



PROJECTPLAN EVZ SCHIJNDELSE- EN MOLENHEIDE LOOP

COLOFON

PROJECTPLAN EVZ SCHIJNDELSE- EN MOLENHEIDE LOOP

OPDRACHTNEMER	<i>idverde</i> Advies Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T 073 205 11 00 E advies@idverde.nl
OPGESTELD DOOR	Anouk Gloudemans
VRIJGEGEVEN DOOR	Dennis van Heumen
OPDRACHTGEVER	Waterschap Aa en Maas Pettelaarpark 70 5216 PP 's-Hertogenbosch Postbus 5049 5201 GA 's-Hertogenbosch T: 073-6156666 F: 073-6156600 E: info@aaenmaas.nl
PROJECTNUMMER	722200186
KENMERK	Projectplan Waterwet
Status	Definitief
VERSIE	1
DATUM	03-05-2022

Copyright 2022 *idverde*. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van *idverde*. *idverde* is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

COLOFON	2
DEEL 1 - AANLEG VAN EVZ SCHIJNDELSE- EN MOLENHEIDE LOOP	5
1.1 INLEIDING	5
1.1.1 Aanleiding	5
1.1.2 Doelstelling	5
1.1.2.1 Streefbeeld	5
1.2 LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED	6
1.2.1 Ligging	6
1.2.2 Huidige inrichting	6
1.2.3 Eigendomssituatie	7
1.2.4 Bodem en grondwater	7
1.2.5 Hoogteligging	8
1.2.6 Flora en fauna	9
1.3 VISIE OP HET PROJECTGEBIED	10
1.3.1 Visie op de inrichting	10
1.4 DE INGREEP	11
1.4.1 Algemeen	11
1.4.2 Aanleg natuurvriendelijke oever- en plasdraszone	11
1.4.3 Aanleg flauwe oever	12
1.4.4 Aanleg laagte	12
1.4.5 Aanleg poelen	12
1.4.6 Aanleg duikers	12
1.4.7 Ontwikkelen kruidenrijk grasland	12
1.4.8 Aanleg struweel en bomen	12
1.4.9 Aanleg scheidingsslotten	13
1.5 EFFECTEN VAN HET PLAN	14
1.6 WIJZE VAN UITVOERING	15
1.6.1 Technische uitvoering en planning	15
1.6.2 Uitvoeringsvoorwaarden	15
1.7 TE TREFFEN VOORZIENINGEN	16
1.7.1 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering	16
1.7.2 Financieel nadeel	16
1.8 LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD	17
1.8.1 Legger	17
1.8.2 Beheer en onderhoud	17
1.8.2.1 Onderhoud	17
1.8.2.2 Onderhoudstaken ecologische verbindingszone	17
1.9 SAMENWERKING	20
1.9.1 Samenwerking	20
DEEL 2 – VERANTWOORDING	21
2.1 WETTEN, REGELS EN BELEID	22
2.1.1 Kaderrichtlijn Water	22

2.1.2	Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) 2022-2027	22
2.1.3	Waterbeheerplan 2022-2027 (Waterschap Aa en Maas)	23
2.1.4	Bestemmingsplannen (gemeente)	23
2.1.5	Waterwet	24
2.1.6	De Keur	25
2.1.7	Wet natuurbescherming	25
2.1.8	Wet op de Archeologische Monumentenzorg	25
2.1.9	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken	26
2.1.10	Wet Bodembescherming	26
2.1.11	Interim omgevingsverordening	27
2.1.12	Explosieven	27
2.2	CONCLUSIES	29
	DEEL 3 – RECHTSBESCHERMING	30
3.1	PROCEDURE	30
3.1.1	Zienswijze	30
3.1.2	Beroep en hoger beroep	30
3.1.3	Crisis- en herstelwet	30
3.1.4	Verzoek om voorlopige voorziening	30
	DEEL 4 – BIJLAGEN	31

DEEL 1 - AANLEG VAN EVZ SCHIJNDELSE- EN MOLENHEIDE LOOP

In deel 1 van het projectplan Waterwet wordt antwoord gegeven op het waarom, wat, waar, wie en hoe? Waarom wordt het project gedaan en wat is het doel? Waar ligt het plangebied en wat zijn de diverse onderdelen ervan? Wie zijn de belanghebbenden of de eigenaren? Wat zijn de effecten van het plan? En hoe wordt het project uitgevoerd?

1.1 INLEIDING

1.1.1 Aanleiding

Het Waterschap Aa en Maas staat voor de opgave om 400 km ecologische verbindingszone (EVZ) langs 53 waterlopen te realiseren. In de afgelopen jaren zijn er langs een aantal beken al een groot aantal trajecten ecologische verbindingszone ingericht, maar met dit plan worden nog een aantal ontbrekende schakels langs de Leijgraaf, Groote Wetering, Schijndelse- en Molenheideloop ingericht. Dit projectplan richt zich op de Schijndelse- en Molenheide loop.

1.1.2 Doelstelling

Het doel van dit plan is het realiseren van een robuuste Ecologische verbindingszone tussen de reeds ingerichte delen. De doelen voor deze EVZ-'s zijn opgenomen in de streefbeelden (bijlage 4) die het Waterschap Aa heeft opgesteld en omvatten ook doelstellingen vanuit de KaderRichtlijn Water (KRW)(hoofdstuk 2.2.1).

1.1.2.1 Streefbeeld

KRW-Doelstelling

Om aan de KaderRichtlijn Water te voldoen wordt de oever van de Schijndelse Loop ingericht als natuurvriendelijke oever. Vanuit de KRW moet de Schijndelse Loop voldoen aan de ecologische toestand die behoort tot een zwak gebufferde sloot (M1a). De Molenheide loop heeft geen KRW doelstelling.

Streefbeeld EVZ

De Molenheide Loop ligt ten noorden van Schijndel, nabij het Wijboschbroek. De Schijndelse Loop is een waterloop gelegen in een open agrarisch landschap. De waterloop mondt uit in de Zuid-Willemsvaart en wordt in droge tijden ten behoeve van de landbouw gevoed door gebiedsvreemd water. De EVZ van de Molenheide Loop vormt samen met de Schijndelse Loop een schakel tussen het Dommeldal, het beekdal van de Aa en Wijboschbroek. Dit betekent dat er diverse stapstenen aangelegd moeten worden die afgestemd zijn op de habitateisen van de voorkomende flora en fauna. De doelsoorten van de EVZ langs de Schijndelse- en Molenheide Loop staan in onderstaande tabel vermeld.

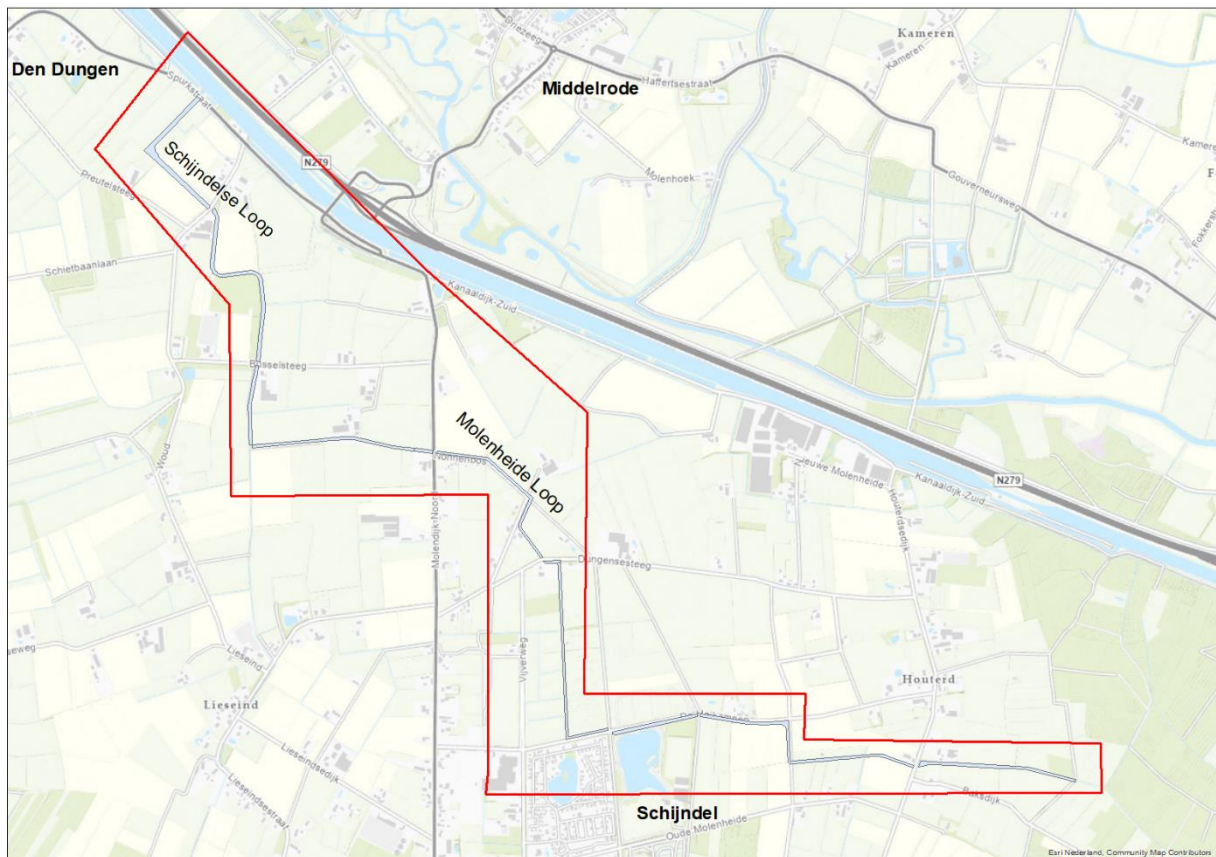
Doelsoorten	Meeliftende soorten
Poelkikker	Amfibieën overig/algemeen
Rugstreeppad	Libellen algemeen
Kleine modderkruiper	Grote modderkruiper
Drijvende waterweegbree	
Waterspitsmuis	
Kamsalamander	

