieuwe damwand moet vanaf de aflat Eefse beek oplopen richting Kapperallee. Dit is nodig omdat dit trajectdeel dienst doet als fuik voor de scheepvaart naar de sluiskolk toe.

Locatie en plangrens

Gekoppeld aan de aanleg van de tweede sluiskolk worden de voorsluis en voorhaven verbreed en de Primaire Waterkering, die hier direct langs ligt, binnenwaarts verlegd. De voorsluis wordt geschikt gemaakt voor het afmeren van schepen. De nieuwe waterkering komt circa 30 m naar het noorden te liggen en is geprojecteerd binnen het oranje gekleurde gebied zoals weergegeven in figuur 2.3 en bijlage 1 (plangrens). De principeprofielen 1A en 1B staan in bijlage 2.



Figuur 2-3 Situering nieuwe (geprojecteerde) waterkering en plangrens

De exacte ligging wordt bij de nadere uitwerking door de opdrachtnemer vastgesteld.

Er zijn twee factoren die de uiteindelijke ligging van de waterkering bepalen.

- Indien de aanmeerpalen in het water komen te staan en niet geïntegreerd worden in de wandconstructie, komt de wandconstructie maximaal 5 m noordelijker te liggen ten opzichte van de ligging zoals weergegeven in figuur 2.3 en bijlage 1, maar in ieder geval binnen het oranje vlak in figuur 2.3 en bijlage 1.
- Indien de boegschoefbelasting door de wandconstructie opgevangen gaat worden dan heeft dit invloed op de hoogte van de wandconstructie. Deze varieert tussen ca. 5,70 m NAP en 9,35 m NAP, oplopend tot de aansluiting van de wandconstructie op de Kapperallee. De kruin van het dijklichaam en het dijklichaam zelf kan dan zuidelijker komen te liggen, maar in ieder geval binnen het oranje vlak in figuur 2.3 en bijlage 1.

In bijlage 2 zijn principeprofielen opgenomen bij verschillende hoogtes van de wandconstructie

Het principe ontwerp van de waterkering voldoet aan de veiligheidsnorm conform de Waterwet. Dat wil zeggen dat het ontwerp voor alle faalmechanismen voldoet aan de eisen.

Aansluiting nabij het sluiscomplex

Bij de aansluiting met het sluiscomplex wordt het verschil in hoogte tussen de Kapperallee en het toekomstige maaiveld van het voorland deels overbrugd door een grondkerende constructie.

De wijze van aansluiting van het nieuwe dijklichaam op het toekomstige maaiveld van het voorland is van groot belang teneinde lekkage te voorkomen bij de situatie met hoog water. Daartoe dient tot een afstand van 5 m uit grondwerende constructie het gehele dijklichaam opgebouwd te zijn uit categorie 1 klei en een afdeklaag.

Aansluiting nabij de aflat Eefse beek

Ter plaatse van de aflat Eefse Beek sluit het grondlichaam van de nieuwe waterkering aan op het bestaande Primaire Waterkering. Ten oosten van de aflat sluit de nieuwe wandconstructie aan op de bestaande, onverankerde damwand van de huidige waterkering, zodanig dat er een waterdichte aansluiting gerealiseerd wordt. De betonnen constructie van de aflat blijft bestaan inclusief de prepakt bodembescherming die ervoor ligt.

Doordat het toekomstige bodemniveau van de voorhaven vóór de aflat verlaagd wordt en de bovenkant van de prepakt bodembescherming van de aflat zich op een hoger niveau bevindt, dient er een hoogteverschil overbrugd te worden.

Aan het westelijke uiteinde ligt de nieuwe waterkering – waar deze vanaf de knik terugbuigt naar de voorhaven – zeer dichtbij de kade langs de Eefse beek. De smalle, langgerekte laagte die hierdoor ontstaat, kan worden opgevuld met grond.

2.5 Uitvoering

Rijkswaterstaat is voornemens om de realisatie van de uitbreiding van sluis Eefde (inclusief het verleggen van de Primaire Waterkering) via een DBFM contract op de markt te zetten. Hierdoor zal de uitvoeringsmethode door de opdrachtnemer binnen de randvoorwaarden worden bepaald. De opdrachtnemer wordt verplicht om het werk zo uit te voeren dat de waterkering te allen tijde voldoet aan de norm en aan de Waterwet.

3 EFFECTEN EN VOORZIENINGEN TER BEPERKING VAN NADELIGE GEVOLGEN

In dit hoofdstuk komen de gevolgen van de verlegging van de Primaire Waterkering aan bod. Indien er negatieve gevolgen worden verwacht, is aangegeven hoe deze worden gemitigeerd of gecompenseerd.

3.1 Inleiding

Voor een goede landschappelijke inpassing van de gehele capaciteitsuitbreiding van de sluis (inclusief de verlegde Primaire Waterkering) heeft Rijkswaterstaat onder leiding van een landschapsarchitect samen met Waterschap Rijn en IJssel, de gemeente Lochem en omwoners een integraal landschapsplan opgesteld. In een aantal werksessies met deze belanghebbenden zijn de wensen geïnventariseerd en een plan opgesteld waarin veel aandacht is geschonken aan een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe sluis en primaire waterkering in hun omgeving, waarbij aspecten als recreatie/toerisme, verkeersstromen, flora en fauna nadrukkelijk aan bod zijn gekomen. Zo is er op de sluis ruimte gemaakt voor een uitkijkpunt om het schutproces vanaf een veilige plek te kunnen zien, hebben belanghebbenden mee kunnen denken voor een passende inrichting van het gebied achter de primaire waterkering en is geïnventariseerd welke bomen er moeten worden teruggeplaatst. Dit landschapsplan is vervolgens geïntegreerd in het Esthetisch Programma van Eisen dat als contractstuk wordt verstrekt aan de aannemer waarmee hij een definitief inrichtingsplan kan maken.

3.2 Waterhuishouding

Grondwater

In het geohydrologisch onderzoek in het kader van het MER Capaciteitsuitbreiding sluis Eefde [4] [5] zijn de effecten op de grondwatersituatie in de omgeving berekend in zowel de aanlegfase als in de eindsituatie. In het onderzoek is gekeken naar effecten voor bebouwing (vernatting is negatief) en naar effecten voor de landbouw (vernatting is in deze situatie positief). In het beïnvloede gebied bevindt zich geen kwetsbare natuur. De conclusie uit het geohydrologisch onderzoek specifiek voor de verlegging van de Primaire Waterkering is dat de verwachte daling in grondwaterstand nabij de primaire kering tijdens aanleg- en eindfase ca. 10 cm bedraagt. Er zijn geen specifieke voorzieningen nodig.

