

Ontwerp Projectplan Waterkering N468

Versterken regionale waterkering Molenweg



Opsteller:	P.C. den Braber
Status:	Definitief
Projectfase:	Projectvoorbereiding
Projectnummer:	701937
Datum:	9 Februari 2023

1. Inleiding	3
2. Beschrijving van de werkzaamheden	5
2.1 Locatie totaalproject N468 en deeltraject Molenweg	5
2.2 De verschillende soorten werkzaamheden	6
2.2.1 <i>Verbeteren waterveiligheid Molenweg</i>	6
2.2.2 <i>Dempen en graven watergangen</i>	8
2.3 Relatie met het bestemmingsplan	9
2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud	9
2.5 Relatie met de beleidregels	10
2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	10
3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd	12
3.1 Werkmethode	12
3.2 Bouwlogistiek en planning	12
4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen	13
4.1 Onderzoeken	13
4.1.1 <i>Bodem</i>	13
4.1.2 <i>Water</i>	13
4.1.3 <i>Natuur</i>	14
4.1.4 <i>Archeologie</i>	16
4.1.5 <i>Externe veiligheid</i>	17
4.1.6 <i>Ontploffbare Oorlogsresten (OOO)</i>	17
4.1.7 <i>Overige aspecten</i>	17
4.2 Beperken nadelige effecten uitvoeringsfase	17
4.3 Monitoring woningen voorafgaand, tijdens en na uitvoering	18
4.4 Monitoring dijklichaam in uitvoeringsfase	19
5. Procedure	20
5.1 Betrokken partijen/vooroverleg	20
5.2 Grondverwerving	20
5.3 Rechtsbescherming	21
5.4 Financieel nadeel	21
6. Bijlagen	21

1. Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna Delfland) is belast met de zorg voor het watersysteem in haar beheergebied. Deze zorg omvat het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, het beheer van de waterkeringen, het kwantiteitsbeheer van het grondwater en de zuivering van stedelijk afvalwater.

De Waterwet en de op grond daarvan vastgestelde Omgevingsverordening Zuid-Holland schrijven voor dat Delfland met betrekking tot het beheer van het watersysteem een beheerplan opstelt, dat is afgestemd op het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterplan Zuid-Holland.

Delfland heeft in het Waterbeheerplan 2022-2027, het strategisch werkplan van Delfland, de doelen en maatregelen voor de periode 2022-2027 vastgelegd. Hieronder vallen een aantal maatregelen op het gebied van waterveiligheid en het voorkomen van wateroverlast.

Waterveiligheid

De waterkeringen moeten veilig zijn. Ze worden goed onderhouden en periodiek beoordeeld op stabiliteit en hoogte. Als ze niet voldoen aan de norm worden passende maatregelen genomen die zijn afgestemd met de omgeving en risico gestuurd worden uitgevoerd. Het gaat onder andere om:

- Regionale keringen
- Overige keringen

Voorkomen wateroverlast

De neerslag neemt gemiddeld toe. Die toename manifesteert zich vooral in de winter en tijdens piekbuien. Ook het verhard oppervlak wordt groter. Beide ontwikkelingen leiden tot een meer directe afstroming naar het oppervlaktewatersysteem. Dit systeem is er niet op berekend om grote hoeveelheden extra water af te voeren en/of te bergen. Maatregelen om wateroverlast te voorkomen zijn onder andere:

- Vasthouden van water
- Aanpak van wateroverlast knelpunten polders
- Aanpak van wateroverlast knelpunten boezemsysteem

Om de doelstellingen op het gebied van waterveiligheid en het voorkomen van wateroverlast te behalen, zijn maatregelen geformuleerd. Daartoe moeten waterstaatswerken worden aangelegd en gewijzigd. Waterstaatswerken zijn:

- Een oppervlaktewaterlichaam (water, waterbodems, oevers, flora en fauna)
- Een bergingsgebied
- Een waterkering
- Een ondersteunend kunstwerk, zoals stuwen, gemalen en duikers

Een dergelijk projectplan bevat ten minste de beschrijving van de te wijzigen en/of aan te leggen waterstaatswerken, de uitvoeringswijze en de voorzieningen om nadelige invloeden te beperken of te voorkomen. Bij het opstellen van het projectplan is getoetst in hoeverre deze werkzaamheden passen binnen de doelstellingen van de Waterwet.

Voorgaande besluitvorming

Onderstaand is opgenomen welke besluitvorming reeds heeft plaatsgevonden en welke overeenkomsten zijn gesloten;

Intentieverklaring 'Reconstructie van de N468 en stabiliteitsopgave van de kering' tussen de provincie Zuid-Holland, Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente Midden Delfland d.d. 3 april 2018 (DMS1353807)

Samenwerkingsovereenkomst (SOK) tussen provincie Zuid-Holland en Hoogheemraadschap van Delfland inzake de reconstructie van de provinciale weg N468 in combinatie met de ophoging en de verbetering van de stabiliteit van de waterkering langs de Gaag, de Oostgaag en de Zuidgaag in de gemeente Midden Delfland, ondertekend d.d. 9 mei 2019 (DMS1403652)

In september 2019 is naar aanleiding van het opgestelde Plan van Aanpak kadeverbetering N468 (projectnr. 701937) en de bijbehorende SSK-raming krediet gereserveerd vanuit het Verzamelkrediet assetsysteem waterkeringen voor uitvoering van de ontwerp- en contractfase.

Scope totaalproject N468

Het project Groot Onderhoud N468 omvat het herstel en aanpassen van de N468 en de daaronder gelegen waterkering en bijbehorend watersysteem, zodanig dat zowel het wegennetsysteem als de waterkering gedurende minimaal 12 jaar onderhoudsvrij zijn. Om de overlast voor de omgeving zo veel mogelijk te beperken en de maatschappelijke middelen zo goed mogelijk in te zetten, is een samenwerking gestart tussen het Hoogheemraadschap Delfland (HHD) en de Provincie Zuid-Holland (PZH) vanuit hun rol als beheerder van de waterkering en de weg.

Scope projectplan

Voor het versterken van de waterkering zijn wijzigingen nodig aan de waterkering en het watersysteem. Voor deze wijzigingen is een projectplan Waterwet vereist. De Waterwet schrijft voor dat de beheerder van een waterstaatswerk (in dit geval Hoogheemraadschap Delfland) een projectplan moet vaststellen bij de aanleg of wijziging van waterstaatswerken door of vanwege de beheerder (artikel 5.4 Waterwet).

Langs het tracé van de N468 bevinden zich verschillende trajectdelen waar de waterkering is afgekeurd. Dit projectplan gaat specifiek en alleen over de wijziging van de regionale waterkering onder de N468, deeltraject Molenweg en de daarmee samenhangende aanpassing van het watersysteem. Concreet behelst dit het aanbrengen van steunbermen, het verleggen van teensloten, het wijzigen van de begrenzingen van peilgebieden en het (terug aanbrengen) van dammen en duikers. Voor de overige dijktrajectdelen van de N468 naast de Molenweg volgen in een later stadium aparte projectplannen.

Overige (vergunningplichtige) werkzaamheden

Naast het verbeteren van de stabiliteit van de dijk worden er diverse andere werkzaamheden uitgevoerd in het kader van het Groot onderhoud N468. Hieronder valt het verleggen van kabels en leidingen, het op hoogte brengen van de kering (regulier onderhoud) en het aanpassen van het wegprofiel/ weginrichting. Daarnaast wordt langs de dijk de beschoeiing aan de Gaagzijde vervangen (regulier onderhoud).

Deze werkzaamheden zijn nodig vanwege de weginrichting (opgave wegbeheerder) en niet door of namens Delfland. De genoemde infrastructurele maatregelen hebben geen relatie met de waterveiligheid en vallen buiten de scope van dit projectplan en worden in dit plan niet behandeld. Voor bovengenoemde werkzaamheden wordt een aparte watervergunning aangevraagd.