Tabel 1 Voorkomende en meeliftende doelsoorten Schijndelse- en Molenheide Loop

1.2 LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED

1.2.1 Ligging

Het traject van Schijndelse- en Molenheide Loop ligt in de gemeentes Sint-Michielsgestel en Meijerijstad. Het traject is ruim 5 km lang en ligt ten zuidoosten van Den Dungen en ten noorden van Schijndel. Het plangebied wordt begrensd door Zuid-Willemsvaart en Houterdsedijk. Binnen dit plangebied worden enkele percelen ingericht die in eigendom zijn van Waterschap Aa en Maas of partners. Het kaartje in figuur 1 geeft inzicht in de precieze ligging van het plangebied.



Figuur 1 Ligging Schijndelse- en Molenheide Loop (Bron: Esri Nederland)

1.2.2 Huidige inrichting

De Schijndelse- en Molenheide Loop zijn grotendeels gegraven waterlopen, gelegen in een overwegend open agrarisch landschap. De Schijndelse loop mondt uit in de Zuid-Willemsvaart en wordt in droge tijden gevoed door gebiedsvreemd water, vooral ten behoeve van de landbouw. Beiden zijn A-waterloop, wat betekent dat het een KRW-waterlichaam is met een maatgevende aan- en afvoer van meer dan 30 liter per seconde.

Het traject bestaat uit open agrarisch gebied met laanbeplanting langs wegen en op perceelsgrenzen. In het plangebied zijn er, naast kabels en leidingen in wegbermen, een aantal kabels en leidingen aanwezig, namelijk een gasleiding, een laagspanningskabel, hoogspanningsmasten en leiding met een gevaarlijke inhoud. Verder zijn een tweetal kantelstuwen (stuw 203H en 203I) op dit traject aanwezig. De locatie van deze kabels, leidingen en stuwen is te vinden op de inrichtingstekening in bijlage 1.

De huidige inrichting van de Schijndelse- en Molenheide Loop bestaat uit een rechte en landbouwkundige watergang. Aan beide zijden van de watergang is een strook van ongeveer 2 m in eigendom. De percelen rondom het traject Schijndelse- en

Molenheide Loop zijn in gebruik als akker. Aan de noordzijde is de Zuid-Willemsvaart de scheiding. De oostzijde wordt begrenst door de Houterdsedijk. Tegen de watergang bevinden zich een aantal bomenrijen en er liggen een aantal woningen. In de huidige situatie wordt regulier beheer uitgevoerd vanaf de kant van de watergang.



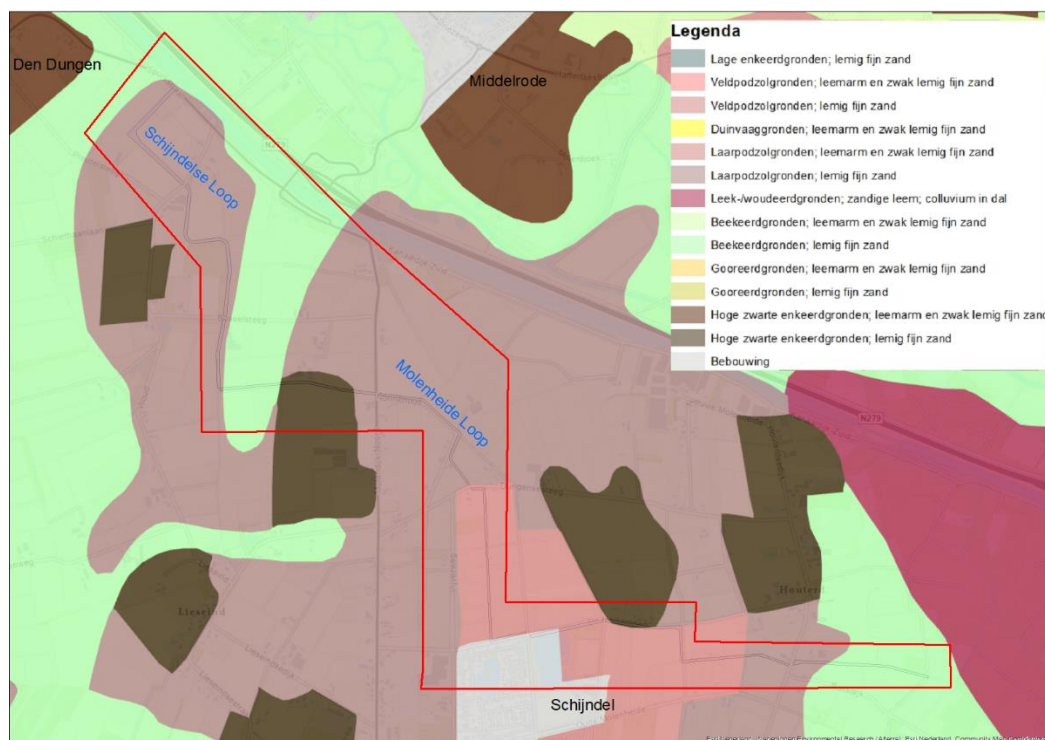
Figuur 2 en 3 Huidige situatie Schijndelse- en Molenheide Loop

1.2.3 Eigendomssituatie

Bij dit traject worden ook maatregelen genomen op gronden die niet in eigendom zijn van Waterschap Aa en Maas. De alternatieve migratieroute en een aantal poelen worden gerealiseerd op gronden die in eigendom zijn van Staatsbosbeheer. Als laatste worden aan de zuidzijde een aantal percelen van gemeente Meijerijstad ingericht tot EVZ. Op de inrichtingstekeningen in bijlage 1 is te zien op welke kadastrale percelen de ingrepen betrekking hebben.

1.2.4 Bodem en grondwater

Het traject van de Schijndelse Loop ligt in zijn geheel op Laarpodzolgrond; leemarm en zwak leemig fijn zand. Het noordwestelijke deel van het traject Molenheide Loop bevindt zich op een overgang van Beekeerdgrond; leemarm en zwak leemig fijn zand naar Laarpodzolgrond; leemarm en zwak leemig fijn zand. Het zuidoostelijke deel van de Molenheide Loop ligt op Veldpodzolgrond; leemarm en zwak leemig fijn zand.