De aannemer zal een monitorings- en interventieplan verzorgen op basis van de eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare invloed op de grondwaterstand. Eventuele risico's worden voorafgaand aan de werkzaamheden in kaart gebracht en afhankelijk van het risico worden de nodige beheersmaatregelen getroffen. Daarnaast worden eisen aan de uitvoeringswijze gesteld teneinde de lek vanuit het kanaal te beperken.

Wateroverlast (oppervlaktewater)

Door het aanbrengen van een verharding op de kruin en de buitenzijde van de nieuwe Primaire Waterkering neemt het verhard oppervlak beperkt toe. Dit zal bij regenval niet leiden tot wateroverlast. Voor de waterkering hoeven geen voorzieningen te worden getroffen.

Oppervlaktewaterkwaliteit

De waterkering zelf leidt niet tot extra belasting van de waterkwaliteit. Tijdens de aanlegfase van de nieuwe sluis, waaronder de verlegging van de waterkering, zullen beperkte effecten optreden, o.a. door opwerveling van bagger bij het plaatsen van de damwand. Daarvan zijn echter geen blijvende effecten op waterplanten, oeverplanten, macrofauna of vis te verwachten.

3.3 Grondgebruik en beschikbaarheid gronden

Grondgebruik

De huidige waterkering kent geen specifiek grondgebruik en is vrij toegankelijk voor wandelaars. Dat blijft ook zo in de toekomstige situatie, waarbij de fietsers ook toegang krijgen tot de primaire waterkering. Het perceel dat ligt ingeklemd tussen de waterkering en de kade langs de Eefse beek is in gebruik als landbouwgrond. Per 1 januari 2016 zijn de pachtovereenkomsten beëindigd.

Eigendom

De waterkering is in eigendom van Waterschap Rijn en IJssel. Dat geldt ook voor de regionale waterkering langs de Eefse beek. Het tussenliggende perceel is in eigendom van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

3.4 Verkeer

In de huidige situatie ligt een onverhard pad op de Primaire Waterkering. In de nieuwe situatie komt er een nieuw pad met asfaltverharding, bedoeld voor een adequate bereikbaarheid van de voorhaven door hulpdiensten. De afmetingen van het pad zijn daar op afgestemd. Het mag ook als fiets- of voetpad gebruikt worden.

Het verharde pad op de nieuwe waterkering krijgt aan de kop, bij de aansluiting op de Kapperallee, een horizontaal gelegen opstelplaats, zodat voertuigen niet op een helling stil hoeven te staan voordat ze de Kapperallee opdraaien. De opstelplaats krijgt een lengte van ca. 7,5 m.

Vanaf de kruin van de dijk worden twee afritten aangebracht naar de vrijwel horizontaal gelegen strook tussen de buitenteen van het dijklichaam en de damwand, zoals in de huidige situatie ook aanwezig zijn. Aan de binnenzijde van het dijklichaam wordt een onderhoudsstrook ingericht met een breedte van minimaal 5 m vanaf de binnenteen van het dijklichaam.

3.5 Ecologie

De primaire kering maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en ligt niet in een Natura 2000-gebied. Deze ligt op minimaal 2,5 km afstand (Uiterwaarden IJssel). Voor dit gebied is de voortoets uitgevoerd. Hieruit blijkt dat significante verstoring en verslechtering uitgesloten kunnen worden. Het bevoegd gezag (ministerie van EZ) heeft reeds laten weten dat een Natuurbeschermingswetvergunning niet nodig is. Dit geldt ook voor het verleggen van de Primaire Waterkering.

Gebiedsbescherming

De Primaire Waterkering maakt geen onderdeel uit van de EHS en ligt niet in een Natura 2000-gebied. Hierdoor treden geen directe effecten op door vernietiging van beschermde natuurgebieden. Er zijn daarom geen voorzieningen nodig.

Ten zuiden van het plangebied liggen wel enkele EHS-gebieden. De provincie Gelderland heeft in de Ruimtelijke Verordening Gelderland (RVG 2010) geen regels opgenomen omtrent externe werking ten aanzien van de EHS. Nader onderzoek of het uitvoeren van een "Nee, tenzij-toets" zijn derhalve niet aan de orde.

Op 2,5 km afstand ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel. Voor dit gebied is een voortoets uitgevoerd. Hieruit blijkt dat significante verstoring en verslechtering uitgesloten kunnen worden. Het

bevoegd gezag (ministerie van EZ) heeft per brief van 1 november 2012 laten weten dat een Natuurbeschermingswetvergunning derhalve niet nodig is. Dat geldt ook voor het verleggen van de Primaire Waterkering.

Er zijn daarom geen voorzieningen nodig.

Soortenbescherming

Algemeen beschermde soorten

In het plangebied voor de verlegging van de Primaire Waterkering is (potentieel) leefgebied aanwezig van enkele algemeen beschermde zoogdiersoorten en zijn groeiplaatsen aanwezig van twee algemeen beschermde plantensoorten. Ten aanzien van deze algemeen beschermde soorten (tabel 1 Flora- en faunawet) geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is derhalve geen ontheffing noodzakelijk op grond van artikel 75 Flora- en faunawet.

Strikt beschermde soorten

Langs de waterkering staat een bomenrij die door de gewone dwergvleermuis als vliegroute wordt gebruikt. Door het verleggen van de Primaire Waterkering moet deze bomenrij verdwijnen. Deze bomenrij wordt verwijderd in de periode dat vleermuizen inactief zijn vanwege hun winterslaap (november – maart). Langs de nieuwe waterkering wordt een nieuwe bomenrij terug geplant. Deze bomenrij komt op korte afstand (circa 30 m) van de oude vliegroute, de exacte inrichting en locatie van de aan te planten bomenrij wordt afgestemd met een deskundige op het gebied van vleermuizen. Na het kappen van de bomen worden schermen geplaatst. Totdat de nieuwe aangeplante bomen van voldoende grootte zijn vormen deze schermen een tijdelijke fourageerroute voor de vleermuizen. Er is een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en faunawet voor de vleermuizen verleend [6]. In deze ontheffing zijn voorschriften opgenomen waaraan de alternatieve fourageerroute (de schermen) moet voldoen. De aannemer dient zich te houden aan de voorschriften in deze ontheffing.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen of andere strikt beschermde soorten zijn niet aanwezig [7].