Om belangenverstrengeling te voorkomen en omdat er sprake is van een integraal geheel van weg en waterkering is bij de totstandkoming van het projectplan door weg- en waterbeheerder samengewerkt. Ondanks dat de daadwerkelijke wegconstructie geen onderdeel is van dit projectplan is er toch rekening gehouden met één samenhangend ontwerp waarbij de ligging van de weg en de invloed op de stabiliteit van de waterkering integraal is getoetst. Dit uit zich in de bij dit projectplan behorende dwarsprofielen waar ook de wegconstructie al in meegenomen is.

2. Beschrijving van de werkzaamheden

2.1 Locatie totaalproject N468 en deeltraject Molenweg

Het projectgebied voor het totaalproject Groot onderhoud N468 beslaat de N468 tussen Maasland en de aansluiting op de A4 én de onderliggende waterkering. De N468 is in totaal bijna 8 kilometer lang en ligt ten westen van kanaal De Gaag. Het gebied rondom de N468 is grotendeels agrarisch gebied. Het projectgebied ligt in de gemeente Midden-Delfland. Het project is opgedeeld in zes deeltrajecten (

Figuur 2.1). Dit projectplan richt zich slechts op één gedeelte van het projectgebied waar de waterkering is afgekeurd, namelijk deeltraject 1 *Molenweg*, nabij Maasland. In dit deeltraject zijn delen van de waterkering afgekeurd (zie Figuur 2.2). Het binnendijks gelegen watersysteem maakt onderdeel uit van het plangebied voor die locaties waar dat systeem als gevolg van het versterken van de kering, dan wel vanwege de vereiste oppervlaktewatercompensatie, wijzigt.

Figuur 2.1: Projectgebied onderverdeeld in zes deeltrajecten.



Figuur 2.2: Afgekeurde delen van de waterkering traject Molenweg



Het beheer van de waterkering ligt bij Delfland. De weg op de kering (N468) is in eigendom van de provincie Zuid-Holland. Voor de waterveiligheidsopgave is extra ruimte nodig, zie hiertoe paragraaf 2.2. De benodigde ruimte hiervoor ligt op percelen die nu in eigendom zijn van derden.

Tabel 2.3: benodigde gronden

Kadastraal perceelnummer	Eigenaar
MLD001-524	Derden
MLD001-525	Derden
MLD001-526	Derden
MLD001-527	Derden
MLD001-528	Derden
MLD001-529	Derden
MLD001-491	Derden
MLD001-530	Derden
MLD001-537	Derden

2.2 De verschillende soorten werkzaamheden

Om tot een Voorlopig Ontwerp (VO) voor de waterkering te kunnen komen is in nauwe afstemming met samenwerkende partijen een afwegings- en ontwerpproces doorlopen. In 2018 heeft dit geresulteerd in een voorlopig ontwerp. In 2021/2022 is dit ontwerp verder geoptimaliseerd en geïntegreerd tot een Voorlopig Ontwerp en een Definitief Ontwerp. Dit DO vormt de basis voor dit Projectplan (zie bijlage 2) en is vertaald naar de nieuwe leggerprofielen voor de waterkering en nieuwe profielen voor het watersysteem.

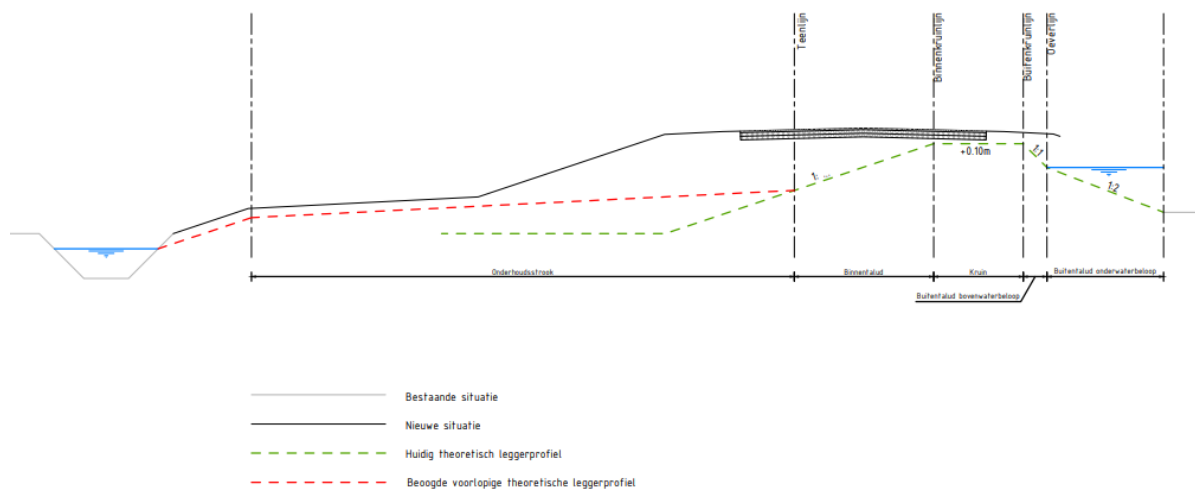
De aard van de werkzaamheden ten behoeve van het verbeteren van de waterkering wordt toegelicht in de volgende paragrafen.

2.2.1 Verbeteren waterveiligheid Molenweg

In 2010 heeft Combinatie RPS & Oranjewoud een toetsing van de waterkering uitgevoerd. Daaruit is gebleken dat de waterkering op de N468 traject Molenweg, op een drietal locaties is afgekeurd. Deze locaties zijn afgekeurd op de binnenwaartse stabiliteit (Figuur 2.2). Het gaat om een lengte van ca. 0,5 km. De overige delen van de kering in dit traject zijn goedgekeurd.

Voor de afgekeurde locaties dienen maatregelen genomen te worden zodat de kering weer volledig gaat voldoen aan de wettelijk gestelde veiligheidseisen. Er is naar het beleid van Delfland gekeken om te bepalen welke maatregelen gewenst zijn. Hiervoor is een beslisboom opgesteld (bijlage 1) met daarin diverse mogelijk te nemen maatregelen. Conform het huidige beleid (Functioneel Ontwerpproces Boezemkades, 7 november 2008) van Delfland blijkt dat het toepassen van een kering in grond (steunberm) de beste oplossingsrichting is. Een steunberm wordt tegen de huidige kering aangelegd. Hiermee wordt de kering verbreed en neemt de stabiliteit toe. Ook vanuit landschappelijk oogpunt blijkt het toepassen van 'groene' steunbermen het meest gewenst. Een kering in grond is conform het Functioneel Ontwerpproces de basisvariant. Het principe van deze basisoplossing is geschetst in figuur 2.4. Een kering in grond is immers robuust, heeft lagere kosten dan alternatieven (damwanden) en is makkelijk aanpasbaar in de toekomst. De steunberm is daarmee de voorkeursvariant en wordt toegepast.

Figuur 2.4: Principeschets Grondvariant met een steunberm (voorkeursvariant)



In deeltraject Molenweg is, in lijn met bovenstaande, gekozen voor het aanbrengen van drie steunbermen aan de polderzijde. In figuur 2.5 worden de maatregelen voor deeltraject Molenweg weergegeven. Op de paars gearceerde stroken worden steunbermen aangebracht. Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar Definitief Ontwerp (zie bijlage 2). Voor de twee zuidelijke steunbermen geldt dat op die locaties ook de teensloot wordt verplaatst. Door de maatregelen voldoet de regionale kering weer aan de wettelijk gestelde veiligheidseisen.

Figuur 2.5: Te nemen maatregelen in deeltraject 1. Molenweg



2.2.1.1 Verantwoording deeltraject 1

In onderstaande tabel is voor de steunbermen in deeltraject 1 Molenweg weergegeven of de keuze voldoet volgens de beslisboom (bijlage 1). Het betreft in dit deeltraject de onderstaande steunbermen.