Figuur 4 Bodemkaart Schijndelse- en Molenheide Loop (Bron: Esri Nederland)

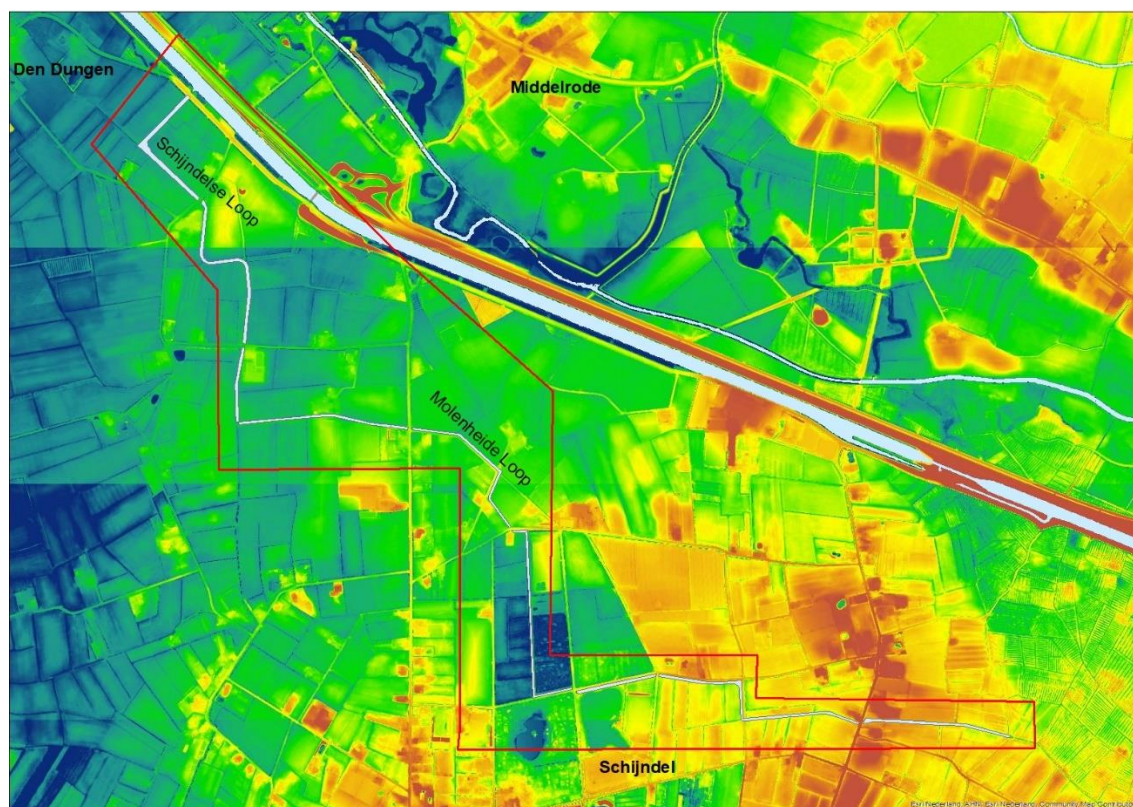
De gemiddelde grondwaterstand in het gebied is te vinden in onderstaande tabel.

GHG (cm-mv)	GLG (cm-mv)	GVG (cm-mv)	GT Grondwatertrap
40-60	140-160	60-80	VI

Tabel 2 Grondwaterstanden Schijndelse- en Molenheide Loop

1.2.5 Hoogteligging

De Schijndelse- en Molenheide Loop stromen door een gebied met een variërende hoogte van +5.47 NAP tot +7.43 NAP. In het westen zijn een aantal lager gelegen percelen. Opvallend zijn de hoger gelegen percelen tussen de Molenheide Loop en Schijndel.



Figuur 51 Actueel Hoogtebestand Nederland Schijndelse- en Molenheide Loop (Bon: Esri Nederland)

1.2.6 Flora en fauna

De omgeving van de Schijndelse- en Molenheide Loop bestaat hoofdzakelijk uit agrarisch gebied met graslandpercelen. Ten noorden van de Busselsteeg is een evenwijdig aan de Schijndelse loop een houtwal aanwezig. Vanuit deze houtwal loopt evenwijdig aan het kanaal een droge EVZ die is ingericht als struweel met een poel onder de hoogspanningskabels. Via deze droge EVZ, een plas omgeven door wilgen en een rabattenbos sluit de EVZ weer aan op de Molenheide loop. Deze doorsnijdt vervolgens een natuurgebied, bestaande uit natte graslanden en een soort broekbos met wilgen. Ter hoogte van de Visvijver en evenwijdig aan de Heikampen is sprake van een smal traject met een steile oever en laanbeplanting langs de Heikampen. Vanaf de Dopheiweg tot aan het einde van het plangebied is de EVZ weer breder en zijn naast de Molenheide Loop akkerbouwpercelen aanwezig. De oever van de waterloop is over het algemeen steil en bestaat uit een grazige vegetatie. Daar waar de Molenheide Loop langs wegen loopt, is laanbeplanting tussen de weg en de waterloop aanwezig.

In de Schijndelse- en Molenheide Loop komen de grote modderkruiper, de kleine modderkruiper en het bermpje voor. In de omgeving van de waterloop komen algemeen voorkomende amfibiesoorten voor in reeds aangelegde poelen. Het voorkomen van de waterspitsmuis is uitgesloten, vanwege het ontbreken van een weelderige oevervegetatie op de oevers van de waterlopen. Op het traject zijn burchten van de das niet aangetroffen. De brede houtwallen tussen de Busselsteeg en het kanaal zijn een geschikt biotoop voor deze soort. Mogelijk wordt het traject en omgeving incidenteel als foerageergebied gebruikt door de das. De beplantingen langs het traject Schijndelse en Molenhoekse Loop bestaan uit houtwallen en wilgenstruweel rondom de plas bij de Zuid-Willemsvaart. Deze bomen zijn nog onvoldoende volgroeit voor nesten van de eekhoorn. Ook nesten van roofvogels zijn nog niet in deze bomen te verwachten. De houtwallen langs de waterloop kunnen dienst doen als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen, evenals de houtwal evenwijdig aan het kanaal. De houtwallen en struwelen zijn ongeschikt als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Gezien de jonge leeftijd ontbreken boomholten en loshangend schors, waarachter vleermuizen kunnen schuilen. Wel fungeert de EVZ mogelijk als leefgebied voor kleine marterachtigen en de steenmarter. Ook zijn recent sporen van de bever waargenomen tussen de Dungense Steeg en de Heikampen. Verder is het niet uitgesloten dat er broedlocaties van de grote gele kwikstaart en algemene broedvogels langs de EVZ aanwezig zijn. Uit de NDFF blijkt dat er smalle waterpest in de Schijndelse Loop is aangetroffen. De verspreiding hiervan moet voorkomen worden.

1.3 VISIE OP HET PROJECTGEBIED

1.3.1 Visie op de inrichting

De EVZ Schijndelse- en Molenheide Loop is vooral van belang om populaties amfibieën met elkaar te verbinden en daarnaast is de waterspitsmuis een belangrijke doelsoort. Er worden diverse stapstenen aangelegd met poelen, struwelen, houtwallen en vochtig grasland. Hierdoor ontstaat zowel voortplantingswater zonder vissen als landhabitat en overwinteringsmogelijkheden. Samen met beplanting in de omgeving wordt de verbinding voor deze doelgroepen versterkt. Voor de aan water gebonden doelsoorten wordt de oever vergraven, zodat een flauw talud/natuurvriendelijke oever ontstaat. Hier ontstaat een water- en moeraszone, die geschikt is als paaigebied voor vissen en als leefgebied voor libellen en de waterspitsmuis.

1.4 De ingreep

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de uitvoeringsmaatregelen die nodig zijn voor natuurontwikkeling rondom de Schijndelse- en Molenheide Loop.

1.4.1 Algemeen

De inrichting van de EVZ bestaat uit een aantal onderdelen. In tabel 3 zijn de afzonderlijke maatregelen beschreven en is aangegeven of dit een waterstaatswerk betreft. In de volgende paragrafen zijn deze maatregelen verder beschreven. De locatie van de maatregelen zijn te vinden op de inrichtingstekening in bijlage 1.

Onderdeel	Waterstaatswerk
Aanleg natuurvriendelijke oever- en plasdraszone	Ja
Aanleg flauwe oever	Ja
Aanleg laagte	Ja
Aanleg poel	Ja
Aanleg duikers	Nee
Aanleg scheidingssloten	Nee
Ontwikkelen kruidenrijk grasland	Nee
Aanleg struweel en bomen	Nee

Tabel 3 Overzicht maatregelen Schijndelse- en Molenheide Loop

1.4.2 Aanleg natuurvriendelijke oever- en plasdraszone

Schijndelse Loop

De oever wordt verflauwd naar een profiel met variërend talud 1:3 tot 1:7. Hierdoor ontstaat een natuurlijke gradiënt van droog naar nat en kunnen dieren vanuit het water beter de oever betreden. De verflauwde oevers geven ruimte voor het ontstaan van plas-dras vegetatie. Dit biedt kansen voor de waterspitsmuis, amfibieën en insecten die hier hun leefgebied vinden. Ook de kleine en grote modderkruiper hebben baat bij de onderwatervegetatie die hier ontstaat. Het profiel wordt tevens vergroot, waardoor het waterbergend vermogen verbeterd.