Overige beschermde soorten

Op en rondom de Primaire Waterkering zijn geen waarnemingen bekend van overig beschermde soorten.

Jaarrond beschermde vogelsoorten

Direct ten noorden van het sluiscomplex is een roekenkolonie aangetroffen. Nabij het plangebied buiten de scopegrens is de gele kwikstaart aangetroffen. Op en rondom de Primaire Waterkering (aan de westzijde van de Kapperallee) zijn geen jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen. De werkzaamheden aan de Primaire Waterkering leiden niet tot verstoring van de soorten bij het sluiscomplex [7].

Voor de werkzaamheden rondom de sluis (de roekenkolonie bevindt zich niet op de primaire kering) is voor de roeken in overleg met Dienst Regelingen van het ministerie van EZ een roekenbeschermingsplan opgesteld. De bomen zullen namelijk gekapt worden en daarom moeten de jaarrond beschermde nesten verplaatst worden en de roeken verjaagd worden. Op basis van dit roekenbeschermingsplan is een ontheffing op grond van artikel 75 Flora- en Faunawet verleend voor deze werkzaamheden.

Nesten van andere jaarrond beschermde vogelsoorten zoals huismus, zwaluwen, uilen en roofvogels zijn niet in het plangebied aanwezig. Voor deze soorten is derhalve geen ontheffing noodzakelijk op grond van artikel 75 Flora- en faunawet [7].

De aanwezige flora en fauna wordt jaarlijks gemonitord op en nabij de Suis. Wanneer tijdens deze inspecties nieuwe beschermde soorten aangetroffen worden zullen de wettelijk verplichte maatregelen voortvloeiend uit de Flora- en faunawet uitgevoerd worden.

3.6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap

Vanwege het verleggen van de Primaire Waterkering moeten de bomenrij en houtopstanden op en langs de waterkering worden gekapt. Langs de nieuwe waterkering, aan de binnenzijde, wordt een nieuwe bomenrij teruggeplant. Voorwaarde hierbij is dat de bomen en hun wortels buiten het profiel van vrije ruimte van de primaire waterkering blijven. Vanuit Eefde zal vanuit een aantal woningen te zien zijn dat de dijk en de bomen dichterbij liggen.

Door het verleggen van de Primaire Waterkering en de bomenrij treden er veranderingen op in het landschappelijk beeld. Dit is slechts vanaf een beperkt aantal locaties zichtbaar. Het duurt circa 10 à 20 jaar voordat de nieuwe aanplant zo is gegroeid dat het landschappelijke beeld weer vergelijkbaar is met het huidige karakter.

Cultuurhistorie

Op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Gelderland blijkt, dat in of direct rondom het plangebied van de verlegging van de Primaire Waterkering geen cultuurhistorische waardevolle objecten of elementen aanwezig zijn [8].

Archeologie

Op basis van bureauonderzoek wordt de kans op archeologische resten in het plangebied uit alle perioden (middel)hoog geacht. Uit veldonderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied verstoord is. De verwachtingswaarde is daarom naar beneden bijgesteld naar 'laag'. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats [10].

3.7 Woon en leefmilieu

Geluidsbelasting omwonenden

In het MER en de aanvulling MER Capaciteitsuitbreiding sluis Eefde zijn de geluidseffecten beschouwd in de eindsituatie. Deze geluidseffecten worden veroorzaakt door het scheepvaartverkeer. Er zijn geen andere bronnen voor geluidseffecten [8] [9] [11] [12]. In de eindsituatie veroorzaakt de Primaire Waterkering op zichzelf geen geluidseffecten.

De uitvoering van de verlegging van de Primaire Waterkering veroorzaakt geluid en trillingen. Hierbij is te denken aan het trillen van damwanden en het aan- en afvoeren van materialen en materieel. Deze effecten zijn beperkt en van tijdelijke aard. Daarnaast vinden ze tegelijkertijd en in samenhang plaats met de uitbreiding van het sluiscomplex.

Voor deze effecten kan de gemeente Lochem indien nodig op grond van de APV een ontheffing voor deze werkzaamheden vereisen.

Luchtkwaliteit

Aleen op het sluiscomplex zijn bronnen die de luchtkwaliteit beïnvloeden aanwezig. De Primaire Waterkering beïnvloedt de luchtkwaliteit niet [8] [9] [13] [14].

In de aanlegfase kan het materieel dat gebruikt wordt voor het aanbrengen van de damwanden en het aan- en afvoeren van materiaal en materieel mogelijk de luchtkwaliteit beperkt beïnvloeden. Dit is van tijdelijke aard.

Lichthinder omwonenden

In de huidige en toekomstige situatie vormen de sluis en de schepen een lichtbron [8] [9]. De Primaire Waterkering veroorzaakt zelf geen lichthinder. De verlegging van de primaire kering heeft dan ook geen effect op de lichthinder voor omwonenden.

Externe veiligheid

In de huidige en toekomstige situatie speelt externe veiligheid een rol vanwege vervoer van gevaarlijke stoffen over de Twentekanalen [8] [9] [15] [16]. De verlegging van de Primaire Waterkering zelf heeft geen effect op de externe veiligheid. Uit de studies blijkt dat de Uitbreiding Sluis Eefde zelf ook geen ontoelaatbare verandering geeft van effecten op externe veiligheid.

3.8 Aansprakelijkheid en schadeafhandeling

Voor een eventueel financieel nadeel, dat onverhoopt ontstaat als gevolg van de rechtmatige uitvoering van het Projectplan, kan een belanghebbende een verzoek om schadevergoeding indienen bij het Waterschap Rijn en IJssel op grond van het bepaalde in artikel 7.14 van de Waterwet. Volgens dit artikel komt een belanghebbende voor een vergoeding in aanmerking, voor zover de schade redelijkerwijze niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet of niet voldoende anderszins verzekerd is. Voorbeelden van nadelen die voor (geheel of gedeeltelijke) vergoeding in aanmerking komen zijn: waardevermindering van gronden en opstallen, inkomensschade en kosten van onder meer schade beperkende maatregelen. Verzoeken of aanvragen voor schadevergoeding worden conform de Procedureverordening nadeelcompensatie Waterschap Rijn en IJssel afgehandeld. Deze regeling kan worden geraadpleegd op de website van het waterschap (www.wrij.nl > zoeken op 'procedureverordening' binnen Regelgeving).

Het verzoek tot vergoeding van de schade dient een motivering en een onderbouwing van de hoogte van de gevraagde schadevergoeding te bevatten.