Tabel 2.6

Steunberm	Voldoet aan beslisboom
SB01	Ja
SB02	Ja
SB03	Ja

Alle drie de steunbermen in deeltraject Molenweg voldoen aan de beslisboom. Het definitieve ontwerp, waarin de steunbermen zijn opgenomen, zijn ter beoordeling voorgelegd aan de afdelingen Waterhuishouding en Monitoring & Wateradvies (Waterkeringen) van Delfland en akkoord bevonden.

De dijkverbetering heeft een positief effect op waterveiligheid. Door de maatregelen voldoet deze regionale kering namelijk weer aan de wettelijk gestelde veiligheidseisen.

2.2.2 Dempen en graven watergangen

Bij het aanbrengen van de twee zuidelijke steunbermen dienen de daar aanwezige huidige watergangen (Figuur 2.5) verplaatst te worden. De huidige watergangen worden gedempt en er worden nieuwe watergangen met ten minste dezelfde doorstroomcapaciteit teruggegraven waardoor er geen achteruitgang plaatsvindt in het waterhuishoudkundige systeem. De nieuwe watergangen zijn minimaal 5 meter breed. De waterdiepte voldoet ten minste aan de huidige leggerdiepte en is een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. De nieuwe watergangen kunnen vanwege de grondslag en het effect op de stabiliteit van de aangrenzende watergangen niet dieper worden gegraven.

Op gebied van waterberging is er per saldo sprake van een sluitende waterbalans. Zie hiertoe ook paragraaf 4.1.2. In enkele gevallen gaat er in onderbemalingen echter wateroppervlak verloren. De beleidsregel Dempen en Graven (2019) voorziet in bijzondere gevallen in watercompensatie buiten het peilvak waar damping plaatsvindt, als dit met zich meebrengt dat de nadelige of voordelige gevolgen van het handelen overeenkomstig de beleidsregel onevenredig zouden zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen. Omdat het om marginale wateroppervlaktes gaat die als gevolg van het verschuiven van peilgrenzen niet in de onderbemalingen gecompenseerd kunnen worden en omdat er voldoende watercompensatie plaatsvindt in het hoofdpeilvak, is er sprake van handelen volgens de uitgangspunten van het beleid. Concreet gaat het om twee locaties:

DPM 1 ag: Dit is een particuliere onderbemaling die herzien moet worden. De onderbemaling zou kleiner worden. Na het aanpassen van de peilgrens valt de compensatie dan in het hoofdpeilvak DPM 1. Inhoudelijk is het voorstel getoetst en akkoord bevonden.

DPM 3: Dit is een peilgebied met een gemaaltje. Als hierin de berging afneemt dan wordt het watersysteem van dit deel minder robuust. Uit de toetsing en na afstemming met de peilbeheerder is gebleken dat het ontwerpvoorstel akkoord is. DPM 3 is robuuster dan het hoofdpeilgebied DPM 1 waarin gecompenseerd wordt en het risico op wateroverlast in DPM 3 is nog steeds klein en blijft binnen de normen.

Om deze aanpassingen mogelijk te maken zijn in deze Beleidsregels Dempen en Graven toetscriteria opgesteld waaronder dit toegestaan wordt. De toetscriteria hebben als doel het minimaliseren of voorkomen van de negatieve effecten van dempen en graven op de waterberging, de aan- en afvoer en de stabiliteit van waterkeringen.

Voor het dempen van watergangen gelden de volgende voorwaarden

- Waarborgen van de bergingscapaciteit, de bergingscapaciteit mag niet worden gereduceerd;
- Garanderen van de aan- en afvoer;

- Voorkomen van aantasting van de stabiliteit van dijken.

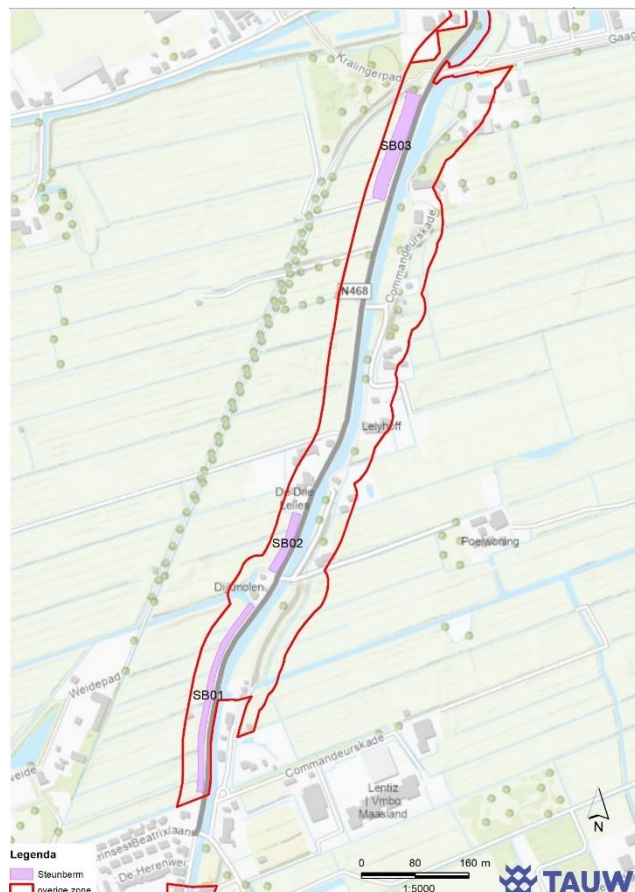
Voor het graven van nieuwe watergangen gelden de volgende voorwaarden

- Garanderen van de aan- en afvoer en stabiliteit van de oever;
- Voorkomen van aantasting van de stabiliteit van dijken.

Bij realisatie zal overeenkomstig bovenstaande voorwaarden gewerkt worden. Vanuit Delfland is er akkoord vanuit de afdeling Monitoring en Wateradvies (Waterhuishouding) op de te nemen maatregelen ten behoeve van de watercompensatie. De voorgenomen maatregelen hebben geen negatief effect op de huidige doorstroom- en bergingscapaciteit.

2.3 Relatie met het bestemmingsplan

Figuur 2.7: Ruimtelijke toetsing (Overige Zone 1) in deeltraject 1. Molenweg



Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan "1e herziening Buitengebied Gras" vastgesteld. De gronden zijn in dat bestemmingsplan bestemd met de aanduiding: "Overige Zone 1". In Figuur 2.7 is te zien dat de voorgenomen activiteit, namelijk het aanbrengen van steunbermen en het verplaatsen van teensloten, in de Overige Zone 1 valt en daarmee past binnen de ruimtelijke kaders van het geldende bestemmingsplan. Hiermee is aangetoond dat er geen aanpassingen nodig zijn van het vigerende bestemmingsplan om de verbetering van het waterstaatswerk mogelijk te maken.

2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

De regionale waterkering onder de N468 is opgenomen in de Legger Waterkeringen. Met het wijzigen van de waterstaatswerken moet ook de Legger worden gewijzigd.

De wijziging van de waterkering onder de N468 zoals omschreven in dit projectplan

zal worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger. Hiermee wordt dan de gewijzigde situatie van de waterstaatswerken, bijbehorende zoneringen en onderhoudsplichtigen juridisch vastgelegd. Ook wordt met het opnemen van de waterstaatswerken en de bijbehorende zoneringen de regelgeving van Delfland van kracht. Per waterstaatswerk worden de volgende gegevens in de legger opgenomen: de ligging van het waterstaatswerk en de aangrenzende beschermingszone en indien van toepassing het profiel van vrije ruimte, de specifieke gegevens zoals de functie, de normatieve toestand, het leggerprofiel, en op wie de onderhoudsplicht rust.

Naast de wijziging van waterkeringen dienen de aanpassingen in het watersysteem (verleggen, dempen en aanpassen van de primaire dijksloten/watergangen, conform bijlage 2) opgenomen te worden in de Legger Wateren. Hierover is afstemming geweest met Delfland (peilbeheer, leggerteam en watersystemen). Op basis van het nieuwe ontwerp met steunbermen volgt een Leggerbesluit, op basis hiervan zal de Legger van Delfland worden aangepast. Het in dit projectplan opgenomen nieuwe Legger profiel vormt hiertoe de basis.