Maatregelen

- Ontgraven nieuw profiel met variërend talud 1:3 tot 1:7
- Aansluiting op huidige bodem watergang;
- Spontane ontwikkeling oeverzone.

Molenheide Loop

Ter hoogte van Nonnenbos wordt de oever verflauwd naar een profiel met een talud van 1:4,5, zie inrichtingstekening in bijlage 1. Hierdoor ontstaat een natuurlijke gradiënt van droog naar nat en kunnen dieren vanuit het water beter de oever betreden. De verflauwde oevers geven ruimte voor het ontstaan van plas-dras vegetatie. Dit biedt kansen voor amfibieën en insecten die hier hun leefgebied vinden. Ook de kleine modderkruiper heeft baat bij de onderwatervegetatie die hier ontstaat. Het profiel wordt tevens vergroot, waardoor het waterbergend vermogen verbeterd.

Maatregelen

- Ontgraven nieuw profiel met talud 1:4,5
- Aansluiting op huidige bodem watergang;
- Spontane ontwikkeling oeverzone.

1.4.3 Aanleg flauwe oever

Langs de Molenheide Loop tussen Woud en Molendijk-Noord ter hoogte van profiel E-E' wordt een deel van de oever verflauwd naar een profiel van 1:4, zie inrichtingstekening in bijlage 1. De verflauwde oever biedt kansen voor amfibieën en insecten die hier hun leefgebied vinden. Het profiel wordt tevens vergroot, waardoor de doorstroming verbeterd.

Maatregelen

- Ontgraven nieuw profiel 1:4;
- Aansluiting op huidige bodem watergang;

1.4.4 Aanleg laagte

De grond rondom de Schijndelse- en Molenheide Loop wordt ca. 0,40 m afgegraven om het plangebied van de bouwvoor te ontdoen om voedselarme vegetaties te laten ontwikkelen. Een aantal percelen wordt niet afgegraven in verband met de ligging van kabels en leidingen. Verder worden op een aantal locaties wat diepere laagtes ontgraven om meer variatie in vegetatie te krijgen. Hier wordt de grond tot 0,60m afgegraven. De locaties van deze laagtes zijn te vinden op de inrichtingstekening in bijlage 1.

1.4.5 Aanleg poelen

Bij de Schijndelse- en Molenheide Loop worden verschillende poelen aangelegd om aan de wensen van de verschillende doelsoorten te voldoen. De poelen bevinden zich ten minste 2 meter van de erfafscheiding van de aangrenzende agrarische percelen ten behoeve van het onderhoud. Ze moeten voldoende groot zijn (>500 m²), zodat deze niet snel dichtgroeien en daarmee langere tijd zonder ingrepen kunnen functioneren als voortplantingswater. De locatie van de poelen is te vinden op de inrichtingstekening in bijlage 1.

Rugstreeppad

- Kale poelen (geen/weinig vegetatie in poel)
- Lange ondiepe zonnige noordoever, taluds 1:5-1:20 (afhankelijk van de grootte van de poel), overige taluds 1:3-1:5
- Regelmatig droogvallende poel (bodem 0,30m boven GLG)

Poelkikker en kamsalamander

- Ondergedoken waterplanten
- Lange ondiepe zonnige noordoever, taluds 1:5-1:20 (afhankelijk van de grootte van de poel), overige taluds 1:3-1:5
- Diepte afgestemd op GLG (bodem 0,50m onder GLG).
- Bodem niet meer dan 1 m onder de GLG, zodat permanente vestiging van vissen wordt voorkomen

1.4.6 Aanleg duikers

De afwatering en toegankelijkheid van de aangrenzende landbouwpercelen moet gegarandeerd blijven. Daarom is het plaatselijk nodig om duikers aan te brengen of te verlengen. Deze locaties zijn op de inrichtingstekening aangegeven.

1.4.7 Ontwikkelen kruidenrijk grasland

Op de percelen van de ecologische verbindingzone wordt een kruidenrijk grasland ontwikkeld. Hierin komt ook de beschermingszone te liggen. Verder wordt het kruidenrijk grasland verlaagd, zodat de bodem schraler wordt en voedselarme vegetatie een kans krijgt.

1.4.8 Aanleg struweel en bomen

Verspreid over de gehele lengte van de EVZ wordt plekgewijs struweel aangeplant. De kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad zullen het struweel als landbiotoop gebruiken.

Maatregelen bosschages en struweel

- Toepassen van inheems plantmateriaal en soorten die van nature voorkomen in het gebied.
- Toepassen van bloem- en besdragende soorten.

Maatregelen bomen

- Aanplanten van bomen op locatie volgens inrichtingstekening. De soorten zijn te vinden in de plantlijst, bijlage 2.
- Bomen voorzien van boompalen met boombanden.

Bij de inrichting dient rekening gehouden te worden met de schaduwwerking van opgaande beplantingen op de gewasproductie van agrariërs.

1.4.9 Aanleg scheidingssloten

Om de nieuwe begrenzing tussen de EVZ en de aangrenzende percelen aan te geven, worden er op een aantal locaties scheidingssloten gegraven. De kadastrale grens komt in het hart van de sloot te liggen. De locaties van de scheidingssloten zijn op de inrichtingstekening aangegeven.

1.5 EFFECTEN VAN HET PLAN

Op hoofdlijnen hebben de te treffen maatregelen de volgende effecten:

Ecologisch

- Door de verbinding met aanliggende reeds ingerichte zones, wordt de totale verbindingszone versterkt;
- Een betere verbinding en leefgebied voor de waterspitsmuis, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad, kleine modderkruiper, grote modderkruiper, drijvende waterweegbree, libellen en overige/algemene amfibieën;
- Voldoen aan de invulling van de KRW door het aanleggen van natuurvriendelijke oevers.

Beheer en onderhoud

- De Schijndelse Loop wordt ter hoogte van profiel E-E' tot aan de erfgrans vergraven, waardoor de beschermingszone meer op grond van derden komt te liggen.

Recreatie

- De mogelijkheid tot wandelen nabij Nonnenbos en Dungensesteeg blijft gewaarborgd.

Hydrologie

- Het profiel van de waterloop wordt ruimer met het aanleggen van natuurvriendelijke oever, waardoor geen negatief effect verwacht wordt voor de aan- en afvoercapaciteit.

1.6 WIJZE VAN UITVOERING

De uitvoering zal geschieden op eigendommen van Waterschap Aa en Maas, gemeente en/of Staatbosbeer, grenzend aan gronden van particuliere grondeigenaren. De uitvoering bestaat voornamelijk uit natuur- en cultuurtechnisch grondwerk.

De maatvoering van de toekomstige situatie is in de inrichtingstekening zo nauwkeuring mogelijk weergegeven, maar bij de uitvoering moet rekening worden gehouden met onvermijdelijke of noodzakelijke afwijkingen.

In de inrichtingstekeningen zijn enkele profielen opgenomen, deze geven een indicatie van het gewenste profiel van de oever/watergang/poel. Vanwege de grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden zijn kleine afwijken van deze profielen mogelijk. Deze worden in de verdere planuitwerking verfijnd en ook tijdens de uitvoering naar aanleiding van de situatie in het veld aangepast.

De planning voor het verdere verloop van het project is zoals in onderstaande tabel weergegeven.

Planning	
1 ^e helft 2021	vaststelling ontwerp projectplan door DB
3 ^e kwartaal 2021	Uitvoeringsvoorbereiding en vergunningen
4 ^e kwartaal 2022	Bestuurlijke besluitvorming – vaststelling AB van definitief projectplan, aanbesteding en start uitvoering
1 ^e kwartaal 2023	Uitvoering en afronding

Tabel 4 Planning

1.6.1 Technische uitvoering en planning

Vanuit de voorgaande inrichtingsmaatregelen en de (beleids)kaders beschreven in deel 1.2 van dit projectplan is het noodzakelijk voorafgaand aan de realisatie van de inrichtingsmaatregelen meldingen te doen, vergunningen en/of ontheffingen aan te vragen. De voorwaarden die voortvloeien uit de bovengenoemde vergunningen, ontheffingen en meldingen worden in de voorbereiding en uitvoering opgenomen.