4 TOETSING WATERWET

De toepassing van de Waterwet is op grond van artikel 2.1 van de Waterwet gericht op:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Hierna worden deze punten toegelicht.

4.1 Voorkoming en waar nodig beperking overstromingen, wateroverlast en waterschaarste

Beperking overstromingen

De waterkering aan de noordzijde van het kanaal en ten westen van de sluis behoort bij dijkkring 51 Gorssel. Als veiligheidsnorm geldt een gemiddelde overschrijdingskans per jaar van 1/1250. Het ontwerp van de nieuwe waterkering voldoet aan de daarvoor geldende ontwerpvoorschriften. Hier is nader op ingegaan in de paragrafen 2.3 en 2.4. De nieuwe waterkering voldoet aan de genoemde veiligheidsnorm, zodat het beschermingsniveau tegen overstromingen achter de waterkering gehandhaafd blijft.

Tijdens de werkzaamheden zal het beschermingsniveau tegen overstromingen worden gewaarborgd. Om de waterveiligheid ook tijdens de realisatie van de sluis te borgen moet de nieuwe waterkering, binnen de gestelde voorwaarden, zijn aangelegd alvorens de bestaande kering wordt verwijderd.

Beperking van wateroverlast

In paragraaf 3.2 is beschreven hoe is omgegaan met wateroverlast (grondwater en oppervlaktewater) en welke voorzieningen worden getroffen om overlast te voorkomen of voldoende te beperken.

4.2 Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen

Algemeen

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) heeft als doelstelling dat in 2015 alle oppervlaktewateren voldoen aan de goede ecologische en chemische toestand. Het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW) bevat de doorwerking van het Nationaal Waterplan en de Nota Mobiliteit en geeft het programma / de maatregelen om aan de KRW te voldoen. Hierin zijn de maatregelen om te voldoen aan Waterbeheer 21^e eeuw en Natura 2000 geïntegreerd. Het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw) bevat de nadere juridische uitwerking van de KRW.

Het water bij de sluis Eefde is aangeduid als kunstmatig aangelegd water. Voor het sluiscomplex zijn geen specifieke doelstellingen geformuleerd.

Chemische waterkwaliteit

Vanuit het oogpunt van waterkwaliteit zal bij de verplaatsing van de waterkering alleen gebruik mogen worden gemaakt van daarvoor goedgekeurde materialen (staal, beton, kunststof of van nature duurzaam hout). De voor de uitvoering te selecteren partij zal zich daarbij dienen te houden aan hoofdstuk 6 van de Waterwet (handelingen in watersystemen) en de daaruit vloeiende regelingen.

Afhankelijk van de door de aannemer te kiezen wijze van uitvoering kan een Watervergunning of melding(en) in het kader van het Besluit lozen buiten inrichtingen benodigd zijn voor lozingsaspecten. Dit is voor onderhavig project vooralsnog niet voorzien.

Ecologische waterkwaliteit

De ecologische effecten van de verplaatsing van de waterkering zijn onder te verdelen in de effecten van de eindsituatie (na de verplaatsing van de kering) en de effecten van de werkzaamheden.

In de eindsituatie treden geen gevolgen op voor de ecologische waterkwaliteit, aangezien de wijziging plaatsvindt op een locatie waar nu geen water aanwezig is. Er zijn dan ook geen effecten op waterplanten, oeverplanten, macrofauna en vis.

De aanlegwerkzaamheden voor de waterkering zelf zijn beperkt relevant voor de waterkwaliteit. Door opwerveling kan lokaal vertroebeling ontstaan in de directe nabijheid van het sluiscomplex, waar geen specifieke aquatisch ecologische waarden aanwezig zijn. Er zijn geen blijvende effecten op waterplanten, oeverplanten, macrofauna of vis.

4.3 Vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem

In het Beheer- en ontwikkelplan Rijkswateren zijn de maatschappelijke gebruiksfuncties gedefinieerd als: scheepvaart, natuur, recreatie, visserij en zwemwater. De functies drinkwater, visserij en zwemwater zijn niet van toepassing op verlegging van de Primaire Waterkering. De overige gebruiksfuncties worden hieronder nader uitgewerkt.

Scheepvaart

De aanleg van de tweede sluiskolk – en als onderdeel daarvan de verlegging van de Primaire Waterkering – heeft tot gevolg dat de wachttijd voor de scheepvaart voor het passeren van het sluiscomplex afneemt. Door deze afname blijft de wachttijd binnen de NoMo¹-norm van maximaal 30 minuten. De afname van de wachttijd zorgt voor een betere bereikbaarheid van de verschillende havens en watergebonden bedrijven in Zutphen, Lochem, Markelo, Goor, Delden, Hengelo, Enschede en Almelo.

Alle voorzieningen voor de beroepsvaart komen terug, of worden aangelegd volgens de minimum vereisten. Alleen een aantal overnachtingsplaatsen aan de noordoostzijde van de sluis komt te vervallen. Hiervoor komt capaciteit voor wacht- en opstelplaatsen in de plaats.

De realisatie van een tweede kolk betekent dat de beschikbaarheid en de betrouwbaarheid van de sluis groter worden. Wanneer één van de kolken gepland of ongepland buiten bedrijf is, kan de andere kolk wel gebruikt worden.

Recreatie

De twee opstelplaatsen voor recreatievaart worden behouden. In de voorhaven aan de IJsselzijde komt één wachtplaats met een lengte van 25 m voor recreatievaart. In de voorhaven aan de Kanaalzijde is eveneens één wachtplaats met een lengte van 25 m voor recreatievaart voorzien.

Het nieuwe bestemmingsplan voor sluis Eefde maakt de aanleg van een fiets-/wandelpad op de Primaire Waterkering mogelijk.

4.4 Conclusie

De verplaatsing van de waterkering conflicteert niet met de doelstellingen zoals benoemd in grond van artikel 2.1 van de Waterwet.

¹ NoMo is afkorting van Nota Mobiliteit, rijksnota voor het nationaal verkeers- en vervoersbeleid.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 Planologische inpassing

Bestemmingsplan voor de uitbreiding van het sluiscomplex

De capaciteitsuitbreiding sluis Eefde als geheel past voor een groot deel binnen het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010. Als onderdeel van de uitbreiding van het sluiscomplex zullen drie woningen langs het Kanaalpad gesloopt moeten worden. Het slopen van de woningen en op deze plek een nieuwe sluis realiseren is niet toegestaan op basis van het bestemmingsplan Buitengebied Lochem. Om dit op te lossen is door de gemeente Lochem een nieuw bestemmingsplan vastgesteld voor het gehele sluiscomplex genaamd 'Sluis Eefde'. In dit bestemmingsplan wordt dus aanvullend ter plaatse van de woningen de realisatie van de sluis mogelijk gemaakt. Tevens wordt in het bestemmingsplan 'Sluis Eefde' het huidige extensieve recreatief medegebruik formeel mogelijk gemaakt.