Voor de Molenweg geldt dat de toegang tot de percelen gelijk blijft. Wel zullen op sommige locaties de bestaande dammen/bruggen verplaatst moeten worden vanwege de steunbermen. Dit gebeurt in nauwe afstemming met de desbetreffende percee-eigenaren. Het staande beleid met betrekking tot beheer en onderhoud van Delfland wordt gevolgd, waarbij de grondeigenaren en aangelanden verantwoordelijk zijn en blijven voor het dagelijks onderhoud en Delfland verantwoordelijk is voor het buitengewoon onderhoud van de kering conform Legger en leggerprofiel. Voor het primaire watersysteem geldt dat Delfland verantwoordelijk is (en blijft) voor het uitvoeren van zowel dagelijks als buitengewoon onderhoud.

Mogelijk en afhankelijk van grondverwerving en (eventueel) gewijzigde eigendomssituaties zullen verplichtingen ten aanzien van de uitvoering van dagelijks onderhoud veranderen, zie ook paragraaf 5.2 Grondverwerving.

Het ontwerp van (de weg en) de waterkering is zodanig dat de stabiliteit van de steunbermen voor minimaal 12 jaar voldoet. Na deze periode dienen de steunbermen meegenomen te worden in de periodieke toetsing van de kering.

2.5 Relatie met de beleidsregels

De volgende beleidsregels van Delfland zijn van toepassing op het project:

- Keur
- Algemene Regels
- Beleidsregel medegebruik Waterkeringen
- Beleidsregel dempen en graven
- Beleidsregel werken in het profiel van wateren
- Beleidsregel kunstwerken in wateren
- Functioneel Ontwerpproces Boezemkaden

Het ontwerp van de aan te leggen en de te wijzigen waterstaatswerken is door Delfland getoetst en akkoord bevonden.

2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten

Voor sommige activiteiten die binnen het project vallen, dient naast het projectplan een aparte vergunningen- of meldingprocedure te worden opgestart. Deze vergunningen/meldingen zijn géén onderdeel van het ontwerpprojectplan en volgen een separate procedure.

Besluit Milieu Effect Rapportage (m.e.r.)

Ter voorbereiding op de besluitvorming over het ontwerp Projectplan Waterwet is een m.e.r.-beoordeling doorlopen. In de m.e.r.-beoordeling is getoetst of de voorgenomen activiteiten nadelige effecten hebben op het milieu. Daarvoor zijn er voor verschillende milieuaspecten onderzoeken uitgevoerd. Deze worden in par. 4.1 toegelicht. Uit de m.e.r.-beoordeling volgt dat er geen negatieve effecten verwacht worden dan wel maatregelen genomen kunnen worden om dit te voorkomen. Het opstellen van een milieueffectrapport is hierdoor niet aan de orde.

Omgevingsvergunning

Een omgevingsvergunning zal worden aangevraagd voor de onderdelen:

- Bouwen van constructies
- Kappen van bomen
- Werken in dubbelbestemming archeologie
- Tijdelijke uitweg
- Overige grondwerkzaamheden

Ontheffing geluidshinder

Voor de ontheffing geluidshinder moeten de volgende ontheffingen worden aangevraagd:

- Ontheffing geluidshinder voor werken overdag, binnen de reguliere werktijden vanuit het Bouwbesluit
- Ontheffing geluidshinder vanuit de APV voor werk in de avond en nacht, buiten de reguliere werktijden (indien van toepassing)

WIBON-melding

Tijdens de werkzaamheden vinden er graafwerkzaamheden plaats, hiervoor is een WIBON-melding noodzakelijk (Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken).

Besluit Bodemkwaliteit

Voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen geldt een meldplicht. Het Besluit Bodemkwaliteit is van toepassing op de volgende activiteiten: het dempen van watergangen en het aanbrengen van grond ten bate van kadeverbetering. In een later stadium, na de definitieve vaststelling van het projectplan, worden de activiteiten door de aannemer aangemeld bij het Hoogheemraadschap.

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

Het werk is gegund aan de BAM. Het uitvoeringsontwerp wordt opgesteld door BAM aan de hand van de eerdere ontwerpen van Tauw, de eisen van Delfland en de provincie Zuid-Holland.

De voorgenomen werkwijze is het gefaseerd werken per deeltraject. Met traject Molenweg zal worden gestart. Hierna volgen de daaropvolgende deeltrajecten. Het werkgebied verschuift daarbij van zuid naar noord. Zo blijft de bereikbaarheid maximaal en kan men het overgrote deel van het projectgebied altijd vanuit noord (Schipluiden) of zuid (Maasland) bereiken. Mocht de aannemer, om moverende redenen, afwijken van de voorgenomen werkwijze dan dient de aannemer dit te onderbouwen en via een communicatietraject te vermelden richting de omgeving.

Met betrekking tot de werkzaamheden in het kader van waterveiligheid zal begonnen worden met het plaatsen van waterspanningsmeters. Hierna wordt gestart met de aanleg van nieuwe teensloten (watercompensatie). Vervolgens wordt de watergang gereinigd en worden zakbakens geplaatst alvorens de huidige teensloten, op die locaties waar steunbermen zullen komen, worden gedempt. Na het dempen van de desbetreffende teensloten zal begonnen worden met de aanleg van de steunbermen. De steunbermen worden laag voor laag (max. 50cm per laag) opgebouwd en zal bestaan uit klei en zand.

3.2 Bouwlogistiek en planning

Een uitdaging met betrekking tot het uitvoeren van de werkzaamheden is de weinig beschikbare ruimte op de dijk. Voor de aanvoer van materieel zijn er drie mogelijke aanvoeropties tijdens de werkzaamheden: aanvoer via de weg, aanvoer via het water of aanvoer via het weiland. Uitgangspunt is te streven naar minimale hinder en overlast voor de omgeving.

De werkzaamheden ten behoeve van de steunbermen vindt plaats vanaf het weiland. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van werkstroken. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal hierover nauwe afstemming zijn met de omgeving / (aanpalende) perceeleigenaren.

De aanvoer van zand en klei ten behoeve van de steunberm gebeurt per as en komt vanaf de A4. Hiervoor komen bouwritten met bijbehorende verkeersmaatregelen.

Gedurende de werkzaamheden blijft de weg beschikbaar voor bestemmingsverkeer. Woningen en bedrijven zullen gedurende de werkzaamheden bereikbaar blijven. Voor overig verkeer, niet zijnde bestemmingsverkeer, zal een omleidingsroute aangelegd worden. Voor de uitvoeringsfase wordt een BLVC-uitvoeringsplan opgesteld (zie hoofdstuk 4.2).

Bestaande inritten/dam-duikers/bruggen naar woningen en bedrijven blijven gehandhaafd in de nieuwe situatie. Bij steunbermlocaties worden bestaande inritten opnieuw beschouwd en wordt de juiste locatie in overleg met de perceeleigenaar bepaald.

De exacte planning zal in samenspraak met de aannemer worden gemaakt. De werkzaamheden zullen worden ingepast in het totale project N468 waarbij de uitvoering loopt van Q3 2023 tot Q3 2025.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Onderzoeken

In de voorbereiding van het project zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- Bodem
- Water
- Natuur
- Landschap en cultuurhistorie
- Archeologie
- Externe Veiligheid
- Niet gesprongen explosieven
- Overige aspecten

De resultaten van de onderzoeken worden hieronder toegelicht. Naast bovenstaande onderzoeken zijn ook verkeer-, geluid- en luchtonderzoeken uitgevoerd. Echter worden in die onderzoeken alleen de effecten van de overige (niet projectplanplichtige) werkzaamheden onderzocht. De werkzaamheden aan de waterkering hebben geen effect op deze milieuthema's. Daarom zijn deze drie onderzoeken hieronder niet toegelicht.