1.6.2 Uitvoeringsvoorwaarden

Bij het opstellen van dit projectplan zijn diverse onderzoeken verricht waarvan de uitkomsten meegenomen zijn in dit projectplan. Vanuit deze onderzoeken worden de volgende uitvoeringsvoorwaarden gesteld:

- Flora en faunaonderzoek: Ten behoeve van de delen van de EVZ is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Belangrijkste voorwaarden die hier uit volgen zijn dat de werkzaamheden bij voorkeur buiten het broedseizoen van vogels en buiten de voortplantingsperiode van vissen en amfibieën uitgevoerd moeten worden. Voor de grote modderkruiper moet worden gewerkt volgens de gedragscode van de waterschappen. De werkzaamheden in de houtwal moeten uitgevoerd worden buiten het voortplantingsseizoen van kleine marterachtigen en de steenmarter (15 maart tot 1 september). Voor de bever moet nog aanvullend onderzoek worden uitgevoerd.
- Archeologie: Aan de hand van het bureauonderzoek door BODAC is geconstateerd dat binnen de projectgrenzen een hoge verwachting van archeologische resten geldt. Het advies is om een verkennend booronderzoek uit te voeren. Afhankelijk van het vervolg van het onderzoek zijn hier aanvullende uitvoeringsvoorwaarden van toepassing.
- Explosieven: Aan de hand van het bureauonderzoek, dat is uitgevoerd door BODAC, is geconstateerd dat zowel binnen de projectgrenzen van Schijndelse- als Molenheide Loop een deel van het gebied als verdacht wordt gekwalificeerd op ontplofbare oorlogsresten. Daar waar het verdachte gebied en het opsporingsgebied elkaar overlappen is geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren.

1.7 TE TREFFEN VOORZIENINGEN

1.7.1 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

De volgende maatregelen worden getroffen om gevolgen van de uitvoering van het plan zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken:

Bodem

- Indien noodzakelijk worden rijplaten toegepast om structuurbederf van de bodem te voorkomen;
- Rij- en werkstroken worden na afloop van de werkzaamheden hersteld middels het woelen, het frezen en/of het inzaaien van de desbetreffende grond;
- Tijdens de uitvoering wordt er natuur technisch gewerkt. Kansen voor natuurontwikkeling worden gecreëerd door het aanbrengen van microreliëf in de afwerking van afgegraven delen, door het voorkomen van losse grond, door het doordacht behandelen van de aanwezige grondlagen, door het vermijden van bodemverstoring en verdichting en het ontzien van bestaande natuur- en gebiedswaarden.

Flora en fauna

- Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden wordt gewerkt conform de Gedragscode Wet natuurbescherming voor waterschappen..
- Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld, waarin de mitigerende maatregelen zijn vastgesteld;
- Werkzaamheden worden zoveel mogelijk buiten de kwetsbare periode van soorten uitgevoerd of er worden maatregelen genomen om het werkterrein voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt te maken;
- Door bij de uitvoering van de werkzaamheden één richting op te werken worden de vluchtmogelijkheden voor dieren opgehouden.

Omgeving

- Tijdens de uitvoeringswerkzaamheden vinden extra vervoersbewegingen van vrachtauto's (in het projectgebied) plaats. In het nog op te stellen bestek wordt bekeken hoe de overlast van deze vervoersbewegingen en de bijbehorende overlast (zoals stofvorming) zoveel mogelijk kan worden beperkt;
- Aanliggende percelen en eigendommen blijven tijdens uitvoering beschikbaar.

1.7.2 Financieel nadeel

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die aan de uitvoering van het project te wijten is. 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 Verordening schadevergoeding.

1.8 LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD

1.8.1 Legger

Als gevolg van de in dit projectplan opgenomen maatregelen is aanpassing van de Legger aan de orde. Na afloop van de werkzaamheden worden waterlopen, stuwen en overige kunstwerken in de legger van het waterschap opgenomen dan wel aangepast. Op dit moment staat de waterloop nog geregistreerd met een meanderzone of zogenoemd profiel van vrije ruimte. Dit profiel van vrije ruimte bedraagt nu 25 meter aan beide zijden van de waterloop, gemeten vanaf de insteek. Na uitvoering van dit projectplan wordt de zonering opgenomen met de begrenzing die in dit projectplan staat weergegeven.

De legger beschrijft de eisen naar ligging, vorm, afmeting en constructie waaraan waterstaatswerken op grond van waterstaatkundige eisen moeten voldoen. De legger volgt de waterstaatkundige besluitvorming, zoals de vaststelling van het onderhavige projectplan. Tegen deze vaststelling staat rechtsbescherming open (zie Deel III van dit plan). Dit wil overigens niet zeggen dat er geen sprake kan zijn van geringe, niet fundamentele, afwijkingen tussen het oorspronkelijke plan en de daadwerkelijke uitvoering van de maatregelen. De uiteindelijke maatvoering (dus na de revisiemeting) is bepalend voor de nieuwe legger.

1.8.2 Beheer en onderhoud

Om de watergang goed en veilig te kunnen onderhouden wordt er gebruik gemaakt de beschermingszone die langs de waterloop ligt. Dit is een 5 m brede zone die vrij moet zijn van obstakels zodat onderhoud vanaf de oever mogelijk is. In het ontwerp is rekening gehouden met bereikbaarheid en toepasbaarheid voor machines in verband met doelmatige inzet middelen en meervoudig ruimtegebruik.

De inrichtingseisen ten aanzien van beheerbaarheid zijn meegenomen in dit projectplan en afgestemd op de bestaande onderhouds- en begrazingsplannen. De doelstelling is om zoveel mogelijk aan te sluiten bij het bestaande beheer- en onderhoudsplan 'Waterbeheerplan 2022-2027'.

1.8.2.1 Onderhoud

Langs de Schijndelse- en Molenheide Loop ligt de beschermingszone van 5m aan beide zijden van de waterloop. De inrichting van de EVZ zorgt ervoor dat het onderhoud niet evenredig aan beide zijden van de watergang wordt uitgevoerd. Doordat de watergang op sommige delen tot aan de erfgrens wordt verbreed, zal de beschermingszone meer grond van derden in beslag nemen dan voorheen. De beschermingszone is bereikbaar vanaf de openbare weg. Halverwege de Molenheide Loop bevinden zich een aantal obstakels binnen de beschermingszone. Het onderhoud kan op deze locaties vanaf één zijde worden onderhouden, doordat de waterloop smal genoeg is om vanaf één zijde te onderhouden. Deze obstakels kunnen daarom behouden blijven. In het vervolgtraject zullen afspraken over het onderhoud, de evenredigheid van het onderhoud en het ruimen maaisel worden vastgelegd.

1.8.2.2 Onderhoudstaken ecologische verbindingszone

Oever- en plasdraszone

Ontwikkelingsbeheer (3-5 jaar na aanleg)

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

De oever- en plasdraszone wordt twee keer per jaar in fases gemaaid en afgevoerd, bij voorkeur in de perioden zoals aangegeven in de groene blokken hierboven. Per maaibeurt blijft ongeveer 30% van de vegetatie staan (bij voorkeur in mozaïek patroon/blokken). Jaarlijks wordt het houtopschot binnen de oever- en plasdraszone verwijderd. In de periode juni/juli moet extra goed worden gelet op broedende vogels, door gefaseerd te maaien blijft er leef- en foerageergebied behouden maar het uitmaaien van nesten moet worden voorkomen.

Instandhoudingsbeheer

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Eenmaal per twee á drie jaar gefaseerd maaien en afvoeren, per maaibeurt ongeveer 30% van de vegetatie laten staan (bij voorkeur in mozaïek patroon/blokken). Jaarlijks wordt het houtopschot binnen de oever- en plasdraszone verwijderd.

Poel

Instandhoudingsbeheer

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Gefaseerd: 50%

Houtopschot aan de zuidzijde verwijderen.

Maximaal 30% van de noordelijke oeverlengte is begroeid met inheems bomen en/of struiken.

Bagger eenmaal per zeven/veertien jaar gefaseerd verwijderen, indien mogelijk met baggercyclus watergang. Nooit meer dan 60% baggeren i.v.m. behoud van fauna. Specie direct nalopen op amfibieën en vervolgens afvoeren. Vis niet terugzetten in de poel, maar in aangrenzend water of als dit niet geschikt is op groter water. De reeks van poelen niet tegelijk in één jaar onderhouden maar verspreid over meerdere jaren, waarbij poelen worden 'overgeslagen'.

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Kruidenrijk grasland

Ontwikkelingsbeheer (3-5 jaar na aanleg)

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Het kruidenrijk grasland wordt twee keer per jaar in fases gemaaid en afgevoerd, bij voorkeur in de perioden zoals aangegeven in de groene blokken hierboven. Per maaibeurt blijft ongeveer 30% van de vegetatie staan (bij voorkeur in mozaïek patroon/blokken). Jaarlijks wordt het houtopschot verwijderd.