Nadat in september 2014 de gemeenteraad het gewijzigde bestemmingsplan heeft vastgesteld, heeft een aantal omwonenden beroep hiertegen ingesteld bij de Raad van State. De definitieve uitspraak wordt verwacht in het tweede kwartaal van 2016 en daarmee wordt het bestemmingsplan onherroepelijk. Het verleggen van de primaire kering zoals beschreven in dit projectplan is mogelijk op basis van zowel het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010 als op basis van het nieuwe bestemmingsplan.

Naast de bestemming ten behoeve van de waterstaatkundige functies zijn de gronden ook bestemd voor wandel- en fietspaden, water en waterstaatsdoeleinden, extensief recreatief medegebruik (denk hierbij aan wandelen, vissen en dergelijke) en bijbehorende voorzieningen ten behoeve van de scheepvaart en waterhuishouding, zoals kaden en keermuren, meerpalen et cetera.

Primaire Waterkering

Het kabinet heeft in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) (2011) vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen moet worden ingezet. Het gaat daarbij om het beschermen van de nationale belangen. Deze algemene regels, vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), eerste tranche, werken zoveel mogelijk direct door op het niveau van de lokale besluitvorming. Met ingang van 1 oktober 2012 is een wijziging van het Barro in werking getreden. Eén van de wijzigingen betreft de regeling in bestemmingsplannen van Primaire Waterkeringen buiten het kustfundament. In een nieuw artikel 2.3.3 van het Barro is het volgende bepaald:

Artikel 2.3.3. (Primaire Waterkering)

1. Een bestemmingsplan geeft de bestemming «waterkering» aan gronden waarop een Primaire Waterkering ligt of die de functie van Primaire Waterkering hebben.
2. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden die deel uitmaken van een beschermingszone duidt die gronden aan met (.....) de gebiedsaanduiding «vrijwaringzone – dijk», indien de Primaire Waterkering een dijk is en in overige gevallen de gebiedsaanduiding «vrijwaringzone – waterstaatswerk».

De waterkering in onderhavige ontwerp-Projectplan valt onder deze aanwijzing van het Barro. In het bestemmingsplan Buitengebied Lochem 2010 was de waterkering reeds conform deze regeling bestemd als 'Waterstaat – Waterkering'. In het nieuwe bestemmingsplan is deze bestemming 'Water – Waterkering' overgenomen voor de locatie van de primaire waterkering.

5.2 Andere noodzakelijke vergunningen en relevante besluiten

5.2.1 Legger waterschap Rijn en IJssel

Naar aanleiding van dit Projectplan moeten de wijzigingen in het waterstaatswerk worden meegenomen in de vaststelling van de legger van Waterschap Rijn en IJssel. De legger bestaat uit kaarten en teksten. In de legger vindt de juridische vastlegging plaats van zaken als de ligging, vorm, afmeting en constructie van wateren of waterkeringen. Ook worden daarin de zogeheten kunstwerken vermeld zoals bruggen, stuwen en duikers. De legger is bepalend voor de verplichtingen over en weer tussen het waterschap en burgers op het gebied van de instandhouding van de waterstaatswerken. Dit is vervat in regels die zijn vastgelegd in de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009. Ook kunnen in de legger onderhoudsverplichtingen worden geregeld. Voor het vaststellen van de legger wordt een apart besluit genomen.

5.2.2 M.e.r.-beoordelingsplicht

Op grond van artikel 7.2 lid 1b van de Wet milieubeheer (Wm) moet het bevoegd gezag voor bepaalde activiteiten beoordelen of ten behoeve van de besluitvorming hierover een milieueffectrapportage (m.e.r.) noodzakelijk is.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen voor welke activiteiten dit geldt. Voor het verleggen van de Primaire Waterkering bij sluis Eefde geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht op grond van de Bijlage bij het Besluit m.e.r., Onderdeel D, sub 3.2. Het m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit is de goedkeuring van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland van het Projectplan Waterwet voor de verlegging van de Primaire Waterkering.

Ten behoeve van deze beoordeling is een aanmeldingsnotitie opgesteld, waarin is beschreven of het verleggen van de Primaire Waterkering belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft [3]. Het besluit van Gedeputeerde Staten is genomen op 7 mei 2015. Daarin is opgenomen dat het voor het verleggen van de Primaire Waterkering niet noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen.

5.2.3 Overige vergunningen

Voor de aanleg van de tweede sluiskolk is reeds een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. In een gecoördineerde procedure is tegelijkertijd het Projectplan Waterwet sluis Eefde (Rijkswaterstaat) vastgesteld. Daarnaast heeft de opdrachtgever zelf reeds de benodigde ontheffingen voor de Flora- en faunawet aangevraagd en gekregen.

Op basis van een voortoets Natuurbeschermingswet is door de provincie Gelderland bepaald dat er geen vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk is.

Voor het plaatsen van de bomen moet bij het waterschap vergunning aangevraagd worden.

Een ontgrondingsvergunning moet nog worden aangevraagd. Dit wordt bij de opdrachtnemer neergelegd zodat de details van het Definitief Ontwerp in de aanvraag verwerkt kunnen worden. Op basis daarvan kan de vergunning aangevraagd worden.

Na gunning van de realisatie zal de aannemer nog een omgevingsvergunning moeten aanvragen bij de gemeente Lochem voor aanleg- en kapwerkzaamheden.

5.3 Planning

De start van de uitvoering van de capaciteitsuitbreiding sluis Eefde is voorzien in 2017. Daarvoor zullen al wel voorbereidende werkzaamheden plaatsvinden om de bouw mogelijk te maken. De oplevering van de Primaire Waterkering vindt plaats tussen 2018 en 2020. Een en ander is afhankelijk van het nog op te stellen contract voor de uitvoering.