4.1.1 Bodem

De werkzaamheden ten behoeve van de waterveiligheid leiden niet tot verandering van de bodemkwaliteit. Er worden geen schadelijke stoffen in de bodem gebracht of eraan onttrokken. Volgens de bodemkwaliteitskaart zijn op en direct rond de weg geen verontreinigingen bekend¹. Op/nabij de onderzoekslocatie zijn geen terreindelen aanwezig die de bodem verdacht maken voor PFAS verbindingen als gevolg van puntbronnen.

In opdracht van Provincie Zuid-Holland heeft TAUW een vooronderzoek volgens NEN 5725 uitgevoerd op de N468 tussen Schipluiden en Maasland². Uit dit vooronderzoek blijkt dat op meerdere locaties er een vermoeden van (ernstige) verontreiniging in de landbodem bestaat. Uit gedaan vervolgonderzoek volgt dat er langs de Molenweg op twee locaties sprake is van een verontreiniging met lood. Dit betreft ernstige bodemverontreiniging. Voor deze locaties wordt een saneringsplan opgesteld.

Uit het gedane waterbodemonderzoek volgt dat de grond verspreidbaar is op aangrenzende percelen en toepasbaar is op landbodem en in oppervlaktewater

4.1.2 Water

TAUW heeft een verkenning van de waterhuishouding in het projectgebied uitgevoerd. De N468 ligt op de regionale waterkering. De N468 wordt begrensd door het water van de Gaag aan de ene kant en de teensloot van de kering aan de andere kant. Beide watergangen staan op de legger van Hoogheemraadschap van Delfland als primair water aangegeven. Daarnaast grenzen er enkele primaire watergangen en teensloten aan het tracé. Op de vigerende legger van het Hoogheemraadschap is te zien dat er diverse kunstwerken (met name toegangsbruggen naar percelen) liggen binnen het beoogde plangebied van traject Molenweg. Daarnaast zijn er diverse duikers in het projectgebied.

De versterking van de kering heeft geen impact op de waterkwaliteit in het gebied. De ingrepen leiden niet tot verontreinigingen van het grond- of oppervlaktewater.

Op de waterkwantiteit worden geen ook geen significante effecten verwacht. Er vindt geen toename van verharding plaats in deeltraject Molenweg. Hiermee is de watersleutel niet van toepassing. Bij het aanbrengen van een steunberm verschuift (indien aanwezig) de teensloot. Al het te dempen water wordt gecompenseerd in het hoofdpeilvak. Er worden geen significante effecten verwacht voor de omgeving ten behoeve van grondgebruik en bebouwing.

¹ Bodemloket (beschikbaar via www.bodemloket.nl)

² TAUW, Vooronderzoek N468 Schipluiden – Maasland, 19 mei 2021

In het Definitief Ontwerp wordt er 2281m² water gedempt en 2281m² water gegraven. Zie tabel 4.1.

Tabel 4.1. Watercompensatie

Poldercode	Praktijkpeil	Dempen [m2]	Graven [m2]	Verskil [m2]
DPM 1	ZP -2.35 / WP -2.40	2176	1984	-192
DPM 1 af	-2.86	-	-	-
DPM 1 ag	-2.77	27	297	+270
DPM 1 aj	-2.84	1	-	-1
DPM 4	-2.40	-	-	-
DPM 3	-2.66	77	-	-77
<i>Cumulatief:</i>		2281	2281	
Balans:				+0

In de nieuwe situatie is er geen sprake van een verslechtering van de waterhuishouding. Er blijft sprake van een samenhangend waterhuishoudkundig systeem. Zie hiertoe ook paragraaf 2.2.2.

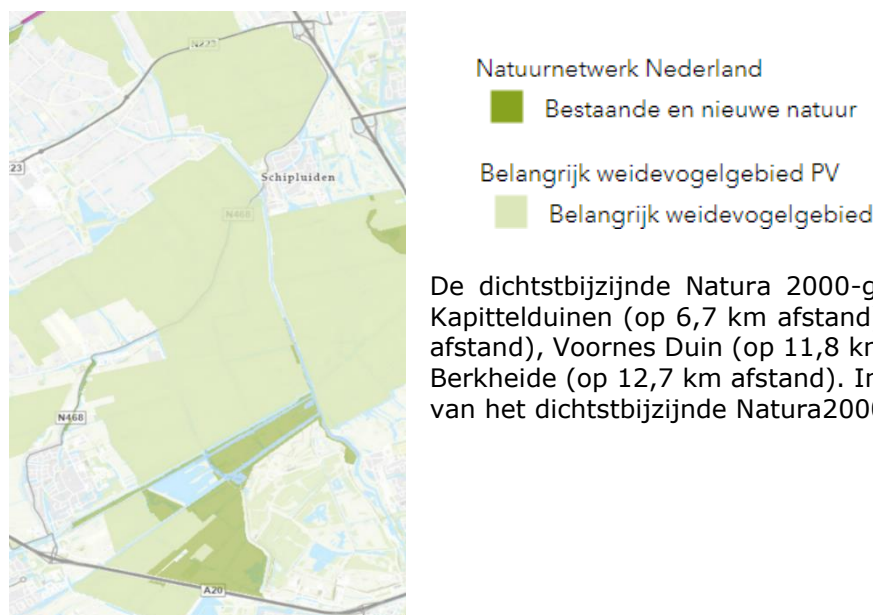
Duikers

Door de werkzaamheden zullen enkele bestaande duikers verwijderd en opnieuw aangebracht moeten worden. De duikers verbinden de sloten binnen het watersysteem met elkaar. Binnen de scope van dit projectplan valt het aanpassen of vervangen van duikers, voor zover noodzakelijk voor het verbeteren van de waterveiligheid. De aanpassingen aan de duikers worden conform de beleidsregels voor kunstwerken in wateren³ van Delfland uitgevoerd.

4.1.3 Natuur

Arcadis heeft in 2016 een QuickScan natuurwetgeving uitgevoerd⁴. De N468 loopt door agrarisch gebied en aan weerszijden liggen boerderijen met weilanden welke intensief worden beheerd en begraasd door vee. Een groot deel van deze weilanden zijn als weidevogelgebied aangewezen. Daarnaast behoort het boezemwater aan de rechterzijde van de N468 tussen hmp 10.00 – 11.35 tot het NNN. Zowel het NNN als het weidevogelgebied zijn opgenomen in de provinciale structuurvisie en planologisch beschermd ().

Figuur 4.2: Ligging NNN en weidevogelgebied



De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (op 6,7 km afstand), Oude Maas (op 8,7 km afstand), Voornes Duin (op 11,8 km afstand) en Meijendel & Berkheide (op 12,7 km afstand). In is de ligging ten opzicht van het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied weergegeven.

³ Hoogheemraadschap van Delfland, Beleidsregels Kunstwerken in wateren, 22 dec 2009

⁴ Arcadis, quickscan natuurwetgeving trajectaanpak N468 Provincie Zuid-Holland, 26 mei 2016

Figuur 4.3: Ligging projectgebied ten opzichte van het dichtstbij gelegen Natura2000 gebied



In 2020 heeft VanderHelm Milieubeheer B.V. wederom een ecologische quickscan uitgevoerd⁵. Uit het onderzoek blijkt dat er mogelijk groeiplaatsen, nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de grote leeuwentand, noordse woelmuis en categorie 4 vogels aanwezig zijn binnen het projectgebied of binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden.

Nader onderzoek naar bovenstaande soorten is door VanderHelm uitgevoerd in 2021. Er zijn geen noordse woelmuizen of grote leeuwentand aangetroffen in het plangebied. Daarnaast zijn er ook geen boomvalk of ransuil broedend waargenomen binnen 75 meter van de N468. Hiervoor zijn geen vervolgstappen nodig. Van de overige roofvogels is alleen een buizerdnest aangetroffen binnen de 75 meter van de N468. Dit nest mag tijdens het broedseizoen van de buizerd niet worden verstoord door de werkzaamheden. Voor het aanwezige buizerdnest dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld. Daarnaast zal er rekening worden gehouden met het werken buiten het broedseizoen. Ontheffingsaanvraag is niet nodig.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op grote afstand van Natura2000-gebieden (). De combinatie van lokale maatregelen van tijdelijke aard, de ligging van het plangebied midden in de Randstad en de afstand tussen het plangebied en deze Natura 2000-gebieden zijn negatieve effecten op deze gebieden uitgesloten.