In de periode juni/juli moet extra goed worden gelet op broedende vogels, door gefaseerd te maaien blijft voldoende leef- en foerageergebied behouden maar het uitmaaien van nesten moet worden voorkomen.

Instandhoudingsbeheer

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Er wordt in fases gemaaid. Per maaibeurt wordt ongeveer 30% van de vegetatie laten staan (bij voorkeur in mozaïek patroon/blokken). Jaarlijks wordt het houtopschot verwijderd.

Struweel – bosschages, houtwallen en solitaire bomen

Ontwikkelingsbeheer (2-3 jaar na aanleg)

Het ontwikkelingsbeheer is gericht op het aanslaan van de aanplant, zodat de beplanting in een later stadium kan uitgroeien tot het gewenst beeld. Maatregelen die daarvoor genomen kunnen worden zijn:

(On)kruidbestrijding: De eerste 2 á 3 jaar overmatige kruidengroei verwijderen. Als richtlijn kan men aanhouden dat de toppen van de aanplant boven de kruiden moeten blijven uitsteken. Het beste kan er worden gemaaid.

Niets doen: Na aanplant niets meer doen. Er kan hierbij een uitval optreden van 30%. Vaak ontstaan na een aantal jaren structuurrijke bosjes. Dit bespaart bovendien latere dunningskosten.

Periode van onderhoud:

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	-----

Gefaseerd: maximaal 30% uitdunnen per 5 jaar.

Takkenhout niet versnipperen maar op rillen leggen bij voldoende ruimte, indien geen ruimte afvoeren.

Technische voorzieningen

Hieronder verstaan we poorten, klaphekjes en rasters. Het jaarlijks onderhoud bestaat uit een inspectie en wanneer er onvolkomenheden zijn dienen deze direct gerepareerd te worden.

Inspectie

- Palen (beschadiging, stand);
- Punt- en spandraden (bevestiging, spanning);
- Gaas (Beschadiging, stand, sluiting);
- Aansluiting op ondergrond (voorkomen dat dieren er ondergaan);
- Aanwezigheid obstakels (voorkomen dat dieren via obstakel over raster klimmen);
- Aansluiting op kunstwerken;
- Controle poorten (toegankelijkheid, ruimte onder poort, afsluitbaarheid).

1.9 SAMENWERKING

In onderstaande alinea wordt kort beschreven op welke manier de verschillende partijen hebben samengewerkt om te komen tot dit projectplan en de voorgenomen inrichting. Daarnaast is opgenomen hoe de communicatie naar de burger en omgeving is georganiseerd.

1.9.1 Samenwerking

Waterschap Aa en Maas is initiatiefnemer van het project. Voor het opstellen van de inrichting en dit projectplan heeft overleg plaatsgevonden met de gemeenten Meijerijstad en Sint-Michielsgestel. Ook is er nauwe afstemming geweest met Staatsbosbeheer over de inrichtingselementen op hun percelen. Direct aangrenzende particulieren en instanties, waarvoor de toekomstige inrichting een verandering aan hun percelen tot gevolg heeft, zijn persoonlijk geïnformeerd. De voorlopige ontwerpen zijn getoond aan de particulieren en instanties door middel van een storymap.

DEEL 2 – VERANTWOORDING

Beleid, wetten, regels en afspraken op allerlei niveaus zijn van invloed op de planvorming en realisatie van het inrichtingsplan. Het vormt een kader waarbinnen keuzes gemaakt worden. In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen relevante wetten, regels en beleid vanuit de overheden en dit project gelegd. Deze wet- en regelgeving bieden het kader en de rechtvaardiging van het project. Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Verder houdt het projectplan rekening met omgevingsbeleid en -regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt. Zo wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met archeologische, cultuurhistorische en natuur- en landschappelijke waarden. Het betreft zowel beleid van het Waterschap, als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de Europese Unie, de rijksoverheid en de provincie.

Hieronder wordt allereerst uiteengezet welke randvoorwaarden en uitgangspunten zijn gehanteerd bij het opstellen van het projectplan. Vervolgens worden de wetten, regels en het beleid beschreven, die gevolgen hebben voor het project. In het kader van het project is waterstaatkundig onderzoek verricht. In dit hoofdstuk wordt beschreven in hoeverre de resultaten van dit onderzoek de waterhuishoudkundige eisen ondersteunen. Tenslotte wordt in de conclusie onderbouwd waarom de waterstaatswerken zoals beschreven in deel 1, een juiste invulling zijn van de beleidsvrijheid binnen het beschreven kader.

2.1 WETTEN, REGELS EN BELEID

Alle initiatieven tot het nemen van (waterstaatkundige) maatregelen vinden hun basis in wetten, regels en beleid. Deze kunnen zowel een rechtvaardiging als een beperking vormen voor de in een projectplan te maken keuzes. In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze wetten en regels een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van het plan. De diverse wetten worden vanaf hogere overheden (Europees niveau) naar lagere (gemeentelijke) overheden beschreven, te weten:

- Kaderrichtlijn Water – Europese Unie
- Provinciaal Milieu- en Waterplan – Provincie Noord-Brabant
- Waterbeheerplan – Waterschap Aa en Maas
- Bestemmingsplannen - Gemeentes
- Waterwet – Nederlandse overheid
- De Keur – Waterschap Aa en Maas
- Wet natuurbescherming – Nederlandse overheid
- Wet op de Archeologische Monumentenzorg – Nederlandse overheid
- Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken – Nederlandse overheid
- Wet Bodembescherming – Nederlandse overheid
- Interim omgevingsverordening – Provincie Noord-Brabant
- Conventionele explosieven – diverse wet- en regelgeving

2.1.1 Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water is opgesteld door de Europese Unie om de waterkwaliteit in Europa te verbeteren en is sinds 2000 van kracht. In de richtlijn staan afspraken die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 het water in alle Europese landen voldoende schoon en gezond is. De Kaderrichtlijn water bepaalt dat betrokken landen voor elk stroomgebied een stroomgebiedbeheerplan opstellen. Hierin staan milieudoelstellingen voor het grond- en oppervlaktewater. Naast de stroomgebiedbeheerplannen zijn ook maatregelenprogramma's opgesteld. Hierin staan de maatregelen om deze doelstellingen te bereiken. Voorbeelden van maatregelen zijn het verwijderen van waterbodems, het verbeteren van het zuiveringsvermogen van rioolwaterzuiveringsinstallaties en het verminderen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen. De beheerplannen en maatregelprogramma's worden elke zes jaar herzien. De actuele plannen gelden sinds 22 december 2015. De Kaderrichtlijn Water is niet vrijblijvend. Het behalen van milieudoelen vormt een verplichting, de toestand van oppervlaktewater, grondwater en beschermde gebieden moet gerapporteerd worden. Aan de hand van die rapportage wordt bepaald welke maatregelen er genomen moeten worden. De Nederlandse implementatie van de Kaderrichtlijn Water is de Waterwet.

De op Schijndelse Loop van toepassing zijnde KRW doelstellingstype is M1a, zwak gebufferde sloot. De Molenheide Loop is vanuit de KRW niet getypeerd.

Met de maatregelen in dit plan worden de doelen uit het waterbeheerplan ingevuld. Indirect worden daarmee dus ook de doelen uit de Kaderrichtlijn Water gerealiseerd.

2.1.2 Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) 2022-2027

Dit water en bodem programma is onderdeel van het planstelsel voor de wateropgaven in Nederland, samen met het Nationaal Waterprogramma en de waterbeheerprogramma's van de waterschappen. De doelen die de provincie in dit programma stelt zijn:

- Klimaat adaptief Brabant
- Een veilige leefomgeving
- Voldoende schoon water voor mens, plant en dier
- Groene groei door verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening

Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027 voegt de milieu- en de wateropgave samen. Het zet de koers uit voor de provinciale inzet met betrekking tot water, bodem, lucht en de overige milieuaspecten.

Dit project draagt vooral bij aan voldoende schoon water voor mens, plant en dier.

2.1.3 Waterbeheerplan 2022-2027 (Waterschap Aa en Maas)

Het waterbeheerplan van Waterschap Aa en Maas beschrijft de doelen die ze willen bereiken. De doelen zijn op het gebied van waterveiligheid, schoon water, klimaatbestendig en gezond watersysteem. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost-Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving.

Op het vlak van natuurlijk water heeft het waterschap de volgende doelen gesteld:

- Goede bescherming tegen overstromingen vanuit de maas;
- Een hydrologisch en ecologisch goed functionerend watersysteem;
- Goed transport en een goede zuivering van het afvalwater.