5.4 Overige uitvoeringsaspecten

5.4.1 Aanwezigheid kabels en leidingen

Er is een volledige inventarisatie gedaan van de aanwezige kabels en leidingen. In de huidige situatie ligt er ter plaatse van de huidige waterkering laagspanning en riool vrij verval. De laagspanning betreft de voeding van de lantaarnpalen langs de voorhaven. Deze worden in de nieuwe waterkering opnieuw aangebracht. Voor het riool vrij verval is het nog onbekend of deze gehandhaafd wordt.

5.4.2 Calamiteiten of ongewoon voorval

Rijkswaterstaat stelt, als opdrachtgever voor de werkzaamheden, alle direct belanghebbenden onmiddellijk op de hoogte van een calamiteit of ongewoon voorval en van de maatregelen die getroffen worden om de nadelige gevolgen te beperken. De aannemer houdt een logboek bij van alle ongewone voorvallen en calamiteiten. Dit logboek is op de projectlocatie aanwezig. Dit wordt in het contract met de aannemer geregeld. De aannemer neemt direct contact op met waterschap Rijn & IJssel in geval van het optreden van calamiteiten of een ongewoon voorval, zodat waterschap Rijn & IJssel direct kan handelen.

5.4.3 Uitvoering en zorgplicht

Fasering werk

De aannemer, die het werk uitvoert, bepaalt de uitvoeringsfasering, binnen de randvoorwaarden die door Rijkswaterstaat worden gesteld. Dit is op dit moment nog niet bekend.

Zorgplicht en voorkomen van hinder

De aannemer is gehouden aan de zorgplicht zoals opgenomen in artikel 6.8 van de Waterwet (voorkomen of beperken van de effecten van verontreiniging van de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam), artikel 6.15 van het Waterbesluit en de artikelen 6.8 en 6.9 van de Waterregeling (behoud van functie bij gebruik van waterkering of oppervlaktelichaam en tijdens de uitvoering van werkzaamheden).

Daarnaast werkt de aannemer conform de brochure 'Buiten aan het werk', van het ministerie van Economische Zaken. Daarmee wordt voldaan aan de algemene zorgplicht en wordt voorzien in adequate en afdoende voorzorgsmaatregelen om schade te vermijden aan beschermde flora- en faunasoorten.

Voor het werk zal de aannemer in het kader van de ontheffing van de Flora- en faunawet een ecologisch werkplan opstellen. Hierin zijn voorzorgsmaatregelen opgenomen, die uitgevoerd worden binnen alle terreindelen waarbinnen binnen een periode van 6 maanden werkzaamheden zijn voorzien.

De aannemer zal de hinder voor omwonenden zoveel mogelijk voorkomen door zoveel mogelijk aan- en afvoer per schip te laten plaatsvinden en zo min mogelijk per as.

Geen stofoverlast

Stofoverlast zal te allen tijde voorkomen worden, waar nodig, door direct sproeiwagens in te zetten.

Bereikbaarheid bewoners en bedrijven

Het kanaal vormt een belangrijke aan- en afvoerroute voor bedrijven aan en in de nabijheid van het kanaal. Er zal gezorgd worden dat het kanaal en de sluis ook tijdens de werkzaamheden goed bereikbaar blijft. Hiertoe is het minimaliseren van stremmingen één van de criteria waarop de aanbiedingen van aannemers beoordeeld zullen worden. Op deze wijze wordt gezorgd dat het kanaal zo goed mogelijk bereikbaar blijft.

De bereikbaarheid van woningen en bedrijven in de omgeving van het sluiscomplex wordt gewaarborgd. Verkeersoverlast en verkeersstremmingen over het sluiscomplex worden geminimaliseerd; er wordt voor adequate omleidingen gezorgd. De aanbiedingen van de aannemers worden ook hierop beoordeeld.

6 PROCEDURE

Inspraak en beroep

Bij de totstandkoming van het Projectplan Waterwet wordt gebruik gemaakt van paragraaf 2 van hoofdstuk 5 van de Waterwet en afdeling 3.4 (de openbare uniforme voorbereidingsprocedure) van de Algemene wet bestuursrecht. Een ieder heeft de mogelijkheid zijn of haar zienswijze op het ontwerp-Projectplan Waterwet kenbaar te maken.

De publicatie en terinzagelegging van het ontwerp Projectplan Waterwet en het m.e.r. beoordelingsbesluit² vindt plaats door Gedeputeerde Staten van Gelderland. Deze liggen gedurende 6 weken ter inzage. Dit gebeurt op papier bij het Waterschap Rijn en IJssel, de Provincie Gelderland en de gemeente Lochem, en tevens digitaal in de Staatscourant.

Een ieder kan gedurende een periode van 6 weken vanaf de dag van de terinzagelegging van het ontwerp- Projectplan Waterwet, schriftelijk of mondeling hun zienswijze op dit ontwerp-Projectplan Waterwet naar voren brengen. Een schriftelijke zienswijze moet worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Gelderland, t.a.v. afdeling KOB/IBT, postbus 9090, 6800 GX Arnhem.

De provincie fungeert hierbij als een gezamenlijk loket en verzamelt de zienswijzen op het ontwerp-Projectplan. Vervolgens worden deze zienswijzen doorgestuurd naar het Waterschap Rijn en IJssel.

Na de ter visie legging wordt het ontwerp-Projectplan eventueel aangepast op basis van de ingediende zienswijzen. Vervolgens wordt het projectplan Waterwet, na vaststelling door het Algemeen Bestuur van Waterschap Rijn en IJssel, ter goedkeurig voorgelegd aan Gedeputeerde Staten van Gelderland. Nadat Gedeputeerde Staten het goedkeuringsbesluit met het definitieve Projectplan Waterwet hebben gepubliceerd, is beroep bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag mogelijk. Dit is in beginsel alleen mogelijk voor belanghebbenden die op het ontwerp-Projectplan Waterwet een zienswijze hebben ingediend.

Op de vaststelling van het definitieve Projectplan Waterwet is afdeling 2 van Hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent onder meer dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden worden verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Het definitieve Projectplan Waterwet treedt in werking na bekendmaking. Op grond van artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het beroep de werking van het definitieve besluit niet. Gelet hierop kan, indien tegen het definitieve besluit beroep wordt ingesteld, tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

² m.e.r.-beoordelingsbesluit

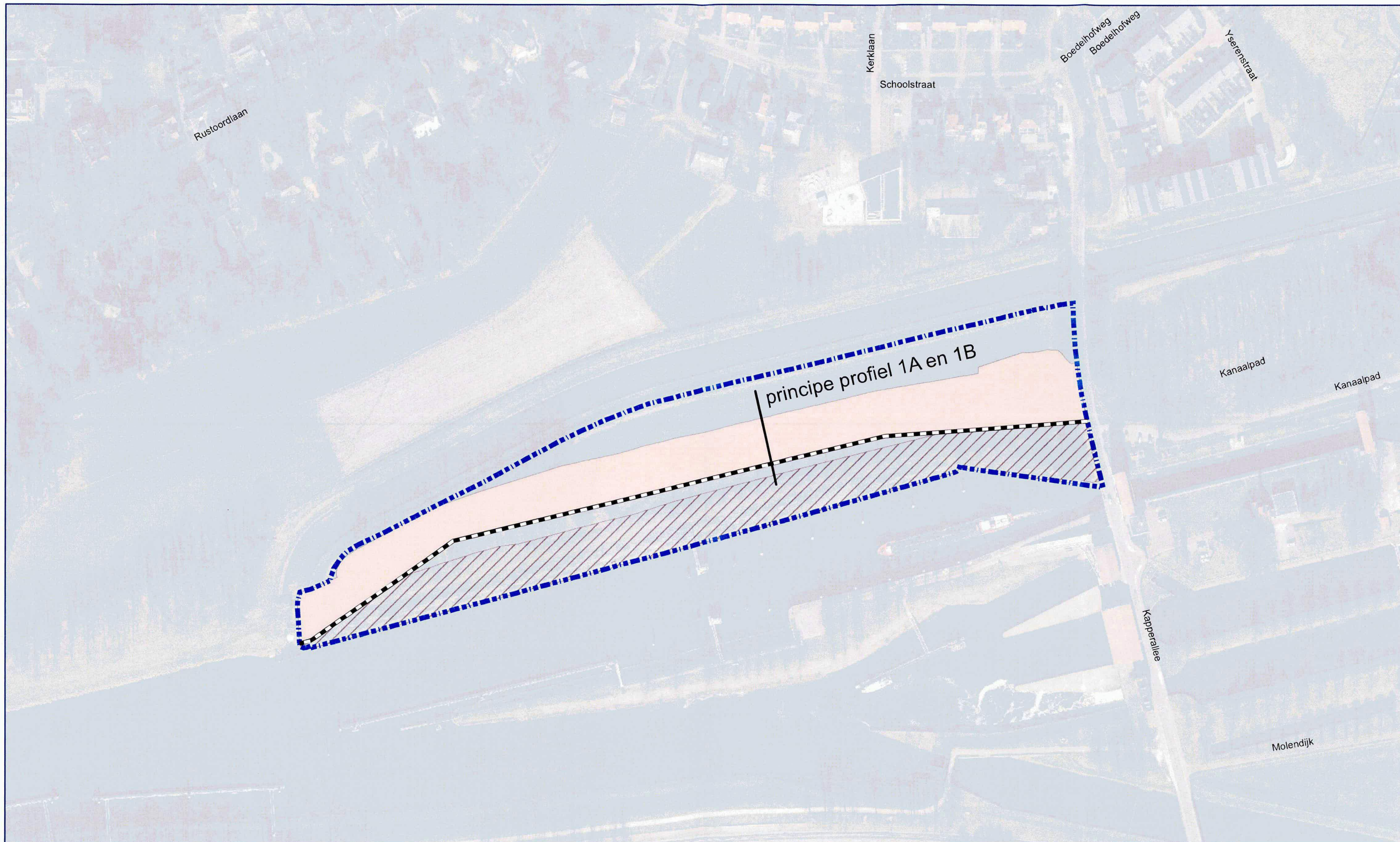
Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is een voorbereidingsbesluit in de zin van artikel 6.3 van de Algemene Wet Bestuursrecht, waartegen geen zelfstandig bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij belanghebbenden hierdoor los van het voor te bereiden besluit rechtsreeks in hun belang worden getroffen.

Belanghebbenden krijgen wel de gelegenheid hun bedenkingen tegen het m.e.r.-beoordelingsbesluit kenbaar te maken met een zienswijze op het ontwerp projectplan.

BRONVERMELDING

- [1] Royal HaskoningDHV (2014). Uitbreiding sluis Eefde. Verleggen Primaire Waterkering. RO ontwerp. Rapportnr. MW AF20130043. 25 april 2015
- [2] Grontmij (2012). Capaciteitsuitbreiding sluis Eefde: onder- en achterloopsheid. Rapport GM-0070029. 31 juli 2012.
- [3] Royal HaskoningDHV (2014). Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling. Verleggen van de Primaire Waterkering bij sluis Eefde. Rapportnr. LW-AF20131111. Versie 4.0, 8 april 2014.
- [4] Grontmij (2013). Geohydrologisch onderzoek. Aanleg tweede sluis Eefde. GM-0088471. Arnhem, 22 januari 2013.
- [5] Grontmij (2013). Geohydrologisch onderzoek. Uitbreiding sluis Eefde, Arnhem. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0114509. Arnhem, 15 oktober 2013.
- [6] Brief van de Staatsecretaris van Economische Zaken aan Rijkswaterstaat Oost Nederland, d.d. 26 juni 2013 betreffende toekenning ontheffing ruimtelijke ingrepen (ontheffing Flora- en faunawet).
- [7] Grontmij (2013). Deelrapport natuur uitbreiding sluis bij Eefde. Onderzoek naar beschermde soorten en EHS-gebieden op het terrein van de sluis bij Eefde, De Bilt. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. Houten, 11 maart 2013.
- [8] Grontmij (2013). MER Capaciteitsuitbreiding sluis Eefde, milieueffectrapportage, De Bilt. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. De Bilt, 14 mei 2013.
- [9] Grontmij (2013). MER Capaciteitsuitbreiding sluis Eefde, Aanvulling op de milieueffectrapportage, De Bilt. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0114350. De Bilt, 16 oktober 2013.
- [10] Grontmij (2013). Archeologisch onderzoek Twentekanalen en Sluis Eefde; Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, Arnhem. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0093773. Arnhem, 8 maart 2013.
- [11] Grontmij (2012). Sluis Eefde; onderdeel akoestisch onderzoek. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0084447. Arnhem, 10 december 2012.
- [12] Grontmij (2013). Sluis Eefde; onderdeel akoestisch onderzoek. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0112849. Arnhem, 14 oktober 2013.
- [13] Grontmij (2013). Sluis Eefde; onderdeel luchtkwaliteit onderzoek. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0093941. Arnhem, 11 maart 2013.
- [14] Grontmij (2013). Sluis Eefde; onderdeel luchtkwaliteit onderzoek. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0112727. Arnhem, 14 oktober 2013.
- [15] Grontmij (2012). Sluis Eefde; onderdeel externe veiligheid. In opdracht van Rijkswaterstaat Oost Nederland, Ministerie van Infrastructuur & Milieu. GM-0084736. De Bilt, 4 december 2012.
- [16] Adviesgroep AVIV BV (2013). Externe veiligheid capaciteitsuitbreiding sluis Eefde. In opdracht van Grontmij. 132572. 10 oktober 2013.

BIJLAGE 1 Plangrens



Legenda

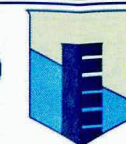
-  Nieuwe geprojecteerde waterkering
-  Plangrens
-  Huidige waterkering

 Wandconstructie



130416Batch439

Waterschap



Rijn en IJssel

Liemersweg 2
7006 GG Doetinchem
Postbus 148
7000 AC Doetinchem
Telefoon: 0314 - 369369

Twentekanaal Uitbreiding Sluis Eefde

Plangrens verlegging waterkering

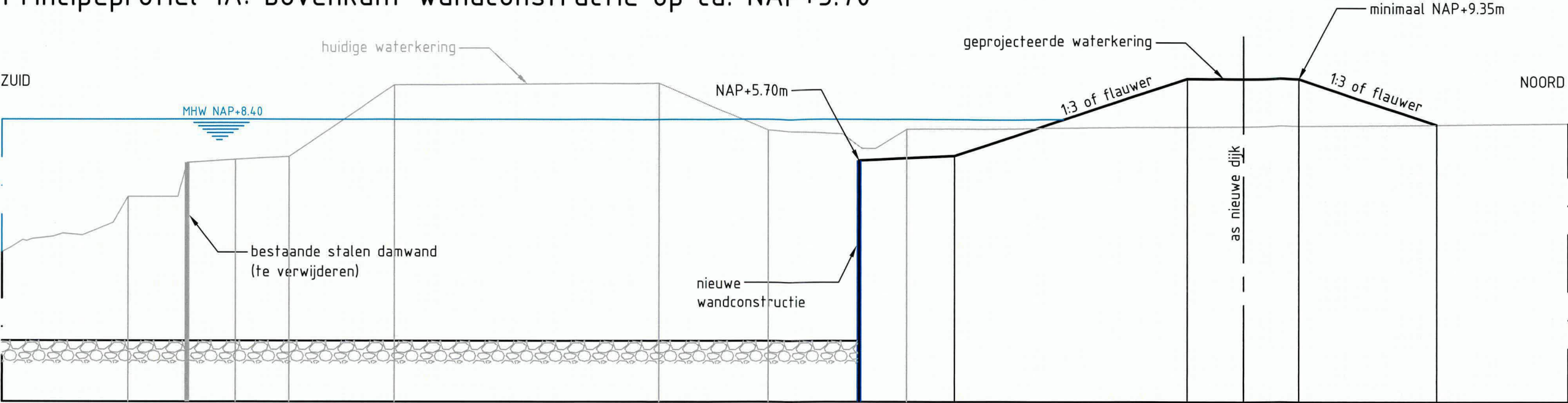
Formaat: A3

SCHAAL 1 : 2.000

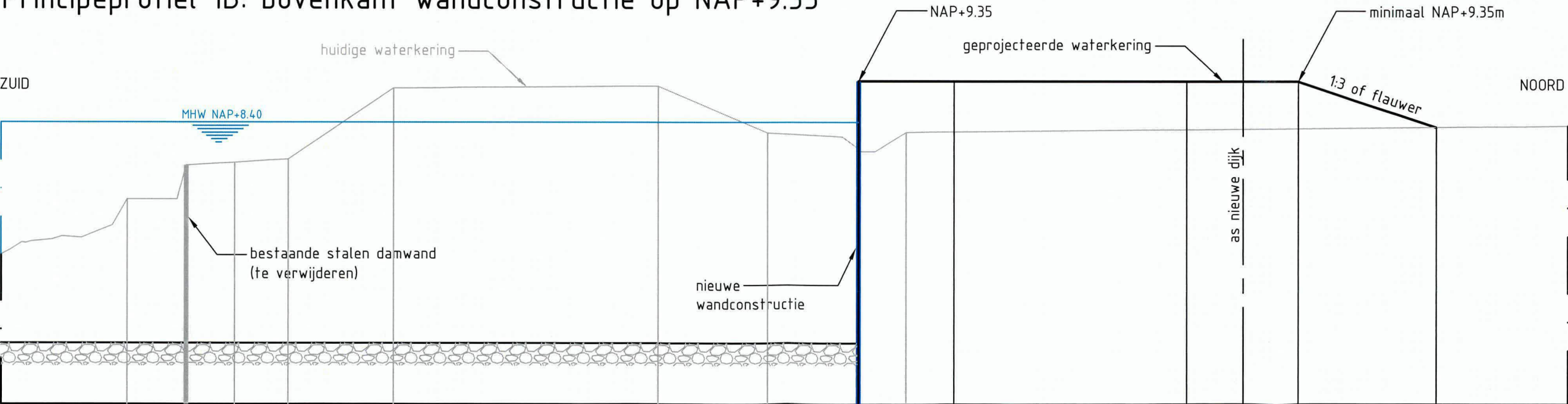
DATUM: 21 December 2015

BIJLAGE 2 Principeprofielen

Principeprofiel 1A: bovenkant wandconstructie op ca. NAP+5.70



Principeprofiel 1B: bovenkant wandconstructie op NAP+9.35



TOELICHTING:

De hoogte van de nieuwe wandconstructie volgt uit een nadere ontwerp uitwerking van de opdrachtnemer en ligt tussen ca. NAP+5.70 en NAP+9.35, oplopend tot de aansluiting van de wandconstructie op de Kapperallee .

130416Batch439

A	-	-	-	-
0	30-11-2015	dwin	mpal	-
Wijz.	Datum	Getekend	Gecontr.	Omschrijving
Waterschap  Rijn en IJssel				Liemersweg 2 7006 GG Doetinchem Postbus 148 7000 AC Doetinchem Telefoon : 0314 - 369 369
Primaire Waterkering Eefde				- -
Formaat : A3		Verlegging Primaire Waterkering tbv Uitbreiding Sluiscomplex Eefde Principe profielen		Tekening nummer WRIJ : 15UP0241
Schaal : 1:200				
Tekening nummer oud\extern : -				Bestandsnaam : 15UP0241.dwg