Omdat het plangebied gedeeltelijk onderdeel is van het NNN en ook is aangewezen als belangrijk weidevogelleefgebied, heeft TAUW in opdracht van de provincie Zuid-Holland onderzoek gedaan naar de effecten van de voorgenomen werkzaamheden aan de N468 op deze gebieden⁶. Er is geen sprake van een effect op het oppervlak of de samenhang van het NNN. Vervolgstappen zijn niet benodigd.

Voor het vogelweidegebied geldt dat wanneer de werkzaamheden uitgevoerd worden in het broedseizoen én door belangrijk weidevogelgebied lopen significante effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn. Bij werkzaamheden buiten het broedseizoen of wanneer de werkzaamheden zich beperken tot de hoofdweg, zijn significante effecten op voorhand uit te sluiten.

Als in de uitvoering aan bovenstaande maatregelen wordt voldaan dan hebben de werkzaamheden geen significante effecten op het NNN of op het weidevogelgebied.

⁵ TAUW, Nee, tenzij toets N468, R010-1276685SVR-V01-nda, 21 februari 2022

⁶ TAUW, Nee, tenzij toets N468, R010-1276685SVR-V01-nda, 21 februari 2022

Stikstof

Op 1 juli 2021 is in de Wet Natuurbescherming opgenomen dat de tijdelijke bouwfase incl. vervoersbewegingen was vrijgesteld van een ontheffing, zogenoemde 'bouwvrijstelling'. Dat hield in dat voor een bouwfase geen stikstofberekening benodigd was. De vrijstelling gold alleen voor de tijdelijke stikstofdepositie-effecten tijdens de bouw-, aanleg- of sloopfase.

Op 2 november 2022 is in de Porthos-uitspraak door de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat de bouwvrijstelling niet mag worden toegepast, omdat deze niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht.

De uitspraak van de Raad van State heeft tot gevolg dat de stikstofdepositie in de aanleg- en bouwfase (weer) volledig moet worden beoordeeld. Daarvoor is een stikstofberekening vereist conform de vigerende AERIUS-Calculator. Wanneer hieruit blijkt dat significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dan moet op grond van artikel 2.7 lid 1 jo. artikel 2.8 van de Wnb een passende beoordeling opgesteld worden. Dit kan er ook toe leiden dat er op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer (hierna: 'de Wm') een plan-m.e.r.(beoordelings)-plicht geldt.

Voor de gebruikersfase geldt dat ervoor specifiek de waterstaatkundige onderdelen geen stikstofdepositie is.

Landschap en cultuurhistorie

Het plangebied is onderdeel van Bijzonder Provinciaal Landschap Midden-Delfland⁷. Dit grote aaneengesloten landschap, dat bestaat uit het agrarisch kerngebied, de recreatiegebieden aan de randen en de dorpskernen, ontleent zijn waarde aan het contrast met het omringende stedelijk gebied. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen de waardevolle cultuurhistorische ensembles behouden te blijven en beter zichtbaar te worden gemaakt. Uitgangspunt is om bij toekomstige ontwikkelingen: zowel de structuur van fysieke elementen (gebouwen, waterlopen, kades, e.d.) te behouden alsook het versterken door het herkenbaar houden van de ruimtelijke kenmerken hiervan (verkavelingspatroon, openheid, bebouwingsstructuur, profiel van kades, wegen en waterlopen). Langs de Molenweg zijn er diverse objecten met een beschermde status vanwege hun cultuurhistorische waarde en/of bouwstijl.

De beoogde ontwikkeling ten behoeve van de waterveiligheid houdt zoveel mogelijk rekening met het open karakter van het landschap. Hierover is afstemming geweest met de landschapsontwerper van de gemeente Midden-Delfland. Het voordeel van een steunberm is dat er gewerkt wordt met een groene oplossing. Zowel vanaf de weg als vanuit het landschap is de steunberm waar te nemen als onderdeel van de kering. Een steunberm heeft geen negatief effect op de openheid als kernkwaliteit van het landschap. Een steunberm is geen hoog/verstoring object waardoor het vrije zicht behouden blijft. Men kan nog steeds vanaf de weg de polder inkijken en de 'diepte' van het landschap ervaren.

Door het ruimtebeslag van de steunberm (ca. 10-15 meter) wordt een deel van het historische slotenpatroon ingekort. De teensloot wordt verlegd en de sloten die haaks op de Gaag liggen, worden ingekort omdat de steunberm hier deels overheen komt. Het fijnmazige slotenpatroon en de langgerekte verkaveling blijft nog steeds herkenbaar maar wordt minder langgerekt. Ook het hoogtecontrast tussen kering en omliggend polderlandschap vermindert omdat er een minder steile helling ontstaat. Deze is echter noodzakelijk vanuit de stabiliteit van de dijk.

De ruimtelijke ingrepen leiden niet tot aantasting van de rijks- en gemeentelijke monumenten in het plangebied.

4.1.4 Archeologie

Voor het gehele plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door Arcadis in 2016⁸. Het plangebied heeft grotendeels een dubbelbestemming Waarde archeologie 2. Archeologisch onderzoek is verplicht wanneer;

- Meer dan 50 m² betreft en de werkzaamheden dieper reiken dan 40 cm -mv, of
- Er een verandering aan het waterpeil wordt aangebracht, of

⁷ Gemeente Midden-Delfland, Omgangsvormen met een landschap van stand, Gebiedsbeschrijving landschap Midden-Delfland, maart 2017

⁸ Arcadis, Bureauonderzoek Archeologie N468, Gemeente Midden-Delfland, 29 juni 2016

- Er veranderingen zijn omtrent een bos of boomgaard, of
- Er diepgewortelde beplanting wordt aangebracht of verwijderd, of
- Er ondergrondse kabels en leidingen worden aangelegd

Omdat in deelgebied Molenweg deze vrijstellingsgrenzen worden overschreden is archeologisch onderzoek verplicht. In opdracht van Hoogheemraadschap Delfland heeft IDDS Archeologie in 2019 een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd⁹.

Uit dit veldonderzoek volgt dat het graven van nieuwe teensloten een ernstige bedreiging vormt voor eventueel aanwezige archeologische resten. Uit het onderzoek van IDDS volgt dat de nieuwe teensloten onder archeologische begeleiding gegraven dienen te worden.

4.1.5 Externe veiligheid

Het traject Molenweg ligt niet in het invloedgebied van een transportroute gevaarlijke stoffen over het spoor, het water, de weg of van een Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) inrichting. Er worden geen nadelige gevolgen verwacht voor het thema externe veiligheid.

4.1.6 Ontplobbare Oorlogsresten (OOO)

AVG Explosieven Opsporing Nederland heeft voor het versterken van de kering N468 een vooronderzoek naar de aanwezigheid van OOO uitgevoerd¹⁰. Vervolgens heeft Armaex een aanvullend onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd¹¹. Zowel tijdens het door AVG uitgevoerde vooronderzoek als op basis van het aanvullende onderzoek van Armaex, zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat in het onderzoeksgebied of de directe omgeving blindgangers van vliegtuigbommen zijn achtergebleven. Op basis van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat binnen het onderzoeksgebied geen verhoogd risico bestaat ten aanzien van mogelijke aanwezigheid van afwerpmunitie (vliegtuigbommen). De geplande werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd. In het kader van mogelijke aanwezigheid van afwerpmunitie is geen nader onderzoek noodzakelijk.

4.1.7 Overige aspecten

Natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen betreffen niet-vernieuwbare en vernieuwbare grondstofvoorraden, milieuvorraden (schoon water, schone lucht, ruimte) en biodiversiteit. In het plangebied is er geen sprake van winning van natuurlijke hulpbronnen.

Productie van Afvalstoffen

Afvalstoffen zijn ongewenste overblijfselen van een productieproces en overblijfselen die na verbruik van een product vrijkomen. De verbetering van de kering produceert in normale omstandigheden geen afvalstoffen, anders dan de emissies door de gebruikte machines.

4.2 Beperken nadelige effecten uitvoeringsfase

Voorafgaand aan de werkzaamheden stelt de aannemer een BLVC-uitvoeringsplan op om de uitvoering van de werkzaamheden met minimale overlast voor de omwonenden, bedrijven, nood- en hulpdiensten en verkeersdeelnemers uit te voeren. Eisen en wensen vanuit betrokken stakeholders zullen in het BLVC-uitvoeringsplan worden opgenomen. Dit plan omvat afspraken omtrent bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie.

Toelichting bereikbaarheid: ten aanzien van bereikbaarheid worden afspraken geborgd om alle percelen grenzend aan de Molenweg en directe omgeving bereikbaar te houden tijdens de uitvoering. Hiervoor worden 'omgevingstafels' georganiseerd met betrokken perceeleigenaren om de fasering in combinatie met de bereikbaarheid te borgen. Ook professionele stakeholders als nood- en hulpdiensten, afvalverwerking, openbaarvervoersbedrijven worden hierin betrokken.

⁹ IDDS Archeologie, Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Dijkversterking N468, Maasland en Schipluiden Gemeente Midden-Delfland, 19-12-2019

¹⁰ AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek N468 Maasland-Schipluiden, 5 augustus 2016

¹¹ Armaex, Aanvullend Onderzoek (AO) ontplofbare oorlogsresten, 5 augustus 2021

Toelichting leefbaarheid: ten aanzien van leefbaarheid worden afspraken geborgd om bouw hinder (lucht-, licht- en geluidshinder) te beperken.

Toelichting veiligheid: ten aanzien van veiligheid worden afspraken geborgd om te kunnen voldoen aan veiligheidseisen vanuit nood- en hulpdiensten (aanrijdtijden), veiligheidseisen voor bouw personeel en weggebruikers.

Toelichting communicatie: ten aanzien van communicatie worden afspraken geborgd om eenduidig naar de omgeving te communiceren. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van verschillende middelen zoals:

- Bewonersbrieven
- Omgevingstafels/bijeenkomsten
- Website
- (online)informatiebijeenkomsten
- Bouw app

Het BLVC-uitvoeringsplan is de leidraad voor de aannemer om tot een veilige en gefaseerde uitvoering te komen en is een instrument gericht op het vroegtijdig informeren, meedenken en adviseren van alle betrokken partijen bij de ontwikkeling van de bouwplannen. Hiermee wordt getracht vanaf de aanvang van het project in een vroeg stadium rekening te houden met het bouwproces en het beheersen van de impact die het project kan hebben op de omgeving. De doelgroep van het BLVC-uitvoeringsplan zijn de direct betrokkenen bij de uitvoering van het realiseren van de verbeterwerkzaamheden van de reconstructie N468 en dijkversterking. De externe doelgroepen zijn de omwonenden, bedrijven, instellingen en in het algemeen de verkeersdeelnemers in het gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden.

Landbouw, agrarische en overige bedrijfsvoering

De effecten van de werkzaamheden op de agrarische bedrijfsvoering kunnen worden opgedeeld naar permanente effecten en tijdelijke effecten. De permanente effecten bestaan uit mogelijk het verlies van grondoppervlak als gevolg van de aanleg van steunbermen dan wel het verleggen van teensloten ofwel het behouden van grond, tegen het verkrijgen van gebruiksbeperkingen en het verkrijgen van een onderhoudsverplichting. Daar waar verlies aan agrarisch grondoppervlak plaatsvindt wordt dit negatieve effect op de bedrijfsvoering, binnen de daarvoor geldende publiekrechtelijke/wettelijke kaders, financieel gecompenseerd. Hierover zijn gesprekken met de grondeigenaren gevoerd (zie ook paragraaf 5.2 onder grondverwerving)

In de uitvoeringsfase kunnen tijdelijk negatieve effecten op de agrarische bedrijfsvoering ontstaan. Op basis van de in het BLVC-uitvoeringsplan wordt door de aannemer een faseringsplan opgesteld, met als doel schade als gevolg van de werkzaamheden zoveel mogelijk te voorkomen. Daar waar schade op voorhand niet kan worden uitgesloten worden vooraf afspraken gemaakt met de grondeigenaren over mitigerende maatregelen (bijvoorbeeld over de periode waarin werkzaamheden worden uitgevoerd, het gebruik van licht materieel, gebruik van rijplaten om spoorvorming/verdichting te voorkomen, aanvullende communicatie middelen en route aanduiding).

Overige schades kunnen worden gemeld bij Delfland (zie paragraaf 5.4)

4.3 Monitoring woningen voorafgaand, tijdens en na uitvoering

Monitoring voorafgaand, tijdens en na de uitvoering vormt een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden. Hier wordt proactief op ingezet.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn in opdracht van Delfland zijn meetbouten geplaatst op de woningen langs de N468, Molenweg. Deze zijn gedurende een periode van minimaal 1 jaar voorafgaand aan de uitvoering geplaatst om autonome zettingen en seizoensinvloeden in beeld te brengen. Daarnaast worden de waterstanden voorafgaand aan de werkzaamheden gemonitord. Hiervoor zijn nieuwe peilbuizen in het projectgebied geplaatst waarmee de grondwaterstanden gemonitord worden.

Bouwkundige vooropnames worden gemaakt van de huizen en gebouwen langs de N468 ter hoogte van de werkzaamheden. Dit gebeurt door een onafhankelijke partij. De opname vindt plaats vlak voor de uitvoering. De opgestelde rapportages worden notarieel vastgelegd en digitaal ter beschikking gesteld aan de betreffende bewoners. Na het gereedkomen van de werkzaamheden worden op dezelfde wijze de bouwkundige eindopnames gedaan. Tijdens de bouwkundige vooropnames kunnen er ook op dat moment al scheuren en gebreken in de woningen aanwezig zijn, zowel aan de buitenkant, alsook aan de binnenzijde. Scheuren worden voorzien van scheurmeters en gemonitord tijdens de werkzaamheden.

Tijdens de uitvoering van het werk wordt door de aannemer uitvoerig gemonitord om mogelijke effecten op de omgeving vast te kunnen stellen. De aanpassingen aan het watersysteem hebben in principe geen invloed op de omliggende bebouwing. Trillingsmeters worden in overleg met de aannemer en bewoners geplaatst op de gevels van woningen. Dit wordt ruim voor de start van de uitvoering gedaan, om op die manier een zogenaamde nulmeting te verkrijgen. Tijdens de uitvoeringsfase worden deze meters continu uitgelezen, zodat er actieve bijsturing kan plaatsvinden. Bij eventuele overschrijding van een vooraf vastgestelde normwaarde kan besloten worden om aanvullende maatregelen te nemen, de uitvoeringsmethode aan te passen of desnoods het werk stil te leggen.

De aannemer wordt tijdens de uitvoering door Delfland gecontroleerd op het nakomen van de voorwaarden uit het contract.

Na de uitvoering van de werkzaamheden worden de monitoringswerkzaamheden minimaal een jaar door gezet om nadelige effecten die na uitvoering plaatsvinden inzichtelijk te maken. De beschreven wijze van monitoring is afgestemd met Delfland en akkoord bevonden door de afdeling Sector Project Management Bureau.

4.4 Monitoring dijklichaam in uitvoeringsfase

Bij werkzaamheden binnen het waterstaatswerk van waterkeringen moet speciale aandacht worden gegeven aan de uitvoering en de wijze van monitoring. Hieraan worden door Delfland richtlijnen gesteld. De monitoring is bedoeld om tijdens de uitvoering de veiligheid en het functioneren van de waterkering te bewaken. Gecontroleerd wordt of aan de uitvoeringseisen wordt voldaan en of de kade door onvoorziene omstandigheden een onacceptabele risico heeft om te bezwijken.