2.1.4 Bestemmingsplannen (gemeente)

St-Michielsgestel

Het vigerende bestemmingsplan waar het plangebied deel van uit maakt, is het Bestemmingsplan Buitengebied Sint-Michielsgestel, vastgesteld op 25-01-2013. In dit bestemmingsplan valt het plangebied binnen de volgende, voor dit projectplan relevante, bestemmingen en aanduidingen:

- Enkelbestemming – Agrarisch
- Dubbelbestemming – Archeologie 1
- Dubbelbestemming – Archeologie 4
- Dubbelbestemming – Leiding - hoogspanning
- Gebiedsaanduiding – Historisch landschappelijk gebied.
- Gebiedsaanduiding – Archeologische verwachtingswaarde 2
- Gebiedsaanduiding – Open gebied

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- ter plaatse van de aanduiding 'open gebied', het behoud, herstel en ontwikkeling van de waarden, in het bijzonder voor het op de verbeelding aangeduide open gebied.
- ter plaatse van de aanduiding 'historisch landschappelijk gebied', het behoud, herstel en ontwikkeling van de waarden, in het bijzonder voor het op de verbeelding aangeduide historisch landschappelijk gebied.
- ter plaatse van de aanduiding 'archeologische verwachtingswaarde 2', het behoud, herstel en ontwikkeling van de waarden, in het bijzonder voor het op de verbeelding aangeduide archeologische verwachtingswaarde.

De voor Waarde – Archeologie 1 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden, in concreto terreinen van kleinere bewoningskernen en de ondergrond van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en kastelen.

De voor Waarde – Archeologie 4 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden, in concreto terreinen met een hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Middeleeuwen en/of terreinen met een middelhoge verwachting.

Het is verboden binnen de aangewezen gebiedsaanduidingen zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden), de volgende werken en werkzaamheden, hoger dan 1/100 van de afstand tussen het bouwwerk en de onderstaande punt van de verticaal staande wijk van de molen(s), te verrichten:

- ophogen;
- planten, omzetten grasland/bouwland naar boomteelt en sierteelt.

Meijerijstad

Het vigerende bestemmingsplan waar het plangebied deel van uit maakt, is het Bestemmingsplan Landelijk gebied, Herijking, vastgesteld op 24-09-2015. In dit bestemmingsplan valt het plangebied binnen de volgende, voor dit projectplan relevante, bestemmingen en aanduidingen:

- Enkelbestemming – Agrarisch met waarden – Open Landschap
- Enkelbestemming – Agrarisch met waarden – Kleinschalig landschap
- Dubbelbestemming – Cultuurhistorisch waardevolle elementen.
- Dubbelbestemming – Cultuurhistorisch waardevolle gebieden
- Dubbelbestemming – Cultuurhistorisch waardevolle ensembles

De voor Agrarisch met waarden – open landschap aangewezen gronden zijn bestemd voor behoud, herstel en ontwikkeling van cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

De voor Agrarisch met waarden – kleinschalig landschap aangewezen gronden zijn bestemd voor behoud, herstel en ontwikkeling van cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Het is verboden op de met ‘waarde – cultuurhistorisch waardevolle elementen’ aangewezen gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden) de onderstaande omgevingsvergunningplichtige werken en werkzaamheden uit te voeren:

- Het aanbrengen van (half) verhardingen
- Het rooien of vellen van houtgewas
- Afgraven, vergraven, ophogen en egaliseren van de bodem
- Graven of dempen van sloten
- Verwijderen van perceelsrandbeplanting
- Diepwoelen en diepploegen
- Het verwijderen van wegen of paden.

Het is verboden op de met ‘waarde – cultuurhistorisch waardevolle gebieden’ aangewezen gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden) de onderstaande omgevingsvergunningplichtige werken en werkzaamheden uit te voeren:

- Het aanbrengen van (half) verhardingen
- Het rooien of vellen van houtgewas
- Afgraven, vergraven, ophogen en egaliseren van de bodem
- Graven of dempen van sloten
- Verwijderen van perceelsrandbeplanting
- Aanleggen van paden
- Wijzigen van perceels- of kavelgrenzen
- Het aanbrengen van hoogopgaande beplanting anders dan het herplanten van gerooide/gevelde houtopstanden
- Het verwijderen van wegen of paden

2.1.5 Waterwet

De Waterwet eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (een waterstaatswerk is ook een oppervlaktewater) gebeurt volgens een door het waterschap vast te stellen projectplan. Een projectplan is een waterstaatkundig besluit waartegen rechtsbescherming open staat.

Het waterschap voert dit plan uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet. De doelen van de Waterwet worden voor het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas nader uitgewerkt door middel van de thema's in het Waterbeheerplan:

- Voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit: veilig en bewoonbaar beheergebied en voldoende water) in samenhang met:
- Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit: schoon water, natuurlijk water) en;
- Vervulling van maatschappelijke functies (zoals schoon water, natuurlijk en recreatief water) van watersystemen.

2.1.6 De Keur

De Keur is een aanvulling op regels uit de Waterwet. De Keur is van toepassing op de rivieren, beken, sloten, grondwater en waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap. In de Keur van waterschap Aa en Maas zijn verbodsbepalingen opgenomen, waarmee inbreuk van derden op het watersysteem kunnen worden voorkomen. Voor wijzigingen in de natte infrastructuur en voor obstakels en activiteiten op onderhoudsstroken langs leggerwateren kan in uitzonderingsgevallen een vergunning van de Keur worden verleend. Onder wijzigingen in de natte infrastructuur vallen o.a.:

- De aanleg van nieuwe of het dempen van bestaande oppervlaktewaterlichamen,
- Het wijzigen van het profiel van bestaande oppervlaktewaterlichamen,
- Het verbinden van oppervlaktewaterlichamen,
- Het aanbrengen van werken, zoals duikers, buizen, stuwen, steigers, bruggen en taludafwerking.
- Het aanbrengen dan wel verwijderen van (opgaande) beplanting en boomgroepen.

2.1.7 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is de Nederlandse wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht en vervangt drie eerdere wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat beschreven dat de verstoring van bedreigde inheemse plant- en diersoorten verboden is. Voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen verplicht de Wet natuurbescherming de bestaande natuurwaarden in kaart te brengen en indien nodig passende maatregelen te treffen voor het beschermen en in stand houden van de beschermde soorten.

Aan de hand van het Flora en Fauna onderzoek blijkt dat voor de soortgroepen beschermde vaatplanten, vleermuizen, reptielen en ongewervelden negatieve effecten zijn uitgesloten. Verder blijkt dat voor grondgebonden zoogdieren, overige broedvogels, vissen en amfibieën niet zondermeer kan worden uitgesloten dat negatieve effecten optreden. Voor deze soortgroepen moeten voorzorgsmaatregelen getroffen worden, zoals genoemd in paragraaf 1.7.1. Ten aanzien van de bever moet nog aanvullend onderzoek worden uitgevoerd.

2.1.8 Wet op de Archeologische Monumentenzorg

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen. Archeologisch erfgoed is alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden.

De uitgangspunten van de nieuwe wet:

- Archeologische waarden moeten zoveel mogelijk in de bodem worden bewaard en alleen opgegraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is.
- Vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie.
- Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdig stadium aangeven hoe ze met eventuele archeologische waarden bij bodemversturende ingrepen omgaan. Dit houdt in: een verplichting tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren. De invoering hiervan wordt geregeld via bestemmingsplannen en vrijstellingen, de mer-plichtige activiteiten en ontgrondingen.
- Bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen. De kosten voor noodzakelijke archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemversturende activiteit.

Aan de hand van het bureauonderzoek, dat is uitgevoerd door BODAC, is geconstateerd dat binnen de projectgrenzen van de Schijndelse- en Molenheide Loop een hoge verwachting voor archeologische resten geldt. Dit geldt voor de percelen die in het bestemmingsplan aangeduid staan met archeologische waarde. In dit gebied wordt in het vervolgtraject over de gehele lengte van het tracé verkennend booronderzoek uitgevoerd, met uitzondering van de percelen die niet aangeduid staan met archeologische waarde. Op deze percelen is vervolg onderzoek niet noodzakelijk.

2.1.9 Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken

De Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON) vervangt de in 2008 ingevoerde WION. De wet is sinds 31 maart 2018 van kracht. Doel van de WIBON is gevaar of economische schade door beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen (zoals bijvoorbeeld: water-, elektriciteit-, gas- en telecomleidingen) te voorkomen.

Het Agentschap Telecom, onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, ziet toe op de handhaving van de wet.

Als voorbereiding op de werkzaamheden heeft idverde Advies een oriënterende KLIC-melding uitgevoerd. In onderstaande tabel is een overzicht van kabels en leidingen in het plangebied opgenomen.