Gedurende de uitvoering zorgen de grondaanvullingen voor een wateroverspanning in de ondergrond. Afhankelijk van hoe snel de wateroverspanningen afnemen binnen de uitvoeringstijd, leiden de wateroverspanningen tot een vermindering van de stabiliteit van het grondlichaam en/of squeezing ter plaatse van watergangen. Zoals omschreven onder paragraaf 3.2 wordt bij de werkzaamheden met betrekking tot het graven en dempen van de teensloten en de aanleg van de steunberm gebruik gemaakt van de gebruikelijke waterspanningsmeters en zakbakens.

In het definitieve ontwerp is nog niet aan de uitvoeringsstabiliteit gerekend. Dit dient in het UO nader onderbouwd te worden en zal aan het Hoogheemraadschap voorgelegd worden.

Voor gedetailleerde uitvoerings- en monitoringsaspecten moeten nog een aantal plannen door de aannemer worden aangeleverd, zoals bijvoorbeeld een ophoogplan en een monitoringsplan meer in detail. De projectorganisatie zal ten aanzien van de uitvoerings- en monitoringsaspecten vroegtijdig contact zoeken met Team Handhaving en de toezichthouders vanuit het Projectenbureau.

5. Procedure

5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De voorgenenen werkzaamheden worden gerealiseerd op particulier eigendom, eigendom van de gemeente Midden-Delfland en eigendom van het Hoogheemraadschap van Delfland.

Delfland heeft de rapportages en de bijbehorende ontwerpen getoetst. Uit de toetsing blijkt dat de werken zowel tijdens uitvoering als in de eindsituatie en gedurende de levensduur verenigbaar zijn met de doelstellingen, de taakuitoefening en het beleid van Delfland. De activiteiten en de werken hebben een positief effect op de waterveiligheid en geen negatief effect op de waterkwantiteit, waterkwaliteit of ecologie. Om risico's tijdens de uitvoering te voorkomen is rekening gehouden met een werkplan en een uitvoeringsvolgorde.

Omgevingsproces

Met betrokken partijen zijn in de periode 2016-2022 meerdere gesprekken gevoerd over het ontwerp. In deze gesprekken met o.a. grondeigenaren, bewoners, bedrijven en andere stakeholder zijn hun wensen en eisen opgehaald (keukentafelgesprekken) met als doel om zoveel als mogelijk rekening te houden met de belangen van de mensen die direct met de werkzaamheden dan wel het eindresultaat te maken krijgen.

In 2018 zijn twee fysieke bewonersbijeenkomsten georganiseerd waar het voorlopig ontwerp is toegelicht. In 2021 en 2022 zijn 3 online bewonersbijeenkomsten georganiseerd. Naast de bewonersbijeenkomsten en keukentafelgesprekken zijn 10 inloopspreekuren georganiseerd waar omwonenden het ontwerp hebben kunnen inzien.

Klankbordgroep

De verschillende betrokken overheden en belangenorganisaties zijn gedurende het proces 4 x samengekomen in een klankbordgroep. Voordat in een brede informatiebijeenkomst informatie over het ontwerp werd gedeeld, werden zij bijgepraat over de stand van zaken en gevraagd naar hun visie op en zorg over het project. Onderwerpen die in de klankbordgroep besproken zijn o.a. verkeerskundig ontwerp, ontwerp steunbermen en damwanden, landschappelijke inpassing.

5.2 Grondverwerving

Het Hoogheemraadschap van Delfland wil in eerste instantie, voor de toegang tot de benodigde gronden, met de eigenaar tot minnelijke overeenstemming komen. Delfland zal trachten de benodigde gronden voor het uitvoeren van de versterkingswerken beschikbaar te krijgen door het aanbieden van een "akkoordverklaring gebruik en schadeloosstelling". Het waterschap neemt hierbij de gronden "tijdelijk" in gebruik en stelt daarvoor de eigenaar schadeloos. Blijvende schade zoals waardevermindering die ontstaat door de verandering van landbouwgrond naar dijkgrond ter hoogte van steunbermen (en de bijbehorende gebruiksbeperkingen) behoort tot die schadeloosstelling. De eigendomssituatie blijft in deze variant onveranderd, waardoor de eigenaar verantwoordelijk wordt voor de uitvoering van dagelijks onderhoud aan de steunberm, tot de perceelsgrens.

Behoort dit niet tot de mogelijkheden dan kan de verwerving van gronden worden voorgesteld. Dit voorkomt gebruiksbeperkingen en het opleggen van onderhoudsverplichtingen op gronden van (voormalige) eigenaren. De juiste ligging en begrenzing van de steunbermen is aangegeven op de tekeningen in Bijlage 2. Voor wat betreft het ruimtebeslag van het ontwerpprofiel zijn de grenzen door middel van markeringen aangegeven.

Het kan voorkomen dat de benodigde maatregelen in het kader van waterveiligheid nauwelijks leiden tot een beperking in gebruik van het perceel. In een dergelijke situatie wenst Hoogheemraadschap van Delfland in onderling overleg met de eigenaar tot overeenstemming te komen over bijvoorbeeld het vestigen van een zakelijk recht tot het hebben van die voorzieningen in zijn perceel.

Vooralsnog zijn er nog gesprekken gaande met perceeleigenaren.

Onteigening van onroerende zaken (gronden)

Hoogheemraadschap van Delfland wil in eerste instantie de benodigde gronden minnelijk verwerven. Wordt er echter na overleg geen overeenstemming bereikt met de huidige grondeigenaar over de aankoop, dan kan de onteigeningsprocedure worden gestart op grond van de Onteigeningswet en de Waterwet.

GedooGPLichten

Op grond van artikel 5.24 Waterwet kan het waterschap rechthebbenden ten aanzien van onroerende zaken de verplichting opleggen om de aanleg en wijziging van een waterstaatswerk (= ook een waterkering) en de daarmee verband houdende werkzaamheden te gedogen, indien naar het oordeel van het waterschap de belangen van de rechthebbenden geen onteigening vorderen. De gedooGPLicht wordt in individuele gevallen bij beschikking van het waterschap opgelegd. Het evenredigheidsbeginsel brengt vanzelfsprekend met zich mee dat een gedooGPLicht op grond van de Waterwet alleen kan worden opgelegd, indien de rechthebbenden geen toestemming verlenen voor de aanleg of wijziging van het waterstaatswerk. Ook zijn rechthebbenden ten aanzien van onroerende zaken gehouden onderhouds- en herstelwerkzaamheden aan waterstaatswerken te gedogen, voor zover die werkzaamheden geschieden door of onder toezicht van het waterschap (artikel 5.23 Waterwet)

5.3 Rechtsbescherming

De voorbereiding van de besluitvorming over dit Projectplan Waterwet vindt plaats conform afdeling 3.4 van de Algemene Wet Bestuursrecht. Conform die uitgebreide voorbereidingsprocedure wordt het ontwerp Projectplan Waterwet bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad, met vermelding van het feit dat belanghebbenden en ingezetenen gedurende een periode van 6 weken na bekendmaking een zienswijze kunnen indienen bij Delfland. In de kennisgeving wordt ook vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage worden gelegd.

Na verwerking van de ingekomen zienswijzen zal het projectplan worden vastgesteld. Tegen dat besluit staat vervolgens beroep open.

N.B. Op dit besluit is de Crisis- en Herstelwet van toepassing.

5.4 Financieel nadeel

Er is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het projectplan in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening schadevergoeding Delfland.

Ook kunt u op andere manieren schade lijden. Via [Schadevergoeding aanvragen - Delfland \(hhdelfland.nl\)](https://hhdelfland.nl) kunt u alles teruglezen over verschillende soorten schade en vindt u formulieren voor het indienen van een verzoek tot vergoeding van schade.

6. Bijlagen

Bijlage 1: Beslisboom

Bijlage 2a: Dwarsprofielen Definitief Ontwerp

Bijlage 2b: Waterhuishouding Definitief Ontwerp