LOCATIE	TYPE LEIDING
Wegberm Woud	Waterleiding
Wegberm Woud	Datakabel
Wegberm Woud	Middenspanning
Wegberm Woud	Laagspanning
Wegberm Woud	Gasleiding
Ten zuiden van Busselsteeg	Laagspanning
Tussen Zuid-Willemsvaart en Nonnenbos	Buisleiding gevaarlijke inhoud
Nabij Nonnenbos	Gasleiding
Dungensesteeg	Laagspanning
Dungensesteeg	Middenspanning
Dungensesteeg	Drukriool
Dungensesteeg	Waterleiding
Tussen Zuid-Willemsvaart en de Heikampen	Hoogspanningsmast

In het vervoltraject worden de aanvullende eisen op de Velin opgevraagd voor de buisleiding gevaarlijke inhoud en de gasleidingen.

2.1.10 Wet Bodembescherming

De Wet Bodembescherming stelt regels om de bodem te beschermen, het bevat de voorwaarden die verbonden zijn aan het verrichten van handelingen in of op de bodem. De wet heeft uitsluitend betrekking op landbodems, waarbij het grondwater als onderdeel van de bodem wordt gezien. Primair komt bescherming en sanering in de wet aan bod. Wat betreft bodembescherming bestaat de wet uit een regeling waarin de (zorg)plicht voor veroorzakers is opgenomen.

Bodemonderzoek

Uit het bodemonderzoek is gebleken dat alle grondmengmonsters van landbodem voldoen aan de kwaliteit achtergrondwaarde.

Waterbodemonderzoek

Op basis van de resultaten van de waterbodemonderzoek zijn de monsters beoordeeld als vrij toepasbaar en verspreidbaar, op één monster na. Dit monster voldoet aan kwaliteit Klasse A voor waterbodemonderzoek en Klasse industrie voor landbodemonderzoek.

2.1.11 Interim omgevingsverordening

Voor het realiseren van het project is de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant van toepassing. De regeling vervangt diverse verordeningen, zoals: verordening Water, verordening Ruimte en verordening ontgronding.

In de Interim Omgevingsverordening is in *paragraaf 3.25 – Natuur Netwerk Brabant – ecologische verbindingszone* is de EVZ Schijndelse en Molenheide Loop opgenomen als onderdeel van het natuurnetwerk. Daarbij is *paragraaf 2.3.2 - Ontgronden* van toepassing op de ontgrondingsactiviteiten:

- verwijderen van de bouwvoor
- Aanleg poelen
- Aanleg laagtes
- aanleg natuurvriendelijke (flauwe) oever

Volgens artikel 2.33 lid b komt een project in aanmerking voor vrijstelling van vergunningsplicht met melding voor functionele ontgroningen, met een oppervlakte groter dan 2.000 m², in het geval dat:

- niet dieper wordt ontgrond dan 3,00 meter beneden maaiveld;
- niet meer dan 15.000 m³ grond wordt vergraven;
- de ontgronding niet in strijd is met een ter plaatse geldend ruimtelijk besluit;
- als het de uitvoering betreft van werkzaamheden ten behoeve van de waterhuishouding, de ontgronding zich niet binnen 30 meter van de teen van een waterkering of binnen 200 meter van het aansluitpunt van een primaire waterkering op de hogere gronden plaatsvindt.

Volgens *artikel 2.33 lid b* komt een project in aanmerking voor vrijstelling van vergunningsplicht met melding als is voldaan aan ontgrondings- en herinrichtingsactiviteiten in het kader van ecologische verbindingszones, beek- en kreekherstelprojecten of een overige natuurontwikkelingsproject, die:

- in overeenstemming zijn met de vigerende gebiedsanalyse PAS of een ter plaatse geldende gebiedsanalyse PAS, het vigerend natuurbeheerplan op het moment van de melding;
- zijn opgenomen in een plan waarin de betrokken belangen bij de ontgronding zijn afgewogen en dat is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

De ontgrondingsactiviteiten bij de Schijndelse- en Molenheide Loop worden gedaan in het kader van het aanleggen van een ecologische verbindingszone. Hierdoor vallen de ontgrondingsactiviteiten onder de vrijstelling van artikel 2.33 lid b.

2.1.12 Explosieven

Conventionele explosieven vallen onder verschillende wet- en regelgeving. In het kader van omgaan met conventionele explosieven in de bodem bij grondroerende werkzaamheden is dit de wet- en regelgeving in volgorde van belangrijkheid:

- Arbeidsomstandighedenwet, artikel 5 - de verplichting voor het doen van een risico-inventarisatie en -evaluatie.
- Arbeidsomstandighedenbesluit, artikel 4.1.b - de zorgplicht die een werkgever heeft voor de gezondheid en de veiligheid van zijn werknemers.
- Arbeidsomstandighedenregeling, paragraaf 4.2.b (wijziging opsporen conventionele explosieven, Staatscourant 10 april 2007) - hierin is bepaald dat bedrijven die werkzaamheden samenhangende met het opsporen van conventionele explosieven verrichten, in het bezit dienen te zijn van een procescertificaat opsporen conventionele explosieven.
- Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat 'Opsporen Conventionele Explosieven' (BRL-OCE), versie 2007-02, d.d. 8 februari 2007 - bevat de eisen, waaraan een bedrijf moet voldoen om gecertificeerd te kunnen worden.
- Gemeentewet, openbare orde
- Wet Wapens en Munitie (Wet van 5 juli 1997, houdende regels inzake het vervaardigen, verhandelen, vervoeren, voorhanden hebben, dragen enz. van wapens en munitie).

Aan de hand van het bureauonderzoek, dat is uitgevoerd door BODAC, is geconstateerd dat binnen de projectgrenzen van Schijndelse- en Molenheide Loop een deel van het gebied als verdacht wordt gekwalificeerd op ontplofbare oorlogsresten. Daar waar het verdachte gebied en het onderzoeksgebied elkaar overlappen wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren. Verder wordt geadviseerd om voor aanvang van de werkzaamheden een protocol op te stellen met betrekking tot de handelwijze bij het incidenteel aantreffen van ontplofte oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog.

2.2 CONCLUSIES

In deel II hoofdstuk 2 is aangetoond in hoeverre de waterstaatswerken in het projectplan passen binnen de doelstellingen van het nationale en regionale waterbeleid, de waterregelgeving en het geldende omgevingsbeleid. Waar de geplande waterstaatswerken conflicteren met beleid-, wet of regelgeving zijn maatregelen voorgesteld.

Voor de verschillende doelstellingen van de EVZ is in voorgaande hoofdstukken onderbouwd in welke mate en op welke manier de doelstelling wordt ingevuld.

DEEL 3 – RECHTSBESCHERMING

Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid. Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op het plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. Daarvoor voorziet de wet in een inspraak- en rechtsbeschermingsprocedure. Er wordt een openbare voorbereidingsprocedure gevolgd waarbij zienswijzen door belanghebbenden kunnen worden ingebracht. Deze zullen beantwoord worden. Vervolgens wordt een nota van zienswijzen toegevoegd aan dit projectplan waarin de wijzigingen ten aanzien van zienswijze en ambtshalve wijzigingen worden toegevoegd.

3.1 PROCEDURE

3.1.1 Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling.

3.1.2 Beroep en hoger beroep

Als het definitieve projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

3.1.3 Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent 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 wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

3.1.4 Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar- of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd 'verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening' aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

DEEL 4 – BIJLAGEN

In separate bijlagen zijn de rapportages van alle onderzoeken te vinden. Hieronder volgt een lijst met de uitgevoerde onderzoeken en bijbehorende rapportages:

- I. Inrichtingstekeningen
- II. Plantlijst
- III. Resultaten onderzoeken
 - a. Explosieven
 - b. Flora en Fauna
 - c. Archeologie
- IV. Streefbeeld
- V. Begrippenlijst

Bijlage V: Begrippenlijst

Bouwvoor: De bovenste laag teelaarde. De laag waar de wortels van de plantjes in groeien

GHG: Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand

GLG: Gemiddelde Laagste Grondwaterstand

GVG: Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand

Insteek: De overgang van de schuine oevertalud met het maaiveld

Instandhoudingsbeheer: Wanneer de gewenste vegetatiesamenstelling of – structuur is bereikt, wordt instandhoudingsbeheer uitgevoerd om het gewenste streefbeeld te behouden.

Ontwikkelingsbeheer: Het beheer en onderhoud in de eerste tijd na aanleg om het gewenste eindbeeld te bereiken

Waterstaatswerk: oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk.