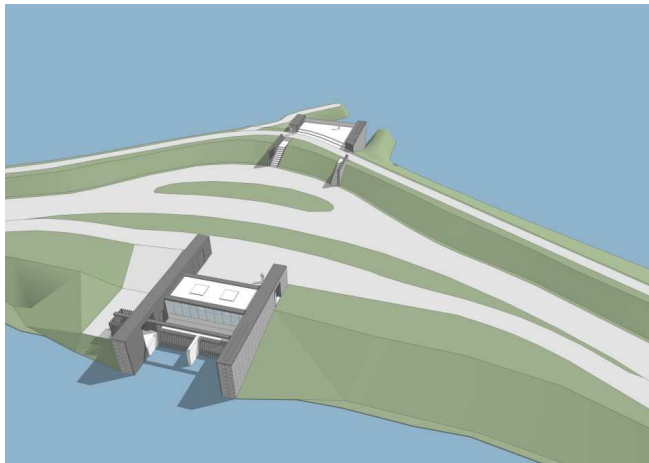




hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Projectplan t.b.v. de nieuwbouw gemaal de Poel



Auteurs

E. Moerman, BBA (HHNK)
Ing. F.M. Roest (Witteveen+Bos)

Registratienummer

17.0055707

Dossiernummer

HHNK/15000702

Datum

8 mei 2017

Versie

3

Status

Definitief

Afdeling

Ingenieursbureau, cluster zuiveringen & gemalen





Inhoudsopgave

Laatste pagina	5
51	5
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Contactpersoon	7
1.3 Ligging en begrenzing projectgebied	7
1.4 Geografische aanduiding	8
1.5 Vigerende bestemmingsplannen	8
1.6 M.e.r.-procedure	9
1.7 Leeswijzer	9
2 planbeschrijving	10
2.1 Doel	10
2.2 Bestaande situatie	10
2.3 Toekomstige situatie	12
2.4 Relatie met andere projecten	14
2.5 Contractvorm	14
2.6 Uitvoering	14
3 Beleidskader	17
3.1 Rijksbeleid	17
3.1.1 Nationaal Waterplan	17
3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	17
3.1.3 AmvB Ruimte (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening)	17
3.1.4 Kaderrichtlijn Water (KRW)	18
3.1.5 Waterakkoord	18
3.2 Provinciaal en regionaal beleid	18
3.2.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040	18
3.2.2 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie	19
3.2.3 Provinciale Ruimtelijke Verordening	20



3.2.4	Provinciale Milieuverordening (PMV)	23
3.2.5	Watervisie 2021	25
3.2.6	Regiovisie Waterland 2040	25
3.3	Gemeentelijk beleid	25
3.4	Beleid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	25
3.4.1	Waterprogramma 2016-2021	25
3.4.2	Raamplan Bescherming tegen Wateroverlast (2004)	26
3.4.3	Beleidsnota Waterkeringen 2012-2017	26
4	Verantwoording Waterwet	27
4.1	Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste	27
4.2	Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit het watersysteem	27
4.3	De maatschappelijke functies van het watersysteem	28
5	omgevings- en milieuaspecten	29
5.1	Geluid	29
5.2	Externe veiligheid	31
5.3	Kabels en leidingen	31
5.4	Luchtkwaliteit	32
5.5	Bodem	32
5.6	Water	33
5.7	Ecologie	34
5.7.1	Gebiedsbescherming	35
5.7.2	Soortbescherming	37
5.7.3	Stikstofdepositie op natuurgebieden	40
5.7.4	Conclusie Ecologie	41
5.8	Verkeer	41
6	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	44
6.1	Landschap en Ruimtelijke inpassing	44
6.2	Cultuurhistorie	45
6.3	Aardkundige waarden	46
6.4	Archeologie	46



6.5	Explosievenonderzoek	46
7	UITVOERBAARHEID EN PROCEDURES	48
7.1	Economische uitvoerbaarheid	48
7.2	Belanghebbenden	48
7.3	Procedure	49
7.4	Andere relevante procedures	50
	Laatste pagina	51

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Indicatie afmeting gemaal	1
II	Inventarisatie kabels en leidingen	1
III	Archeologisch vooronderzoek	24
IV	Natuurtoets, inclusief stikstofdepositieberekening	49
V	Veldonderzoek E.C.O.Logisch	7
VI	Architectonische vormgeving	15



1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding en het doel van het project toegelicht. Daarnaast wordt ingegaan op de ligging van het plangebied, de vigerende bestemmingsplannen en wordt gekeken of een MER-plicht aan de orde is.

1.1 Aanleiding

Gemaal De Poel is gelegen ten zuiden van Monnickendam aan het meertje De Poel. Het gemaal bemaalt de Waterlandse boezem en dateert uit de twintiger jaren van de vorige eeuw. De originele Jaffa pompen staan nog in het gemaal en zijn nu bijna honderd jaar oud. De uitwatering is veel ouder, dit was van origine een uitwatering van de molenkolk 'De Poel'. Het huidige gemaal is aan vervanging toe.



Figuur 1. Aanzicht gemaal de Poel vanaf het zuiden

Het gemaal vertoont verschillende mankementen, waardoor bedrijfsvoering niet te allen tijde gegarandeerd kan worden. Tevens voldoet het gemaal niet meer aan de eis om wateroverlast in de achterliggende polder te voorkomen. Herbouw ter plaatse van het huidige gemaal is met name vanwege de noodzaak tot een tijdelijke pompopstelling in de bouwfase niet kosteneffectief en is daarom als optie uitgesloten. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft met het oog hierop besloten tot nieuwbouw van het gemaal. Besloten is deze nieuwbouw plaats te laten vinden op een locatie ten noorden van de huidige, zodat het huidige gemaal kan blijven fungeren tot het nieuwe gemaal gereed is.

Het nieuw te bouwen gemaal De Poel zal een capaciteit van 600 m³/min krijgen. Dit is een vergroting van de capaciteit van 80 m³/min (15 %) ten opzichte van het huidige gemaal — deze heeft nu een capaciteit van 520 m³/min. Deze capaciteitsvergroting is in de eerste plaats bedoeld om afvoerpieken op te vangen en zal slechts beperkt worden aangesproken. Het is echter mogelijk



dat er op jaarbasis in absolute zin meer water via gemaal De Poel uitgeslagen wordt. Deze hoeveelheid extra uitgeslagen water op jaarbasis zal naar verwachting liggen tussen de 0 en 10 %.

Voor de inlaat van water wordt uitgegaan van een inlaatleiding met een diameter van 800 mm die tevens zal fungeren als tweezijdige vispassage om daarmee het huidige knelpunt met betrekking tot vismigratie op te lossen. Na realisatie van het nieuwe gemaal wordt het huidige gemaal uit gebruik genomen en zeer waarschijnlijk gesloopt. De sloop van het bestaande gemaal valt buiten de scope van dit projectplan.

In het rapport 'Omgevingsanalyse gemaal De Poel', Witteveen+Bos, d.d. 4 april 2016, is de wenselijkheid en haalbaarheid van een aantal mogelijke locaties voor het gemaal onderzocht. Op basis hiervan is een voorkeurslocatie gekozen. Door middel van een bestemmingsplanprocedure wordt beoogd het gemaal op de nieuwe locatie planologisch in te passen. De gemeenteraad van Waterland is het bevoegd gezag voor het vaststellen van de bestemmingsplanwijziging. Daarnaast dient Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de planvorming te formaliseren met een projectplan ingevolge artikel 5.4 van de Waterwet. De Dijkgraaf en Hoogheemraden met mandaat aan afdelingshoofd VHIJG en clusterhoofd Vergunningen van het hoogheemraadschap zijn bevoegd tot het vaststellen van het projectplan. Dit rapport is het projectplan Waterwet en voorziet tevens in de benodigde onderbouwing voor het bestemmingsplan.

1.2 Contactpersoon

Projectleider voor het hoogheemraadschap is de heer E. Moerman, tel 072 582 7290.
Projectleider vanuit het adviesbureau Witteveen+Bos is de heer F. Roest, tel 06 13 505809.

1.3 Ligging en begrenzing projectgebied

De beoogde locatie van het nieuwe gemaal is circa 200 meter noordelijker gelegen ten opzichte van het huidige gemaal. Dit is ter plaatse van de bestaande verbreding van de dijk en een plaatselijke afrit van de N518. Zie figuur 2. De globale dimensies van het gemaal zijn op schaal weergegeven in de situatietekening in Bijlage I. Het in bijlage I afgebeelde gebied is tevens de begrenzing van het projectgebied.



Figuur 2. Plangebied en locatie nieuw gemaal

1.4 Geografische aanduiding

Het nieuwe gemaal De Poel is gesitueerd aan de (Waterlandse) Zeedijk, Zuiderwoude, direct ten zuiden van Monnickendam. De dijk betreft een primaire waterkering welke onderdeel is van dijkkring 13. Over deze dijk loopt een fietspad en aan de binnenzijde van de dijk ligt de N518. Het gemaal is aan de westzijde van de Zeedijk gelokaliseerd, de uitstroom aan de oostzijde. De perskokers lopen onder de N518 door en kruisen de dijk.

1.5 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied voor het gemaal valt binnen het bestemmingsplan: 'Buitengebied Waterland 2013', vastgesteld op 11 april 2013 door de gemeenteraad van Waterland.

In dit bestemmingsplan gelden voor het plangebied de volgende bestemmingen:

- ten westen van de Zeedijk ter plaatse van het water de Poel:
 - enkelbestemming 'natuur-2';
 - dubbelbestemmingen 'waarde - aardkundig'; 'waarde - archeologie 4' en 'waterstaat - waterkering';
 - gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone dijk';
- op de zeedijk zelf:
 - enkelbestemmingen 'verkeer', 'verkeer - fiets- en voetpaden' en groen;
 - dubbelbestemmingen 'waarde - aardkundig', 'waarde - archeologie 4' en 'waterstaat - waterkering';
 - gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone dijk';



- ten oosten van de Zeedijk ter plaatse van het water de Gouwzee:
 - enkelbestemming 'natuur-1';
 - dubbelbestemmingen 'waarde - aardkundig', 'waarde - archeologie 4' en 'waterstaat - waterkering';
 - gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone dijk'.

Voor een aantal bestemmingen (waaronder 'groen', 'verkeer', verkeer - fiets- en voetpaden', 'waterstaat - waterkering', 'natuur-1', natuur-2') is het verboden om een gebouwen te bouwen op gronden van deze bestemming. Hiervoor is geen afwijkingsbevoegdheid (middels afwijken van het bestemmingsplan met een omgevingsvergunning) opgenomen in het bestemmingsplan. Het gemaal is daarmee niet inpasbaar in het vigerende bestemmingsplan.

Na overleg met de gemeente Waterland ging de voorkeur voor het planologisch mogelijk maken van het nieuwe gemaal De Poel in eerste instantie uit naar de procedure omgevingsvergunning, planologisch strijdig gebruik, met ruimtelijke onderbouwing. Echter, aangezien het gemaal De Poel als geïntegreerd contract (UAV-gc) op de markt zal worden gebracht, zal het ontwerp pas na aanbesteding in detail worden uitgewerkt en zijn in deze fase nog onvoldoende detailberekeningen voorhanden om de procedure voor een omgevingsvergunning met strijdig gebruik te doorlopen. In dat licht is gekozen om de procedure voor wijziging van het bestemmingsplan te doorlopen.

1.6 M.e.r.-procedure

Het nieuw te bouwen gemaal ligt nabij het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Op basis van de Wet natuurbescherming is het niet toegestaan zonder een natuurbeschermingswetvergunning een project te realiseren dat significant verstorende of verslechterende effecten heeft op de doelen van het Natura 2000-gebied. Indien significante effecten aan de orde zijn, dient een passende beoordeling opgesteld te worden en daarmee is een MER-verplichting aan de orde.

Voor de aanleg en het gebruik van het nieuwe gemaal is een natuurtoets uitgevoerd (zie bijlage V). Hieruit blijkt dat significante effecten kunnen worden uitgesloten, waardoor het opstellen van een passende beoordeling niet benodigd is. Op grond van het Besluit milieueffectrapportage geldt daarom geen MER-verplichting voor de realisatie van het nieuwe gemaal.

1.7 Leeswijzer

Onderhavig document betreft de onderbouwing voor het gemaal De Poel. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de bestaande en toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 geeft de relevante beleidskaders weer. Hoofdstuk 4 gaat in op de verschillende aspecten van de Waterwet. In hoofdstuk 5 en 6 wordt het project getoetst aan de omgevings - en milieuaspecten, landschap, cultuur en archeologie. Ten slotte wordt in hoofdstuk 7 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid verantwoord en de procedure toegelicht.



2 planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt het plan in al haar facetten beschreven. De paragrafen gaan achtereenvolgens in op het doel, de bestaande situatie, de toekomstige situatie en de relatie met andere projecten.

2.1 Doel

Het oude gemaal wordt vervangen om betere bescherming van het poldergebied tegen overstromingen te bieden, het voorkomen van wateroverlast in toekomst (het waarborgen van waterveiligheid). De realisatie van het nieuwe gemaal levert ook een bijdrage aan het voorkomen van waterschaarste, aangezien het gemaal ook een inlaatfunctie krijgt. Tot slot word het gemaal ook voorzien van een vishevel met als doel vismigratie mogelijk te maken.

Om de volgende redenen is vastgesteld dat het huidige gemaal niet meer voldoet:

- de kelder vertoont veel ernstige schades;
- de sterkte van de persleiding door de dijk is onzeker en vormt een risico;
- de pomp en elektra zijn dringend aan vervanging toe;
- de droge opstelling van de pomp in combinatie met vacuüminstallatie heeft een beperkte bedrijfszekerheid;
- het gemaal is een knelpunt in de vismigratie.

Voor het hoogheemraadschap is sprake van een groot belang om het bestaande gemaal door een nieuw gemaal te vervangen, omdat de transportafstanden van het water in het gebied van Laag Holland te ver oplopen als geen water uitgeslagen kan worden via gemaal De Poel. Het peil in de Schermerboezem wordt dan te hoog, met als gevolg dat niet meer kan worden afgevoerd vanuit de polders naar het boezemstelsel. In een dergelijk geval kunnen de boezemkades bezwijken. Voldoende pompcapaciteit is dus noodzakelijk om de waterstand op peil te houden en daarmee de waterveiligheid te kunnen waarborgen. Daarnaast wordt het boezemsysteem gebruikt als aanvoerstelsel in het zomerhalfjaar. Het gemaal is nodig om in de droge periodes voldoende water aan te voeren, waardoor waterpeilen kunnen worden gehandhaafd en geen verzakkingen kunnen optreden.

2.2 Bestaande situatie

Het plangebied van het gemaal ligt in de gemeente Waterland en in de provincie Noord-Holland. De Gemeente Waterland is gelegen aan het Markermeer en strekt zich uit rond de stad Monnickendam in de regio Waterland. Waterland is een streek in de provincie welke zich kenmerkt als laaggelegen veenweidegebied doorsneden door vele sloten en vaarten. De huidige streek Waterland omvat het gebied van de huidige gemeenten Landsmeer, Purmerend (behalve de Purmer) en Waterland. Grote delen van de regio Waterland zijn onderdeel van het nationaal landschap Laag Holland, en de projectlocatie valt hierbinnen. Kernkwaliteiten van dit landschap zijn onder meer de grote openheid van het landschap, de strokenverkaveling, de historische watergangen en de karakteristieke dijk- en lintdorpen.



Zoals in paragraaf 2.1 beschreven voldoet het huidige gemaal niet meer. Het huidige gemaal wordt buiten werking gesteld wanneer het nieuwe gemaal gerealiseerd is. De sloop van het bestaande gemaal valt buiten de scope dit projectplan.

Alleen het verwijderen van het golfdammetje aan de uitstroomzijde van het bestaande gemaal (zie Figuur 2) wordt meegenomen in dit projectplan in het kader de aanleg van een nieuwe dam voor het nieuwe gemaal. Gezamenlijk beschouwd is hierdoor namelijk netto geen verkleining van het oppervlak open water in de Gouwzee.



Figuur 3. Locatie golfdam ter plaatse van de uitstroom van het bestaande gemaal



Figuur 4. Bestaande situatie aan de binnenzijde van de dijk

Binnen het plangebied ligt de Zeedijk met daarop de provinciale weg N518. De N518 heeft een met name een ontsluitingsfunctie voor forenzen. Figuur 4 geeft een beeld van het gebied vanaf de binnenzijde van de dijk ter plaatse van waar het nieuwe gemaal zal worden gerealiseerd. Zie Bijlage I voor een overzichtstekening



2.3 Toekomstige situatie

De planlocatie voor het gemaal en de instroomconstructie ligt binnendijks, ten westen van de N518, ter plaatse van een verlandingszone in het meer De Poel. De uitstroomconstructie ligt buitendijks en grenst aan de Gouwzee. De spuikokers kruisen de primaire waterkering tussen de het meer De Poel en de Gouwzee waarover de N518 loopt. De realisatie van het nieuwe gemaal kent de volgende hoofdonderdelen:

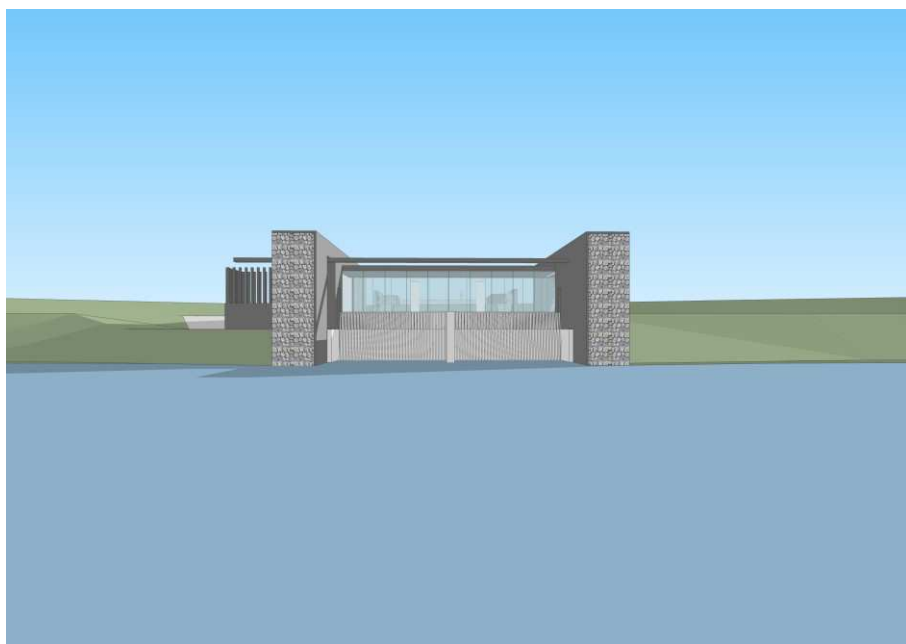
- 1 Een deels aan te winnen stuk land aan de westzijde van de Zeedijk met daarop het gemaal, bestaande uit onderwaterkelders en een bovenbouw;
- 2 Een instroomconstructie met drijfbalk als vaarbeveiliging;
- 3 Een serie betonnen perskokers door de Nieuwendam (onder de N518 door);
- 4 Een uitstroomconstructie aan de oostzijde van de Zeedijk met een kleine golfbreker. Ook hier wordt een drijfbalk als vaarbeveiliging opgenomen.
- 5 Een op- en afrit vanaf de N518 naar het gemaal.

De aanvoer en verdeling van water bij het gemaal vindt plaats via de natuurlijke maalkolk De Poel. Het gemaal wordt elektrisch aangedreven door middel van pompen in een pompkelder. Het gemaal krijgt een maximale uitmaalcapaciteit van 600 m³/min. Deze maximale capaciteit is alleen bij extreme weersomstandigheden noodzakelijk. Het gemaal krijgt een inlaatkanaal van ø 800 mm welke tevens als vishevel voor vismigratie functioneert.

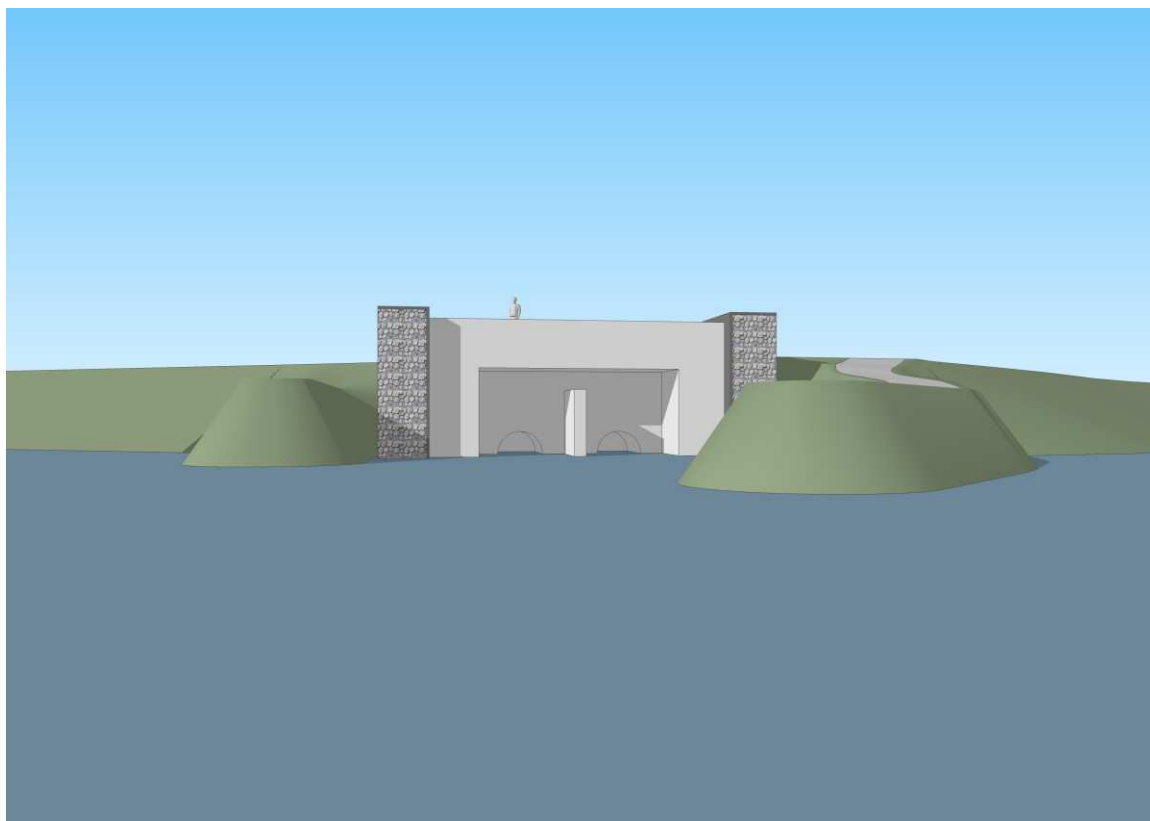
Het terrein rondom het gemaal wordt verhard en dient als opstelplaats voor kranen en als parkeergelegenheid. De parkeergelegenheid is bedoeld voor de auto's van beheerders en af en toe een vrachtwagen voor het ophalen van het kroosgoed. De volgende figuren geven een bovenaanzicht en visualisatie van de architect KBNG van de toekomstige situatie. Zie ook bijlage VI, voor het schetsontwerp.



Figuur 5. Visualisatie KBNG bovenaanzicht



Figuur 6. Visualisatie KBNG Instroomzijde



Figuur 7. Visualisatie KBNG uitstroomzijde



2.4 Relatie met andere projecten

De realisatie van het gemaal De Poel heeft een relatie met de volgende ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied:

- 1 dijkverbetering dijkkring 13 in het kader van het Hoogwater beschermingsprogramma (Project Markermeerdijken);
- 2 grootschalig onderhoud aan de N518 door de Provincie Noord-Holland;
- 3 de bouw van de gemalen Monnickendam en Schardam.

Ad.1

Op dit moment is nog niet duidelijk of er ter plaatse van het nieuwe gemaal de Poel inderdaad sprake zal zijn van een noodzaak op versterking en hoe de toekomstige dijkversterking er daar uit zal zien in termen van binnenwaartse of buitenwaartse versterking en de daarbij behorende geometrie. Om voor te sorteren op een eventuele versterking is het ontwerp van gemaal de Poel zo vormgegeven dat zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde van de dijk eenvoudig aangesloten kan worden op de vleugelwanden van de in- en uitstroom van het gemaal.

Ad. 2

Voorkomen moet worden dat het wegdek na grootschalig onderhoud door de Provincie weer opnieuw opgebroken zou moeten worden voor aanleg van de perskokers van het gemaal. In overleg met de provincie is vastgesteld dat het grootschalig onderhoud aan de N518 plaats zal vinden na aanleg van gemaal De Poel.

Ad. 3

De relatie van gemaal De Poel met de gemalen Schardam en Monnickendam betreft een relatie ten aanzien van waterbeheer. Deze relatie is echter niet van invloed op dit plan.

2.5 Contractvorm

Voor het detailontwerp en de uitvoering heeft het hoogheemraadschap voor een geïntegreerde contractvorm gekozen. Deze keuze is gemaakt op basis van eerdere ervaring (Gemaal Schardam en gemaal Prins Hendrik) om tot een zo goed mogelijke prijs-kwaliteitverhouding te komen. Bij de geïntegreerde modellen worden de verantwoordelijkheden voor het ontwerp (of een deel daarvan) en de uitvoering bij één partij neergelegd. Met de keuze van een dergelijke contractvorm worden de marktpartijen ruimte geboden om met eigen oplossingen te komen. Dit is de reden waarom in deze fase nog niet de volledige uitvoeringswijze vastgelegd kan worden. Het beeld ten aanzien van de vormgeving van het gemaal is wel vastgelegd. De toekomstige aannemer krijgt dus een verplichting om zijn toekomstige ontwerp passend te maken binnen de randvoorwaarden en het kader van de vooraf door de architect bepaalde vormgeving.

2.6 Uitvoering

Verwacht wordt dat in 2018 gestart wordt met de aanbesteding van het werk en dat de constructiewerkzaamheden in Q2 van 2019 starten (buiten de gevoelige periode voor de aanwezige soorten, zie paragraaf 5.9). Het werk wordt naar verwachting in 2020 opgeleverd, met een nazorgfase lopend tot 2021



Gezien de grootte en complexiteit van het werk is het niet mogelijk de werkzaamheden alleen buiten het stormseizoen in te plannen. Een vervangende waterkering wordt aangelegd die voldoet aan de in de in hoofdstuk 4 genoemde eisen.

Bij de uitvoering zijn de volgende hoofdonderdelen te onderscheiden:

1. Landaanwinning met de pompkelder en bovenbouw;
2. Instroomconstructie;
3. Perskokers door de Zeedijk;
4. Uitstroomconstructie;
5. Aanleg van een op- en afrit vanaf de N518.

Deze hoofdonderdelen van de uitvoering worden hieronder nader toegelicht.

Ad. 1

De instroom en pompkelder zijn binnendijs geprojecteerd, deels op een nog aan te winnen stuk land. De landaanwinning wordt gerealiseerd door het laagsgewijs aanbrengen van zand in combinatie met de aanleg een verticale keerwand. Aanvoer van materiaal hiervoor kan plaatsvinden via de N518, nadat de fundering voor de op- en afrit zijn aangelegd.

Ad. 2

De instroomconstructie komt op het aangewonnen stuk land in de maalkolk De Poel te liggen. Aan weerszijden van de instroom wordt de huidige oeververdediging in de nabijheid van in- en uitstroom versterkt/bekleed. Daarnaast wordt de bodem voor de in- en uitstroomconstructie verdiept en verdedigd, bijvoorbeeld met een mat van geschakelde betonelementen op een zanddicht doek. Het aanbrengen van de bodembescherming zal met een ponton en kraan vanaf het water plaatsvinden. Tijdens de uitvoering wordt op trilling gemonitord conform de vigerende normen, zodat schade voorkomen wordt aan boven- en omliggende infrastructuur. De instroom en de pompkelder bestaan uit een monoliet gewapende betonconstructie, welke zeer waarschijnlijk op palen gefundeerd wordt. Deze betonconstructie wordt binnen een gesloten stalen damwandkuip met onderwaterbeton tot stand gebracht. Aansluitend worden tevens met damwanden de instroomvleugels aangebracht.

Ad. 3

Vanaf de pompkelders kruisen twee perskokers de dijk. Bij gemalen van deze omvang worden de perskokers door de dijk gelegd in plaats van over de dijk. Hiermee wordt een besparing in de aanlegkosten en exploitatiekosten gerealiseerd. In dit geval kunnen de perskokers gefaseerd in open ontgraving worden gerealiseerd. De aannemer is vrij in zijn keuze voor vorm en afmeting van de kokers. Zeer waarschijnlijk zal de aannemer kiezen voor rechthoekige, in het werk gestorte kokers. Aangezien de perskokers door de dijk liggen moet rekening gehouden worden met de aanleg van een tijdelijke vervangende waterkering en de eisen ten aanzien van de waterkering zoals beschreven in 4.1. Bebouwing is zodanig ver van het gemaal verwijderd, dat er geen risico's op schade aan bestaande gebouwen zijn geïdentificeerd. Restzetting van de provinciale weg is een aandachtspunt en hiervoor wordt een restzettingseis in het contact met de uitvoerende partij opgenomen. Het is vervolgens aan de uitvoerende partij om te bepalen of ook de perskokers gefundeerd dienen te worden. De uitstroomconstructie wordt net als de instroomconstructie in een gesloten stalen damwandkuip gebouwd.



Ad. 4 en 5

Tenslotte wordt een uitvoeger (afrit) en invoeger (oprit) van en naar de N518 en het gemaal aangelegd. Het is toegestaan om tijdens de uitvoering een uitvoeger vanaf de N518 te maken als tijdelijke bouwweg voor aanvoer van materiaal en materieel naar het gemaal.



3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid op achtereenvolgens rijksniveau, provinciaal niveau, regionaal niveau en gemeentelijk niveau besproken. In hoofdstuk 4 is de verantwoording van het plan ingevolge de Waterwet nader uitgewerkt.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016-2021 voert om te komen tot duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water.

De realisatie van het gemaal beschermt het gebied tegen overstromingen en voorkomt wateroverlast in de toekomst. Het project is daarmee in lijn met het Nationaal Waterplan.

3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De minister van Infrastructuur en Milieu heeft op 13 maart 2012 de nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De Structuurvisie bevat een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid en zet het beleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Hoofddoelen daarin zijn:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid, waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Een gezonde en veilige leefomgeving vraagt onder meer om een goede milieukwaliteit (lucht, bodem, water), waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Het borgen van de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening vraagt ook in de komende decennia om ingrepen, teneinde het systeem op orde te houden, te zorgen voor voldoende zoet water en te anticiperen op klimaatverandering. Het Rijk heeft vanuit de waterveiligheid en zoetwatervoorziening belang bij een goede bufferwerking in het regionale watersysteem om afwenteling op nationale opgaven te voorkomen. Met de realisatie van het gemaal De Poel wordt het boezemsysteem verbeterd om daarmee wateroverlast te voorkomen. Het project is daarmee in lijn met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

3.1.3 AmvB Ruimte (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening)

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. De AmvB is het inhoudelijke beleidskader van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen van gemeenten moeten voldoen. Daarnaast kan in de AmvB Ruimte provincies opgedragen worden bepaalde thema's verder uit te werken of te borgen in een provinciale verordening, waar de gemeente zich wederom aan dient te houden bij het opstellen van een bestemmingsplan. Inhoudelijk kan het daarbij gaan om nationale belangen die



samenhangen met het beschermen van ruimtelijke functies zoals natuur het Natuurnetwerk Nederland. In het Barro zijn geen bepalingen opgenomen die relevant zijn in het kader van de stichting en het ruimtegebruik van gemaal De Poel. Voor het onderwerp Natuurnetwerk Nederland wordt verwezen naar paragraaf 3.2.3.

Het voorgenomen plan is niet in strijd met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

3.1.4 Kaderrichtlijn Water (KRW)

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht geworden. In de Kaderrichtlijn Water geeft de Europese Unie regels voor de bescherming van het oppervlaktewater en het grondwater. De Kaderrichtlijn Water richt zich op de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. De KRW schrijft voor dat elke overheid bindende plannen maakt om de waterkwaliteit in 2015 tot een goede toestand te verbeteren. Uiterlijk in 2027 moet die goede toestand zijn behaald. Deze plannen worden per stroomgebied samengevoegd tot een stroomgebiedbeheerplan.

Het plangebied maakt deel uit van het stroomgebied Rijndelta en ligt binnen het beheersgebied van het hoogheemraadschap. In het beheerplan voor het stroomgebied is specifiek ingegaan op ingrepen op het gebied van waterregulering en hydromorfologie die op termijn moeten worden aangepakt met maatregelen om de doelen in 2015 (en uiterlijk tot 2027) te bereiken. De vervanging van gemaal de Poel is geen sleutelement in het pakket van te nemen maatregelen, maar draagt wel bij aan de mogelijkheden voor vismigratie.

3.1.5 Waterakkoord

Het waterakkoord 'Waterakkoord Rijkswaterstaat IJsselmeergebied – Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier – Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht' betreft de gebiedsgrensoverschrijdende uitwisseling van water en daarin aanwezige stoffen tussen Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht. Zowel voor normale als bijzondere (droge en natte) omstandigheden is het belangrijk te weten hoeveel water op welke locaties aan- en afgevoerd worden en welke stoffen in dit water voorkomen. Het Waterakkoord is niet tot stand gekomen vanuit een juridische of vergunningsgrondslag maar om onderlinge afstemming tussen betrokken overheidsinstanties te borgen. De heer M. Boogaard heeft contact geïnitieerd met R. Veltman (tel: 088-7973361) van Rijkswaterstaat Midden-Nederland, afdeling Netwerkontwikkeling en Visie (NOV), in het kader van de verhoging van de capaciteit van het nieuwe gemaal De Poel en feit dat het gemaal wordt uitgerust met een inlaatmogelijkheid en een tweezijdige vispassage (voor dit laatste heeft RWS subsidie toegezegd). Gezien de geringe capaciteitsvergroting is het de verwachting dat er geen bezwaren van RWS zijn. Ook het voornemen een inlaatconstructie op te nemen zal naar alle waarschijnlijkheid niet tot discussie leiden.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040



De structuurvisie is zelfbindend, maar niet bindend voor de lagere overheden. Doorwerking van de in de structuurvisie vastgelegde provinciale belangen vindt plaats in de provinciale ruimtelijke verordening (zie paragraaf 3.2.3). Het provinciaal beleid dient nieuwe bestemmingsplannen echter mee te nemen in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De Structuurvisie Noord-Holland 2040 is op 21 juni 2010 vastgesteld. In de structuurvisie geeft de provincie aan welke belangen een rol spelen bij de ruimtelijke ordening in Noord-Holland. Hierbij gaat het om ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid.

De provincie omschrijft ruimtelijke kwaliteit aan de hand van kernkwaliteiten van het landschap. Nieuwe ontwikkelingen moeten zich tot deze karakteristieken verhouden. Het plangebied voor het gemaal ligt in het veenpolderlandschap. Bij de verdere uitwerking van het plan wordt rekening gehouden met een goede landschappelijke en cultuurhistorische inpassing (zie hoofdstuk 6). Onderhavig project is daarmee in lijn met de Structuurvisie Noord-Holland 2040.

Daarnaast is het beleid gericht op bouwen binnen het Bestaand Bebouwd Gebied. Nieuwe ontwikkelingen buiten Bestaand Bebouwd Gebied beoordeelt de Provincie Noord-Holland op grond van het aantonen van nut en noodzaak, de mogelijkheden of onmogelijkheden voor verdichting of transformatie en de provinciale eisen aan ruimtelijke kwaliteit (onder andere de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie), en op de (on)mogelijkheden van het faciliteren van de ontwikkeling vanuit het watersysteem. In paragraaf 3.2.3 wordt hier nader op ingegaan.

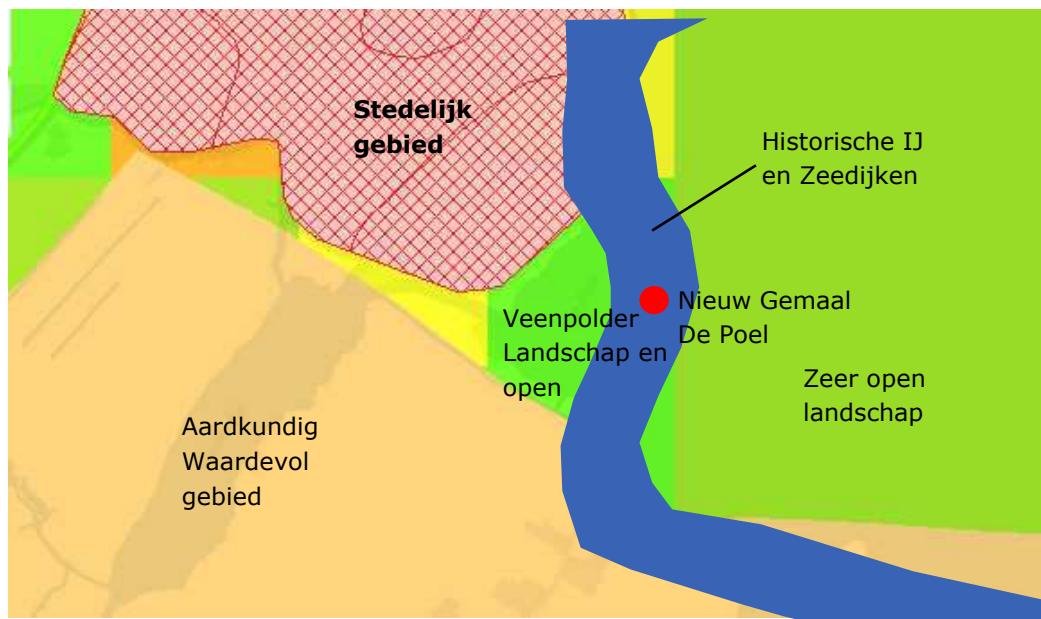
Door klimaatverandering moet in de toekomst anders worden omgegaan met grond- en oppervlaktewater. Het huidige afwateringssysteem voldoet niet meer door heviger regenval, daarom is meer bergingscapaciteit nodig. Met de realisatie van het gemaal bij De Poel wordt het boezemsysteem verbeterd om daarmee wateroverlast te voorkomen. Onderhavig project is daarmee in lijn met de Structuurvisie Noord-Holland 2040.

3.2.2 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is een onderdeel van het uitvoeringsprogramma van de Structuurvisie Noord-Holland 2040 en beschrijft de kernkwaliteiten van de verschillende Noord-Hollandse landschappen. Gemeentelijke bestemmingsplannen, die voorzien in nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied dienen rekening te houden met deze karakteristieke eigenschappen. Daarbij dient nut en noodzaak te worden onderbouwd.

Op de bijbehorende Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie zijn de volgende landschappelijke en cultuurhistorische waarden in (de directe omgeving van) het plangebied aangegeven:

- veenpolderlandschap;
- landschap voormalige Zuiderzee;
- stedelijk gebied;
- nationaal landschap Laaghoolland;
- aardkundig waardevol gebied;
- Historische IJ- en Zeedijken.



Figuur 8. Landschappelijke en cultuurhistorische waarden

(bron: Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie)

De realisatie van het gemaal aan de binnenzijde van de dijk past als kenmerkend element, dat zich richt op het voorkomen van wateroverlast, binnen de kwaliteiten van deze landschappen. Bij de verdere uitwerking van het plan wordt rekening gehouden met een goede landschappelijke en cultuurhistorische inpassing. In paragraaf 5.8 wordt hier nader op ingegaan. Het plan is daarmee in lijn van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

3.2.3 Provinciale Ruimtelijke Verordening

De Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (vastgesteld per 15 januari 2016) stelt regels aan gemeentelijke bestemmingsplannen. In de verordening zijn daarnaast mogelijkheden opgenomen om af te wijken van de verordening, in de vorm van afwijkingsregels.

Voor het gemaal zijn de volgende aspecten uit de verordening van belang:

1. Landelijk gebied, artikel 14 en 15;
2. Ecologische Hoofdstructuur, artikel 19, tegenwoordig Natuurnetwerk Nederland;
3. Laag Holland, artikel 20 en 22;
4. Rijksbufferzone, artikel 24
5. Stelling van Amsterdam, artikel 20, 21 en 22;
6. Weidevogelleefgebied, artikel 25;
7. Primaire waterkering, artikel 29;
8. Gebied voor gecombineerde landbouw, artikel 28;
9. (Nabij) Aardkundig waardevol gebied, artikel 8.

Hieronder wordt vervolgens aangegeven op welke wijze wordt omgegaan met de deze aspecten.

Ad.1.

Het plangebied voor het gemaal De Poel ligt in het landelijk gebied. Ingevolge artikel 14 is nieuwe verstedelijking of uitbreiding van bestaande verstedelijking in het landelijk gebied niet toegestaan, tenzij de verstedelijking noodzakelijk is én de beoogde verstedelijking niet door herstructureren,



intensiveren, combineren of transformeren binnen Bestaand Bebouwd Gebied kan worden gerealiseerd én wordt voldaan aan de ruimtelijke kwaliteitseisen (artikel 15). In paragraaf 5.8 wordt nader ingegaan op de ruimtelijke kwaliteitseisen aangaande landschap en cultuurhistorie.

Het bestaande gemaal De Poel is dringend aan vervanging toe. Om de waterstanden in de polders op peil te houden is het noodzakelijk een nieuw gemaal van gelijke capaciteit te realiseren. Hiermee kan water afgevoerd worden naar de Gouwzee. Wateroverlast in de polders wordt door de bouw van het gemaal voorkomen. Daarnaast dient tijdens droogweeperioden aanzienlijke hoeveelheden water te worden ingelaten om verzilting van de polders tegen te gaan en om de waterstanden in de polders op peil te houden, waardoor verzakkingen worden voorkomen.

De bouw van het nieuwe gemaal is nodig om situaties van wateroverlast te voorkomen en de wateraanvoer te garanderen. Een gemaal is geen bouwwerk welke door middel van herstructureren, combineren of transformeren, gebouwd kan worden.

Het plan wordt eind 2017 voorgelegd aan de Adviescommissie Ruimtelijke Ordening. De verwachting is dat de commissie met het huidige ontwerp akkoord gaat.

Ad 2.

De oevers en het water van de Poel maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (afgekort NNN,). De provinciale verordening (artikel 19) stelt, dat in een bestemmingsplan de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN niet significant mogen worden aangetast en dat negatieve effecten moeten worden voorkomen. Het gemaal heeft een ruimtebeslag van ongeveer 0,5 hectare binnen het NNN. Het beheertype dat geldt ter plaatse van het ruimtebeslag, betreft N13.01 'Vochtig weidevogelgrasland'. Dit oppervlakteverlies wordt fysiek dan wel financieel gecompenseerd te worden. Beleid van de Provincie Noord-Holland is dat bij projecten waarbij minder dan 3 ha oppervlak NNN verloren gaat, financiële compensatie mogelijk is, en veelal gaat de voorkeur uit naar financiële compensatie. In dit kader kan aangemerkt worden dat met dit project de aanleg van een vishevel wordt gefinancierd, wat de ecologische kwaliteit van het NNN gebied zal doen verbeteren.

Ad 3.

Het plangebied is aangewezen als Nationaal Landschap Laag Holland. Een bestemmingsplan mag uitsluitend voorzien in nieuwe functies en uitbreiding van bebouwing van bestaande functies voor zover deze de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Laag Holland behouden of versterken.

De realisatie van het gemaal past als kenmerkend element, dat zich richt op het voorkomen van wateroverlast, binnen de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Laag Holland. Bij de verdere uitwerking van het plan wordt rekening gehouden met een goede landschappelijke en cultuurhistorische inpassing. In paragraaf 5.8 wordt hier nader op ingegaan. In de regels van het bestemmingsplan worden tevens voorwaarden opgenomen ten behoeve van het behoud en/of versterking van de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Laag Holland. Bovendien is, met het voorkomen van wateroverlast, sprake van groot openbaar belang en zijn reële andere mogelijkheden niet aanwezig.

Ad 4.

Het plangebied ligt in de Rijksbufferzone. Ingevolge artikel 24 mag in de Rijksbufferzone geen verdere verstedelijking in de vorm van gebouwen voor diverse (in de verordening nader gespecificeerde) gebouwen. In aanvulling op het verstedelijkingsverbod geldt dat in



bestemmingsplannen moet worden aangegeven op welke wijze de open en groene ruimte wordt beschermd, op welke wijze de ruimtelijke kwaliteit wordt beschermd en op welke wijze de dagrecreatieve functie wordt versterkt waarbij de ontwikkelingen zijn afgestemd op het aangrenzend stedelijk gebied en de ruimtelijke kwaliteiten zoals bedoeld in artikel 15. Zoals hierboven reeds beargumenteerd is de bouw van het gemaal noodzakelijk om de waterstanden in de polders op peil te houden en is er geen reële andere mogelijkheid. In paragraaf 5.8 wordt nader ingegaan op de ruimtelijke inpassing van het gemaal in het landschap.

Ad 5.

De planlocatie ligt binnen de in de verordening als Nationaal Landschap en werelderfgoed aangemerkte Stelling van Amsterdam. Op grond van artikel 21 dienen in het bestemmingsplan regels te worden opgenomen ten behoeve van het behoud of versterking van de kernkwaliteiten van het betreffende Nationale Landschap en/of het behoud of versterking van de Uitzonderlijke Universele Waarden van het betreffende werelderfgoed zoals omschreven in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

Op grond van artikel 22 mag een bestemmingsplan in dit gebied uitsluitend voorzien in functies en uitbreiding van de bebouwing van bestaande functies voor zover deze de kernkwaliteiten of Uitzonderlijke Universele Waarden zoals bedoeld in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie behouden of versterken. Voorts mogen bestemmingsplannen niet voorzien in grootschalige stads- of dorpsontwikkelingslocaties, glastuinbouwlocaties, bedrijventerreinen of infrastructuurprojecten worden gerealiseerd en mogen bestemmingsplannen geen bestemmingen en regels bevatten die voorzien in aantasting of verdwijnen van de Stelling van Amsterdam tot gevolg hebben. In afwijking hiervan kan hierin wel worden voorzien indien sprake is van groot openbaar belang, voldoende maatregelen worden getroffen om de nadelige effecten van de ontwikkeling te mitigeren of compenseren, het bestemmingsplan in overeenstemming is met artikel 13 lid 2 en artikel 14 lid 2 en met de kwaliteitseisen uit artikel 15 en er geen reële andere mogelijkheden zijn.

De zeedijk maakt als object onderdeel uit van de stelling van Amsterdam. De realisatie van het gemaal is echter vanuit cultuur historisch oogpunt een passende functie in de dijk en doet daarmee geen afbreuk aan de cultuurhistorische waarde van de dijk. De realisatie van het gemaal is hiermee in lijn met het cultuurhistorisch beleid van de provincie Noord-Holland.

Ad 6.

De leefgebieden van weidevogels zijn beschermd. Het plangebied voor het gemaal heeft ruimtebeslag in weidevogelleefgebied. Ingevolge artikel 25 mag op dit gebied geen nieuwe bebouwing worden gebouwd en geen nieuwe weginfrastructuur worden aangelegd. Door de aanleg van het gemaal vindt ruimtebeslag plaats binnen het weidevogelgebied. Dit betreft dezelfde oppervlakte en compensatie als in het kader van NNN. Deze compensatie wordt fysiek op een andere locatie of financieel gecompenseerd in overleg met de provincie Noord-Holland.

Ad 7.

Het plangebied is aangegeven als primaire waterkering. Dit betekent dat, conform artikel 28 van de provinciale verordening, nieuwe bebouwing of gebruik anders dan voor bebouwing binnen de vrijwaringszone van 100 meter binnendijs en 175 meter buitendijs, uitsluitend mag worden toegestaan indien:

- er sprake is van niet- onomkeerbare ontwikkelingen naar oordeel van de waterbeheerder;
- een toekomstige landwaartse versterking van de waterkering niet wordt belemmerd;
- kan worden meebewogen met het peil van IJssel- en Markermeer en Noordzee.



Het hoogheemraadschap heeft de eis gesteld dat de aanleg van het gemaal geen belemmering mag vormen voor een eventueel toekomstige versterking van de primaire waterkering. Hiertoe wordt in de randvoorwaarden voor het ontwerp van de uitstroom functionele eisen opgesteld. Die voorzien in de noodzakelijke ruimte waarmee ruimte wordt gegeven aan een mogelijk toekomstige dijkversterking.

Ad 8.

De planlocatie ligt in een gebied dat is aangewezen voor gecombineerde landbouw. Artikel 28 van de verordening stelt diverse regels ten aanzien van veehouderijen en (andere) agrarische activiteiten. Aangezien bij de realisatie van het gemaal geen sprake is van een agrarische activiteit, stelt dit artikel geen regels die relevant zijn voor onderhavig plan en vormt het geen belemmering.

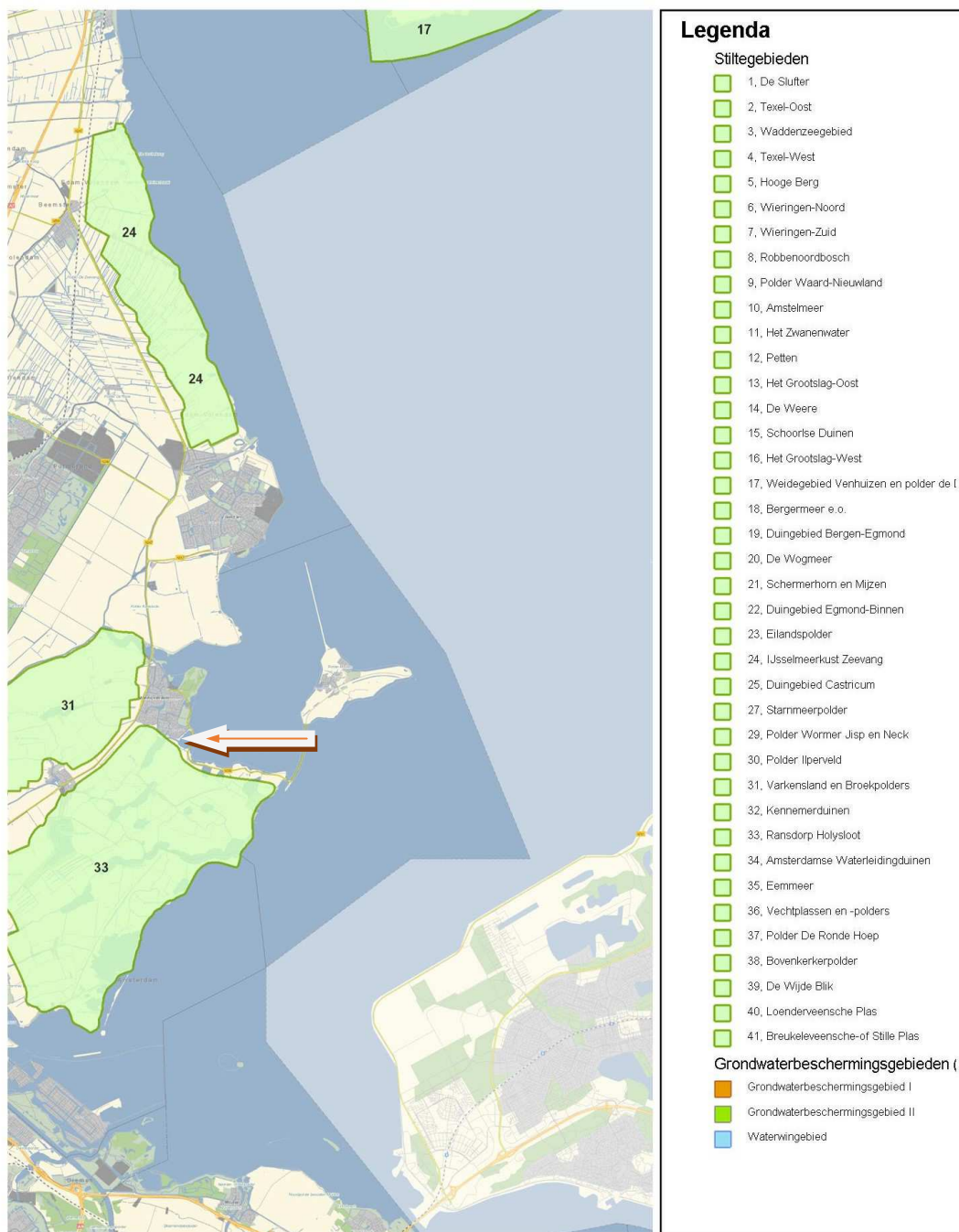
Ad 9.

De planlocatie ligt nabij een aardkundig waardevol gebied. Dit gebied ligt zuidelijk van het meer De Poel. Bij de aanleg van het nieuwe gemaal vindt dan ook geen verstoring van dit gebied plaats.

Geconcludeerd kan worden dat het plan voor het gemaal (met aanvullende maatregelen) in lijn is met de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie.

3.2.4 Provinciale Milieuverordening (PMV)

De Provinciale Milieuverordening is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming en wordt in fases, tranches genaamd, gewijzigd en geactualiseerd. De eerste tranche is vastgesteld in 1994, de zevende en meest recente tranche trad 11 juli 2011 in werking en op 14 december 2015 is tranche 9 vastgesteld. De Noord-Hollandse milieuverordening bevat onder andere regels over milieubeschermingsgebieden voor stilte en grondwater. In aanvulling hierop geldt per 18 november 2013 het besluit wijziging.



Figuur 9. PMV kaart [bron: maps.noord-holland.nl]

De planlocatie valt niet in een stille gebied of grondwaterbeschermingsgebied. Voor de stichting van gemaal De Poel gelden geen specifieke beperkingen vanuit de PMV.



3.2.5 Watervisie 2021

De Watervisie 2021 is het vervolg op het Provinciaal Waterplan 2010-2015 en beschrijft de visie en de kaders voor waterbeheer in Noord-Holland. Binnen deze kaders nemen hoogheemraadschappen, waterleidingbedrijven en gemeenten maatregelen om inwoners te beschermen tegen wateroverlast, de kwaliteit van het water te verbeteren en te zorgen voor voldoende water aan- en afvoer.

Met de Watervisie 2021 wordt aangesloten op het Bestuursakkoord Water en wordt zo geanticipeerd op de Omgevingswet, die naar verwachting in 2019 van kracht zal worden. Deze wet beoogt minder planvorming en besluiten, een meer integrale afweging op gebiedsniveau, meer doelmatige procedures, regels met ruimte voor innovatie en marktontwikkelingen, en een meer flexibele inzet van instrumenten. De Watervisie is daarom meer dan voorheen een integraal onderdeel van het - strategische - omgevingsbeleid. Dit vraagt om een doelgericht instrumenteel samenspel tussen de Watervisie 2021, de Structuurvisie en overige beleidsvisies uit het fysieke domein. Daar waar het waterbeleid een onlosmakelijk deel is van een omgevingsbeleid, heeft de Watervisie een signalerende en agenderende functie. Concretisering en uitvoering vinden vooral plaats via het ruimtelijke spoor, maar ook via het beleid t.a.v. economie en natuurontwikkeling. Sectorale waterdoelen worden geoperationaliseerd via het waterspoor: concrete activiteiten, de waterverordening en bestuurlijk overleg met waterbeheerders.

De stichting van gemaal De Poel is in lijn met bovenstaand beleid.

3.2.6 Regiovisie Waterland 2040

In regionaal verband heeft de gemeente Waterland zich gecommitteerd aan de Regiovisie Waterland 2040. Deze visie richt zich op de periode 2020-2040. Voor de planlocatie is de belangrijkste pijler: 'instandhouding authentieke en open karakter veenweidegebied met accent op verbreding, recreatieve routes en kleinschalige extensieve recreatie en toerisme'. Daarnaast wordt gestreefd naar een duurzaam watersysteem in de regio, zowel voor het binnenwater als het Markermeer. De realisatie van het gemaal, dat als doel heeft het boezemsysteem te verbeteren, sluit hier goed op aan. Het voorgenomen plan is in lijn met de Regiovisie Waterland 2040.

3.3 Gemeentelijk beleid

De Structuurvisie Waterland 2005 is verouderd en niet meer geldig. Er is sprake geweest van de ontwikkeling van een Structuurvisie Waterland 2040, maar gemeente Waterland heeft aangegeven dat het vernieuwen van de structuurvisie wegens andere prioriteiten gestopt is. Hierdoor is geen vigerende structuurvisie, waaraan getoetst kan worden.

3.4 Beleid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

3.4.1 Waterprogramma 2016-2021

In het vigerende Waterprogramma (voorheen waterbeheersplan) beschrijft het hoogheemraadschap de taken voor de periode 2016-2021, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing.



De missie van het hoogheemraadschap is erop gericht om ook de komende jaren, ondanks klimaat- en weersveranderingen, Noord-Holland boven het Noordzeekanaal veilig te houden tegen overstromingen en te zorgen voor droge voeten en schoon water. In dit waterprogramma ligt het hoogheemraadschap het concept meerlaagsveiligheid toe en het verschil tussen de oude benadering van de veiligheidsfilosofie: overschrijdingskans met focus op de dijk, en de nieuwe veiligheidsfilosofie: overstromingskans met aanvullend focus op veiligheid van mens en economie.

Het vervangen van het oude gemaal De Poel door een nieuwe gemaal betreft een waarborgen van de dagelijkse bedrijfsvoering van het hoogheemraadschap in het voorkomen van wateroverlast, en draagt bij in het kader van het thema watertekort. De stichting van gemaal De Poel past dus binnen bovengenoemd kader.

3.4.2 Raamplan Bescherming tegen Wateroverlast (2004)

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003) zijn afspraken gemaakt over de aanpak van wateroverlast, watertekort en waterkwaliteit voor de komende jaren. Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten dienen te anticiperen op veranderende omstandigheden, zoals klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en toename van verhard oppervlak. Dit noemen we de wateropgave en deze is erop gericht de watersystemen in 2015 op orde te hebben en daarna op orde te houden. Het beleid dat zich met deze materie bezighoudt wordt aangeduid als 'Waterbeheer van de 21e eeuw' (WB 21). Het bestuur van HHNK heeft op 28 april 2004 besloten de aanpak van de wateroverlast prioriteit te geven.

De stichting van gemaal De Poel kan gezien worden als navolging van bovengenoemde prioriteit om wateroverlast aan te pakken.

3.4.3 Beleidsnota Waterkeringen 2012-2017

In de beleidsnota waterkeringen beschrijft het hoogheemraadschap de visie op de invulling van haar kerntaken veiligheid tegen overstromingen en de zorg voor droge voeten. Zij presenteert daarin haar visie op multifunctionele waterkeringen, waarbij het leidende principe – de vrijwaring van dijken – wordt omgekeerd en de multifunctionaliteit van waterkeringen als uitgangspunt wordt genomen. De kansen voor multifunctionaliteit van dijken worden samen met de omgeving afgewogen. Voor gemaal de Poel is dan ook gekeken welke meekoppelkansen geïdentificeerd kunnen worden bij de stichting van een gemaal op een nieuwe plek in de dijk. Voor wat de dijk betreft is een meekoppelkans geïdentificeerd die aansluit op de bestaande fiets- en wandelroute op de kruin van de dijk, namelijk door de uitstroomconstructie van het gemaal een dubbelfunctie als uitzichtpunt/rustpunt te geven. De vooruitgestoken positie van de dijk in de Gouwzee op de locatie van het nieuwe gemaal geeft hier een mooie aanleiding toe.



4 Verantwoording Waterwet

De doelstellingen van de Waterwet zijn op grond van artikel 2.1 gericht op:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met;
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Zoals onderbouwd in paragraaf 2.1 komt de keuze voor de stichting van gemaal de Poel voort uit deze doelstellingen. In onderstaande paragrafen wordt de realisatie van het gemaal getoetst aan ieder van deze doelstellingen.

4.1 Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste

Voorsortierend op een mogelijke renovatie of vernieuwing van gemaal de Poel is onderzocht of de locatie van het huidige gemaal voldoet in het kader van optimale waterbeheersing. Dit is onderzocht door het gemaal fictief (met behulp van een Sobek-RR/1DFLOW rekenmodel) met een gelijke capaciteit van 520 m³/min op een andere locatie te projecteren en de effecten ten aanzien van peilbeheersing in de boezem te vergelijken met de huidige locatie. De memo 'Effect verplaatsing gemaal Waterlandse Boezem bij extreme omstandigheden', d.d. 22 december 2014 geeft de resultaten hiervan. De conclusie van de memo is als volgt samen te vatten:

De huidige locatie van het gemaal of een nabij gelegen locatie als beste aangemerkt kan worden voor een evenwichtige waterbeheersing in de aanliggende boezem. Het gemaal dient dus ofwel gerenoveerd te worden ofwel herbouwd te worden op de huidige locatie, dan wel op een nieuwe locatie in de nabijheid van het huidige gemaal. Indien het gemaal op een nieuwe locatie gesticht wordt, is er vanuit hydraulische overwegingen een voorkeur voor een locatie te kiezen die iets ten noorden van het huidige gemaal ligt.

In de huidige situatie is sprake van een vergrote kans op overstromingen of wateroverlast aangezien het huidige gemaal niet meer voldoet en bij afwaaiing aan de uitstroomzijde niet op kan starten. Door de realisatie van een vervangend gemaal worden deze knelpunten opgelost. De realisatie van het nieuwe gemaal levert ook een bijdrage aan het voorkomen van waterschaarste, aangezien het bij droogte water uit het Markermeer in de boezem inlaat.

4.2 Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit het watersysteem

Bij dit project vinden geen emissies plaats van chemische stoffen. Chemische kwaliteit van het watersysteem is hier dan ook niet van toepassing. Bij de realisatie van het nieuwe gemaal en de vinden werkzaamheden plaats, die mogelijk effect kunnen hebben op soorten die in de omliggende watergangen leven.



Nabij het projectgebied zijn een aantal beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet aanwezig in het plangebied. Paragraaf 5.7 geeft hiervan een overzicht en gaat in op de noodzaak tot het verzoek om ontheffing en de noodzakelijke mitigerende maatregelen die daarbij vereist zijn.

Zoals aangegeven in paragraaf 3.1.5 is in de gebruiksfase geen sprake van een verandering ten aanzien van de waterkwaliteit in de waterlandse boezem of de Gouwzee. In de huidige situatie wordt dit immers ook vanuit de boezem naar de Gouwzee gespuid. Voor inlaat van water bij droogte geldt de omgekeerde weg. De chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem wordt niet beïnvloed door dit plan.

4.3 De maatschappelijke functies van het watersysteem

Om het waterbeheer binnen Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier voor de toekomst zeker te stellen werkt het hoogheemraadschap aan de verbetering van het watersysteem. Met dit plan en daarmee de realisatie van een gemaal wordt voornamelijk een bijdrage geleverd aan waterkwantiteitsbeheer van de waterlandse boezem. De uitwisseling tussen het regionale watersysteem en het hoofdwatersysteem (Gouwzee en Markermeer) blijft in stand. Bij hoogwater in het regionale watersysteem wordt door middel van het gemaal water uitgemalen op het hoofdwatersysteem (Gouwzee). Bij waterschaarste kan via het gemaal water worden ingelaten vanuit het hoofdwatersysteem. Negatieve effecten op de waterkwaliteit en kwantiteit van het hoofdwatersysteem zijn niet aan de orde.

Door realisatie van het gemaal wordt de waterhuishoudkundige functie van het watersysteem verbeterd, dat van belang is voor de landbouw, bebouwing, natuur en recreatie.



5 omgevings- en milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan omgevings- en milieuaspecten. Achtereenvolgens worden de volgende onderwerpen behandeld: geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, bodem, water, ecologie, landschap, cultuurhistorie en archeologie en verkeer.

5.1 Geluid

De planlocatie dient akoestisch inpasbaar te zijn. Gemalen zijn geen vergunningplichtige inrichtingen, maar vallen onder het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, afgekort Barim. De richtwaarde voor de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde¹. In dit hoofdstuk wordt per locatie een inschatting gegeven van de kans op geluidhinder als gevolg van het gemaal. De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' wordt hierbij als leidraad gehanteerd².

Voor de codering van een gemaal kan het beste aansluiting worden gezocht bij de omschrijving 'waterdistributiebedrijf', waarbij onderscheid wordt gemaakt in pompvermogen. In Tabel 1 is de richtafstand voor geluid gegeven voor de te onderscheiden pompvermogens. Bij de bepaling van deze richtafstanden is tevens rekening gehouden met het feit dat de inrichting continu in werking is.

Tabel 1. Richtafstanden voor geluid ten behoeve van een waterdistributiebedrijf

Pompvermogen [MegaWatt]	Richtafstand [meter]
kleiner dan 1	30
1 tot 15	100
meer dan 15	300

Aan de hand locatie van het nieuwe gemaal is de richtafstand uit Tabel 1 middels een groene contour weergegeven in Figuur 10. Het pompvermogen van het gemaal De Poel is kleiner dan 1 MW. De richtafstand van 30 meter is hiermee leidend.

De pomp en motoren blijken over het algemeen niet de grootste geluidsoverlast te veroorzaken. Dit wordt veroorzaakt door de krooshekreiniger. Het afschermen van het geluid hiervan is lastig. Uit onderzoek naar geluidsemisatie van krooshekreinigers van De Machinefabriek Bosker en Zonen B.V.

¹ Dit komt neer op 50/45/40 dB(A) in respectievelijk de dag-/avond-/nachtperiode.

² In de VNG-publicatie worden inrichtingen aan de hand van de voor de inrichting kenmerkende activiteiten gerangschikt naar de Standaard Bedrijfsindeling (SBI 1993, herzien 2008) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Per categorie wordt voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar een richtafstand gegeven. De achterliggende gedachte van deze richtafstand is, dat inrichtingen kunnen voldoen aan de van toepassing zijnde richt- of grenswaarden indien zich binnen de richtafstand geen te beschermen objecten bevinden. Bij het bepalen van de afstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft 'gemiddeld moderne', vergunningplichtige bedrijfsvoeringen;
- de richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied';
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van activiteiten.



blijkt dat voor bovenloopreinigers over het algemeen rekening gehouden moet worden met 82 dB(A) bronvermogen Lw en 53 dB(A) geluiddruk niveau op 10 meter.



Figuur 10. Richtafstanden

Uit Figuur 10 blijkt dat geen objecten zijn gelegen binnen de richtafstand.

Maximale geluidbelasting en verkeersaantrekkende werking

De bedrijfsvoering van een gemaal is een vrijwel continu proces. Incidentele verhogingen van het momentane geluidsniveau tot 10 dB boven het langtijdgemiddelde niveau doen slechts bij hoge uitzondering voor. Met betrekking tot het maximale geluidsniveau worden dan ook geen problemen verwacht.

De verkeersaantrekkende werking van een gemaal blijft in de regel beperkt tot één of enkele personenwagens per dag. Het zou kunnen voorkomen dat eens in de zoveel tijd een vrachtwagen de inrichting bezoekt voor het afvoeren van kroosgoed. Gelet op deze aantallen mag worden verwacht dat de indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking niet de gestelde normen overschrijdt.

Conclusie

Het onderzoek naar de akoestische inpasbaarheid van het gemaal De Poel stelt vast dat voldaan wordt aan de richtlijnen van VNG. Hierbij is het volgen van de randvoorwaarden aan gebouw en constructie van belang. Geconcludeerd kan worden, dat het gemaal met betrekking tot de geluidkwaliteit een verantwoorde ontwikkeling is.



5.2 Externe veiligheid

Het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke lading vrij kan komen. De discipline externe veiligheid houdt zich bezig met de hieraan verbonden risico's voor mensen, die zich in de nabijheid van gevaarlijke stoffen bevinden.

Externe veiligheid maakt onderscheid tussen risicobronnen en risico-ontvanger. De risicobronnen zijn in twee groepen te verdelen:

- transportassen, zoals wegen en spoorwegen, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- inrichtingen, waarin productie, gebruik, verstrekking en/of opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Het gemaal is geen risicobron én wordt niet aangemerkt als kwetsbaar object. Bovendien bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied geen risicobronnen voor de externe veiligheid. Hieruit volgt dat het aspect externe veiligheid niet tot belemmeringen leidt. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Over de N518 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet Weg. Dit houdt in dat langs de route geen belemmeringen zijn voor de ruimtelijke ontwikkelingen en geen ruimte wordt gereserveerd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Langs deze weg zijn geen knelpunten in verband met externe veiligheid.

Conclusie

Belemmeringen vanuit het aspect externe veiligheid voor het realiseren van het gemaal zijn niet aanwezig.

5.3 Kabels en leidingen

Aan de hand van een klic-melding is een inventarisatie van aanwezige kabels en leidingen gemaakt (zie ook Bijlage II). Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van:

- middenspanning van Liander;
- laagspanning van Liander;
- drinkwaterleiding van PWN;
- datakabel van KPN.

De noodzakelijke maatregelen worden in overleg met de kabel- en leidingbeheerders uitgewerkt. Daarnaast dient voor het gemaal een energievoorziening aangelegd te worden.

Conclusie

De aanwezige kabels en leidingen leiden niet tot belemmeringen ten aanzien van de voorgestelde planvorming.



5.4 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De wet geeft grenswaarden voor concentraties in de buitenlucht van stoffen. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). De emissie bij aanleg en gebruik van het gemaal moeten voldoen aan de eisen uit deze wet. Voor het gemaal geldt dat in de gebruiksfase normaliter geen emissies naar lucht optreden, aangezien het een elektrisch aangedreven gemaal betreft. In incidentele gevallen (bijvoorbeeld als gevolg van blikseminslag of calamiteiten) kan het nodig zijn dat noodstroomvoorziening op diesel wordt aangesloten. In die uitzonderlijke gevallen kunnen emissies van luchtverontreinigende stoffen optreden, maar deze zijn niet significant.

5.5 Bodem

Ten behoeve van de aanleg van het gemaal is inzicht gewenst in de kwaliteit van de waterbodem ter plaatse van de toekomstige in- en uitstroom. Hiertoe is een vooronderzoek en een verkennend (water)bodem-onderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5717, NEN5720, NEN5725 en NEN 5740.

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit klei op veen. In Tabel 2 is de regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie weergegeven.

Tabel 2 Regionale bodemopbouw

Diepte (in m t.o.v. NAP)	Samenstelling	Geologische formatie	Geohydrologie
-2,5 tot -13,42	klei en veen	Holocene afzettingen	deklaag
-13,42 tot -15,81	fijn zand en klei	Formatie van Bostel	1 ^e watervoerende pakket
-15,81 tot -35,18	fijn tot grof zand	Formatie van Kreftenheye	2 ^e watervoerende pakket

Bodemkwaliteit westzijde dijk

Aan de westzijde varieert de bodemkwaliteit van schoon tot (in het slechtste geval) licht verontreinigd. Uitzondering hierop is één enkele boorlocatie aan de periferie van het projectgebied, waar de bovengrond sterk verontreinigd is. Aangezien ter plekke van die boorlocatie alleen een ophoging is voorzien, is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk voor de realisatie van het gemaal. De verontreinigde grond ter plaatse wordt niet verwijderd.

De ondergrond is schoon. Het grondwater is in het slechtste geval slechts licht verontreinigd.

Bodemkwaliteit oostzijde dijk

Aan de oostzijde is de bovengrond maximaal licht verontreinigd en is de ondergrond schoon. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd.

Hergebruik vrijkomende grond

De resultaten zijn indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit. De licht verontreinigde grond is beoordeeld als klasse wonen (oostzijde) tot klasse industrie (westzijde). De ondergrond is



beoordeeld als vrij toepasbaar. De sterk verontreinigde bovengrond (boring 103) is beoordeeld als niet toepasbaar.

Waterbodem oostzijde (uitstroom)

Aan de uitstroomzijde is in de waterbodem geen slib aanwezig. De vaste waterbodem is niet verontreinigd. De kwaliteit van de ontvangende bodem is altijd toepasbaar. Vrijkomende waterbodem is verspreidbaar op aangrenzende percelen.

Conclusie

De (water)bodemkwaliteit binnen het plangebied vormt geen belemmering voor de realisatie van het gemaal. Grond die vrijkomt bij ontgraving van de bouwkuip voor het gemaal kan worden hergebruikt in de aanvulling van het terrein en de oever. Deze grond zal daartoe eerst in depot gezet moeten worden (circa 500 m ten zuiden van de projectlocatie). Hergebruik van het venig/kleiige materiaal is ter plaatse van de provinciale weg (boven de perskoker) niet mogelijk in verband met strenge eisen ten aanzien van restzetting. Hiertoe zal zand of licht ophoogmateriaal moeten worden aangevoerd.

5.6 Water

Waterkwantiteit

Ter plaatse van het gemaal is een beperkte demping van oppervlaktewater noodzakelijk. Aan de westzijde van de Zeedijk wordt het bestaande voorland in het meer De Poel verhoogd. Het voorland en taluds die aangelegd worden, bedraagt circa 200 m². Vervolgens wordt de voor het gemaal aanwezige verlandingszone afgegraven (de punt land in het meer de Poel ter plaatse van het gemaal). Deze verlandingszone wordt afgegraven tot aan het gemaal over een oppervlakte van circa 500 m². Het beleid van HHNK schrijft voor dat dempingen 1 op 1 binnen hetzelfde peilvak dienen te worden gecompenseerd. In dit geval is er sprake van volledige compensatie en daarbovenop een netto vergroting van het oppervlakte water van circa 300 m².

Door de bouw van het gemaal inclusief in- en uitvoegstrook vindt een verhardingstoename plaats van circa 1000 m² aan de instroomzijde (dus het deel van het gemaal dat binnen de boezem valt en daarmee onder de Keur valt). Deze toename is meer dan de 800 m² uit de Keur HHNK 2009, waardoor de aanleg van compenserende waterberging noodzakelijk is. Het beleid voor compensatie van een toename van verharding is dat 10% van de toename gecompenseerd moet worden, in dit geval dus 100 m². Bovengenoemde netto vergroting van het wateroppervlak is in dit kader ruim voldoende om vast te stellen dat voldaan wordt aan de eisen voor compenserende waterberging.

Bij het gemaal wordt geen maalkom aangelegd, aangezien het bestaande oppervlaktewater van het meer De Poel voldoet om pendelen van de pompen te voorkomen.

Waterkwaliteit

De Gouwezee vormt het ontvangend waterlichaam voor water dat door het gemaal wordt uitgeslagen. De Gouwezee staat vervolgens in verbinding met het Markermeer. De waterbodem van het Gouwezee wordt ter plaatse van de uitstroom verdiept om de stroomsnelheden te beperken en slibopwerveling te voorkomen. Een vergelijkbare verdieping is ook ter plaatse van de instroom vanuit het meer De Poel aan de orde. Bij een voldoende verdieping ter plaatse van in- en uitstroom blijven de stroomsnelheden laag en wordt slibtransport voorkomen.



Vervuiling van oppervlaktewater voorkomen, door geen uitlogende materialen (zoals koper, zink en lood) toe te passen. Er worden uitsluitend duurzame (niet-uitlogende) materialen toegepast.

De verantwoordelijkheid van de waarborging van de functionaliteit van de uitstroom en het direct achter de uitstroom op diepte te houden deel van de Gouwzee ligt bij het hoogheemraadschap. Het hoogheemraadschap verricht periodiek onderhoudsbaggerwerk in het verdiepte deel rond de uitstroom.

Waterkeringen

Het gemaal De Poel is binnendijks van de Zeedijk geprojecteerd. De Zeedijk betreft een primaire waterkering. Daarbij dient rekening gehouden te worden met een vrijwaringzone van 100 meter uit de teen van de waterkering (zie paragraaf 3.2.3. Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie). Voor het gemaal is echter sprake van een maatschappelijk belang en een alternatief buiten de vrijwaringzone van 100 meter is niet mogelijk.

De perskokers van het gemaal kruisen de primaire waterkering. Volgens bijlage B7 van de TAW Leidraad Kunstwerken moeten gemalen in een primaire waterkering twee afsluitmiddelen hebben, die onafhankelijk van elkaar zijn. Het meest gangbaar is een terugslagklep in het buitenhoofd en een afsluiter in het gemaal. Door HHNK is daarnaast voor primaire waterkeringen voorgeschreven dat er een keermiddel in de kruin van de dijk moet worden opgenomen. De dijk blijft tijdens en na uitvoering functioneren als primaire waterkering. Bovenstaande voorzieningen zullen worden gerealiseerd.

Tijdens de uitvoering blijft de integriteit van de dijkkring gewaarborgd door middel van een tijdelijke waterkering. In de regels van het bestemmingsplan is een dubbelbestemming opgenomen ten behoeve van de bescherming van de waterkering. Om piping te voorkomen, worden kwelschermen toegepast. Alle werkzaamheden binnen de invloedzone waterkering worden onder strikte voorwaarden uitgevoerd, met een duidelijke go- no go door HHNK. Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden zal de aannemer de benodigde berekeningen/gegevens conform de wettelijke vereisten en beleid HHNK ter goedkeuring moeten overleggen.

Afvalwaterketen

Het afvloeiende hemelwater van het verhard oppervlak van het gemaal wordt direct afgevoerd naar het boezemwater. Verontreiniging van het afvloeiende hemelwater wordt zoveel mogelijk voorkomen door eerder genoemde toepassing van duurzame (niet-uitlogende) materialen. Er wordt in het gemaal geen toiletvoorziening opgenomen met het oog op de nabijheid van gemaal Monnickendam.

Conclusie

De wateraspecten uit de watertoets vormen geen belemmering voor de realisatie van het gemaal.

5.7 Ecologie

In Nederland is de natuurbescherming opgesplitst in de bescherming van gebieden enerzijds, en de bescherming van soorten anderzijds. Om te onderzoeken of sprake is van negatieve effecten van op



Binnen het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer zijn doelstellingen aangewezen voor de habitatsoorten H1163 rivierdonderpad en de H1318 meervleermuis. Verder is het gebied aangewezen voor het habitattype H3140 Kranswierwateren. Tenslotte, is het gebied aangewezen



voor twee broedvogelsoorten en meerdere niet-broedvogels. Tabel 3 geeft een overzicht van alle aangewezen Natura 2000-waarden.

Tabel 3 Aangewezen soorten Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer

Habitattypen	H3140 Kranswierwateren
habitatsoorten	H1318 Meervleermuis
	H1163 Rivierdonderpad
broedvogels	A017 Aalscholver
	A193 Visdief
niet-Broedvogels	A034 Lepelaar
	A045 Brandgans
	A068 Nonnetje
	A177 Dwergmeeuw
	A197 Zwarte stern
	A005 Fuut
	A043 Grauwe gans
	A050 Smient
	A051 Krakeend
	A056 Slobeend
	A058 Krooneend
	A059 Tafeleend
	A061 Kuifeend
	A062 Topper
	A067 Brilduiker
	A070 Grote zaagbek
	A125 Meerkoet

Verstoring van (leefgebieden) van deze soorten en vernietiging van habitattypen zijn op voorhand niet uit te sluiten. De versturende effecten zijn onder meer afhankelijk van de werkzaamheden en de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd. In het kader van de Wet natuurbescherming is daarom een voortoets uitgevoerd. Aangezien de Wet natuurbescherming een externe werking kent, is irrelevant of de werkzaamheden binnen of buiten de begrenzing van het gebied worden uitgevoerd.

De voortoets is onderdeel van de Natuurtoets die in Bijlage V is opgenomen. Hieruit blijkt dat significant negatieve effecten van het voornemen op het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer uit te sluiten zijn. Wel treedt tijdelijke verslechtering op. Voor deze tijdelijke verslechtering wordt een verslechteringstoets opgesteld en wordt een Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd³. De instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer komen als gevolg van de bouw van het gemaal niet in het geding.

³ Wanneer significante negatieve effecten niet uit te sluiten zouden zijn zou een passende beoordeling opgesteld moeten worden. In dat geval zou ook een m.e.r.-plicht gelden, waarbij dit projectplan de 'moederprocedure' zou vormen van de m.e.r. Omdat er 'slechts' sprake is van een verslechteringstoets is hier geen sprake van.



Natuurnetwerk Nederland

Figuur 12 toont de begrenzing van gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland. De gehele Gouwzee buiten de Zeedijk is onderdeel van de NNN en daarnaast de oever en het kleine voorland aan de binnenteen van de Zeedijk.



Figuur 12 Locaties (ambitie)beheertypen vochtig weidevogelgrasland (groen), zoete plas (lichtblauw) en moeras (donkergroen)

De provinciale verordening stelt, dat in een bestemmingsplan de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN niet significant mogen worden aangetast en dat negatieve effecten moeten worden voorkomen. Het gemaal heeft een ruimtebeslag van ongeveer 0,5 hectare binnen het NNN. Het beheertype dat geldt ter plaatse van het ruimtebeslag, betreft N13.01 'Vochtig weidevogelgrasland'. In het huidige plangebied is deze compensatie niet te realiseren. Bij oppervlakten van minder dan 3 hectare gaat de provincie dan ook bij voorkeur over op financiële compensatie. Buitendijks is er netto geen sprake van oppervlaktebeslag binnen het NNN.

Conclusie beschermde gebieden

In het kader van de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor het optreden van een tijdelijke verslechtering. Als gevolg van de verslechtering komen de instandhoudingsdoelen echter niet in het geding.

Ten aanzien van het NNN is financiële compensatie nodig voor de vernietiging van een oppervlak van circa 0,5 ha NNN.

5.7.2 Soortbescherming

Soortbescherming in Nederland vindt plaats via de Wet Natuurbescherming (Wn). Op grond van deze wet is een groot aantal dier- en plantensoorten aangewezen als beschermde inheemse soort. Uit de natuurtoets blijkt dat voor de volgende soorten effecten zijn te verwachten.



Vanuit de database van de NDFF blijkt dat in de omgeving van het voornemen geen beschermde vaatplantsoorten van de Wn zijn aangetroffen. Hierdoor kunnen negatieve effecten van het voornemen op beschermde vaatplanten worden uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn niet nodig.

Vogels

Het gebied op en rond de Gouwzee is een verzamelplaats van allerlei vogels en is een belangrijke broedvogelgebied. Ter hoogte van het gemaal zijn vanuit de literatuur geen waarnemingen bekend van vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is. Het is niet uit te sluiten dat algemeen voorkomende broedende vogels aanwezig zijn op of in de nabijheid van het gemaal. Omdat op de zeedijk geen bomen aanwezig zijn, worden nesten van jaarrond beschermde vogels niet verwacht.

Broedende vogels zijn onder de Wn zwaar beschermd. Er moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van nesten en broedende vogels van algemeen voorkomende watervogels (onder andere fuut, waterhoen, wilde eend, meerkoet). De doorlooptijd van de werkzaamheden aan het gemaal bedraagt circa één jaar. Hierdoor is het aannemelijk dat ook tijdens het broedseizoen wordt gewerkt. Het staken van de werkzaamheden ten behoeve van het broedseizoen (15 maart -15 juli) is onwenselijk. Wel kan de start van de werkzaamheden afgestemd worden op de voorkomende vogelsoorten en het broedseizoen. De werkzaamheden worden gestart voor het broedvogelseizoen (voor 15 maart), waarna continu wordt doorgewerkt om te voorkomen dat vogels gaan broeden in de omgeving van het gemaal. Op deze wijze wordt verstoring van broedende vogels voorkomen. Daarmee is een ontheffing Wn voor de werkzaamheden niet nodig.

Vissen

Uit de database van de NDFF blijkt dat in de omgeving van het voornemen geen beschermde vissoorten van de Wn zijn aangetroffen. Negatieve effecten op beschermde vissoorten kunnen zodoende worden uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag voor het verstoren van vissen zijn niet nodig.

Grondgebonden zoogdieren

Op basis van de locatie en kenmerken van het plangebied is het voorkomen van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten aannemelijk. Verschillende muizensoorten, konijn, mol en vos komen voor op of in de directe omgeving van de projectlocatie. Voor het verstoren van deze soorten geldt echter binnen alle provincies een vrijstelling. Uit de database van de NDFF blijkt dat in de ruimere omgeving van het voornemen vier onder de Wn beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn waargenomen waarvoor geen vrijstelling geldt binnen provincie Noord-Holland. Het betreft de nationaal beschermde bunzing, hermelijn en waterspitsmuis en de Europees beschermde Noordse woelmuis.

Uit het nader veldonderzoek dat E.C.O. Logisch uitvoerde naar de aanwezigheid van waterspitsmuis en Noordse woelmuis bleek dat deze soorten niet aanwezig zijn in de omgeving van het gemaal. Bunzing en Hermelijn zijn op ongeveer een kilometer afstand van het plangebied waargenomen. De zeedijk vormt door openheid en gebrek aan dekking geen optimaal biotoop voor deze soorten. Hierdoor is ter plaatse van het gemaal, hooguit sprake van de aanwezigheid van een marginaal onderdeel van het leefgebied, dat na de werkzaamheden wederom deze functie zal hebben. Gedurende de werkzaamheden hebben deze soorten, in het geval van verstoring, in de omgeving ruim voldoende uitwijkmogelijkheden. Hierdoor zijn negatieve effecten op de instandhouding van deze marterachtigen uit te sluiten. Negatieve effecten op beschermde grondgebonden



zoogdiersoorten zijn uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag voor het verstoren van deze soorten zijn niet nodig.

Vleermuizen

In de omgeving van de planlocatie zijn waarnemingen van diverse vleermuissoorten bekend. Soorten zoals de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, meervleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis zijn in de omgeving aangetroffen.

Binnen het plangebied zijn geen geschikte bomen aanwezig die dienst kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van vliegroutes kan in dit stadium ook al uitgesloten worden aangezien er geen begeleidende elementen zoals bomenrijen aanwezig zijn. De waarnemingen betreffen waarschijnlijk foeragerende dieren. Het foerageergebied kan tijdelijk door de werkzaamheden verstoord worden. Verstoring kan voorkomen worden door bij de werkzaamheden uitstraling van licht naar het wateroppervlak te voorkomen.

Amfibieën en reptielen

Ter plaatse van de projectlocatie is de aanwezigheid van algemeen voorkomende amfibiesoorten aannemelijk. Soorten zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander komen voor op of in de directe omgeving van de projectlocatie. Voor het verstoren van deze soorten geldt echter binnen alle provincies een vrijstelling. In de bredere omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de Europees beschermde rugstreeppad. Op de projectlocatie komt de soort momenteel niet voor omdat hier in de huidige situatie geen geschikt leefgebied voor de soort aanwezig is (geen onbegroeide, zanderige percelen of pioniersvegetaties). Gedurende de werkzaamheden dient echter wel rekening te worden gehouden met het verschijnen van deze soort op de projectlocatie. Rugstreeppad staat bekend als superpionier en kan in korte tijd grote afstanden afleggen op zoek naar geschikte voortplantingswateren. Indien op de projectlocatie regenwaterplassen op een zandige ondergrond ontstaan, kan de rugstreeppad de projectlocatie gebruiken om zich voort te planten. Indien de rugstreeppad op de projectlocatie verschijnt en door de werkzaamheden verstoord raakt, dan vindt een overtreding van de Wn plaats. In dat geval dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en alsnog een ontheffing voor het verstoren van deze beschermde soort worden aangevraagd. Deze situatie kan worden voorkomen door het ontstaan van regenwaterplassen op de projectlocatie te voorkomen gedurende het voortplantingsseizoen van de soort (april - augustus).

In de bredere omgeving van het voornemen zijn enkele waarnemingen van de ringslang gedaan. Tijdens het nader veldonderzoek dat door E.C.O Logisch gedurende de zomer van 2016 is uitgevoerd, werd geconstateerd dat de ringslang niet in de omgeving van het plangebied aanwezig is. Ook voor de andere beschermde reptielsoorten is er in of nabij de projectlocatie geen geschikt leefgebied aanwezig. Verstoring van reptielsoorten als gevolg van het voornemen kan worden uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn niet nodig.

Libellen

Ter plaatse van de projectlocatie en in de directe omgeving hiervan zijn geen waarnemingen bekend van beschermde libellensoorten. De omgeving van de projectlocatie biedt geen geschikt leefgebied aan de beschermde libelsoorten. De aanwezigheid van beschermde libelsoorten in de directe nabijheid van de projectlocatie kan zodoende worden uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn niet nodig.



Dagvlinders

Ter plaatse van de projectlocatie en in de directe omgeving hiervan zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vlindersoorten. De omgeving van de projectlocatie biedt geen geschikt leefgebied aan de beschermde vlindersoorten. De aanwezigheid van beschermde vlindersoorten in de directe nabijheid van de projectlocatie kan zodoende worden uitgesloten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn niet nodig.

Conclusie beschermde soorten

Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek voor aanwezigheid beschermde flora en fauna, kan vastgesteld worden dat er ter plekke van de projectlocatie algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten voor kunnen komen. Voor het verstoren van deze soorten geldt een vrijstelling. Daarnaast kunnen er vogelsoorten broeden op of nabij de projectlocatie. Het verstoren van broedende vogels is verboden en dient voorkomen te worden. Dit kan worden voorkomen door de start van de werkzaamheden buiten het broedseizoen te plannen vervolgens gedurende het broedseizoen continu door te werken. Verder kan worden geconstateerd dat er momenteel geen beschermde soorten voorkomen op of nabij de projectlocatie waarvoor geen vrijstelling geldt. Wel dient rekening te worden gehouden met het verschijnen van de rugstreeppad. Daarnaast geldt de algemene zorgplicht.

5.7.3 Stikstofdepositie op natuurgebieden

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De wet geeft grenswaarden voor concentraties in de buitenlucht van stoffen. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM10).

In de Wet luchtkwaliteit is opgenomen dat een project doorgang kan vinden, wanneer aannemelijk kan worden gemaakt dat het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) is gedefinieerd als 3 % van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM10), te weten 1,2 µg/m³. Wanneer de bijdrage van het project beneden deze grens blijft, is een uitgebreid onderzoek niet noodzakelijk. Indien de bijdrage meer dan 3 % bedraagt voor één van beide componenten is een uitgebreid luchtkwaliteitonderzoek noodzakelijk, waarbij de totale concentratie inzichtelijk wordt gemaakt.

Normaliter zijn geen emissies van luchtverontreinigende stoffen niet aan de orde bij een elektrisch aangedreven gemaal. De bijdrage van luchtverontreinigende stoffen aan de concentraties in de lucht is dan 'niet in betekenende mate'. Een eventuele noodstroomvoorziening (diesel) is niet permanent aanwezig en wordt alleen geïnstalleerd als dat nodig is.

Tijdens de bouwfase is wel stikstofemissie en -depositie aan de orde en daarmee is de PAS regelgeving van 1 juli 2015 relevant. Ten tijde van de uitvoering vinden er gedurende ongeveer een jaar tijd werkzaamheden plaats waarbij sprake is van aan en afvoer van materialen en bouwactiviteiten nabij het Natura2000 gebied. In deze fase is een indicatieve berekening uitgevoerd met Aerius Calculator om te bepalen of een melding of aanvraag van een vergunning noodzakelijk is. Bijlage IV geeft de resultaten van deze berekening.



De realisatie van het gemaal leidt niet tot een toename van het verkeer, alleen voor regulier en speciaal onderhoud is sprake van bestemmingsverkeer. Het gemaal wordt voorzien van elektrisch aangedreven pompen en een verwarmingsinstallatie. Een eventueel noodstroom aggregaat kan aangesloten worden, maar is niet permanent aanwezig. Dit betekent dat emissies niet aan de orde zijn. Een toename van de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM10) is daarom op voorhand uit te sluiten.

Op basis van de berekening wordt niet verwacht dat de uitvoeringsfase tot overschrijding van de grens voor stikstof depositie gaat leiden. Er is derhalve geen melding of vergunning nodig. Onderhavig plan is daarmee in lijn met de wet milieubeheer.

5.7.4 Conclusie Ecologie

In de onderstaande tabel zijn alle conclusies en vervolgstappen ten aanzien van ecologie opgenomen.

Tabel 4 Conclusies Ecologie

Beschermde gebieden	Kans op overtreding/ verstoring	Gevolg
<i>Natura 2000</i>	ja, verslechtering treedt op	vergunning aanvragen
<i>NNN</i>	ja, oppervlak van 0,5 ha gaat verloren	financiële compensatie noodzakelijk
Beschermde soorten (Wn)		
<i>Vaatplanten</i>	nee, geen beschermde soorten aanwezig	geen, vrijstelling
<i>Vogels</i>	ja, verstoring van broedende vogels	rekening houden met broedende vogels in werkplanning
<i>Grondgebonden zoogdieren</i>	ja, alleen algemeen voorkomende soorten	geen, vrijstelling
<i>Vleermuizen</i>	nee	geen
<i>Vissen</i>	nee	geen
<i>Amfibieën & Reptielen</i>	ja, algemeen voorkomende soorten aanwezig	geen, vrijstelling
	ja, kans op verschijnen van de rugstreeppad tijdens werkzaamheden	voorkomen dat rugstreeppad projectlocatie betreedt
<i>Libellen, vlinders en overige ongewervelden</i>	nee	geen

5.8 Verkeer

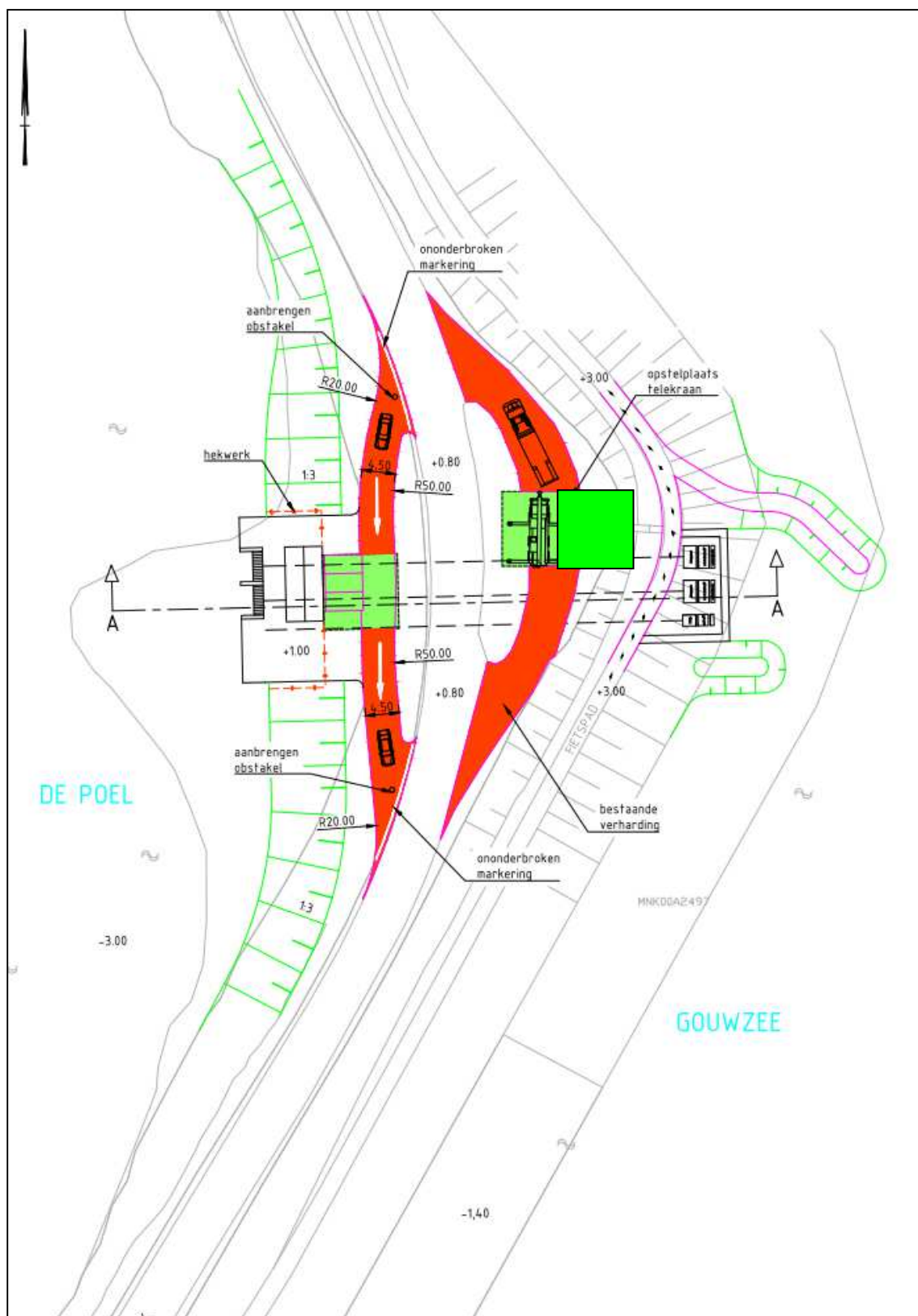
De realisatie van het gemaal nabij Monnickendam brengt geen significante verandering van de verkeersproductie met zich mee. De verkeersaantrekkende werking van een gemaal blijft in de regel beperkt tot één of enkele personenwagens per week. Eens in de maand bezoekt een vrachtwagen het gemaal voor de afvoer van eventueel kroosgoed. De huidige weginrichting (N518) is toerijkend om het (minimale) extra verkeer op een acceptabele manier af te kunnen wikkelen. Echter, het doorgaande verkeer op de N518 moet zo min mogelijk gehinderd worden door in- of uitvoegen van bestemmingsverkeer naar het gemaal.



In Figuur 13 is een schets van de ontsluiting van het gemaal weergegeven. Deze schets is tot stand gekomen in samenspraak met de provincie Noord-Holland, die verkeersbeheerder van de N518 is. Zoals hierboven genoemd is sprake is van een lage verkeersintensiteit van personenwagens. Deze zullen rijden via de in rood gemarkeerde invoegers. Daarnaast kan sprake zijn van groot onderhoud waarbij een telekraan noodzakelijk is om de pomp uit te hijsen. Hiervoor zijn de groen gemarkeerde opstelplaatsen gereserveerd. De verwachting is dat de frequentie daarvan hooguit eens per jaar is.

De provincie Noord-Holland is beheerder van de N518. De Provincie is reeds in een vroeg stadium betrokken bij de verkeerskundige inpassing van het gemaal. Tijdens de aanleg van het gemaal wordt gebruik gemaakt van de op de locatie aanwezige afrit en parkeerstrook voor de tijdelijke verkeersomleiding zodat de weg niet dicht hoeft. De lokale omleiding zal naar verwachting tot maximaal 6 maanden in stand worden gehouden. De hinder die het verkeer hiervan ondervindt beperkt zich tot een verlaging in de maximum toegestane snelheid.

Het fietspad op de kruin van de dijk zal ten tijde van de constructie van de uitstroom tijdelijk omgelegd worden. Er is ter plaatse van de bestaande afrit/parkeerstrook van de N518 ruimte om het fietspad hier aan de binnentoe van de dijk te projecteren (inclusief af- en oprit naar de kruin van de dijk). De aanleg van een tijdelijke brugconstructie op kruinhoogte is een andere mogelijke optie. De uitvoeringsfasering van de aannemer zal leidend zijn in de keuze van de omleidingsoptie. De aannemer zal verplicht worden een veilige fietsverbinding te garanderen welke voldoet aan de wettelijke normen.



Figuur 13. Ontsluiting gemaal



6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Bij de ontwikkeling van plannen en projecten dient rekening te worden gehouden met de aspecten landschap en cultuurhistorie, waaronder archeologie.

Het centrale uitgangspunt in het beleid voor landschap en cultuurhistorie in Noord-Holland is 'behoud door ontwikkeling'. Dit is een ontwikkelingsgerichte benadering waarbij wordt uitgegaan van bestaande elementen, waarden en kenmerken in het landschap. Deze zijn gevat in de zogenaamde kernkwaliteiten. Nieuwe ontwikkelingen dienen bij te dragen aan het behouden of versterken van de kernkwaliteiten.

Voor de landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische opbouw van het gebied wordt verwezen naar het bureauonderzoek van RAAP (zie bijlage III).

6.1 Landschap en Ruimtelijke inpassing

Volgens de (geactualiseerde) Structuurvisie NH 2040, verder uitgewerkt in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie, is door de hoge natuur- en cultuurwaarden van het landschap Laag Holland en monumentale waarde van de dijken een zorgvuldige ruimtelijke inpassing nodig.

De projectlocatie maakt onderdeel uit van het nationaal landschap Laag Holland. Door de hoge natuur- en cultuurwaarden wordt dit landschap beschermd en valt Laag-Holland onder het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie. Laag Holland wordt gekenmerkt door de volgende kernkwaliteiten:

- grote openheid van het landschap;
- veel weide- en moerasvogels;
- oude geometrische inrichtingspatroon in de droogmakerijen;
- veenpakketten;
- middeleeuwse strokenverkaveling en historische watergangen;
- veel archeologische locaties;
- karakteristieke dijk- en lintdorpen.

De kernkwaliteit 'openheid van het landschap' kan aangetast worden door constructie van het nieuwe gemaal. Het kan echter ook juist verbeterd worden door een passend architectonisch ontwerp van het nieuwe gemaal en sloop van het oude gemaal. Met betrekking tot de archeologische locaties wordt verwezen naar de betreffende paragraaf in dit hoofdstuk. De overige kernkwaliteiten worden naar verwachting niet of slechts zeer minimaal aangetast.

Het landschap Laag Holland valt onder het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie. Het plangebied is tevens onderdeel van de 'Noorder IJ- en zeedijken' dat aangewezen is als provinciaal monument. De dijken zijn een beeldbepalend element in het Noord-Hollandse polderlandschap door de continuïteit en de hoogte van de dijken in samenhang met de openheid van het omliggende landschap. Het kwaliteitsbeleid van de provincie geeft aan dat ruimtelijke ontwikkelingen worden beoordeeld op de effecten die het open karakter van het gebied aantasten. Eventuele ruimtelijke ontwikkelingen in en om deze gebieden moeten aantoonbaar positief bijdragen aan het karakteristieke landschapsbeeld van het gebied. Het in beeld brengen van de visuele effecten is



noodzakelijk. In dit geval is zowel de Zeedijk als het meer De Poel aangewezen als provinciaal monument.

Bij verdere uitwerking van de plannen dient de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie, het Handboek Ontwikkelen met Ruimtelijke Kwaliteit, met tips en aandachtspunten, als leidraad gebruikt te worden. Tevens dient verantwoording plaats te vinden van de ruimtelijke inpassing, waaronder visuele effecten.

Nieuwbouw van het gemaal biedt een kans om de ruimtelijke markering als een bijzonder moment langs de lijnen van Zeedijk en N518 aan te laten sluiten bij de familie van gemalen uit de omgeving (Schardam en Monnickendam). De uitstraling is hier robuust, als fortificatie en gemaakt van typische Hollandse materialen.

6.2 Cultuurhistorie

Op zijn vroegst in de 9e eeuw beginnen de ontginningen van het veen, om in de loop van de 10e eeuw ook echt systematisch op gang te komen (Bos, 1988). In de 12e eeuw is de maaiveldvaling als gevolg van de ontginning al zo ver gevorderd dat het landschap door middel van dijken moet worden beschermd. Eerst worden de kleinere veenstroompjes afgedamd. In de loop van de tweede helft van de 12e eeuw doen zich een aantal overstromingen voor die aanleiding zijn tot grootschalige dijkenbouw (Van Leeuwen & De Witte, 1977). Grote stukken landbouwgrond gaan daarbij verloren en Marken bijvoorbeeld is vanaf deze periode een eiland (Burger e.a, 1985). De dijk aan de landzijde van De Poel was onderdeel van deze ontwikkeling en moet dus in de tweede helft van de 13e eeuw aangelegd zijn om het buitenwater van de Zuiderzee buiten te houden. Voor een verdere omschrijving van cultuurhistorische waarden wordt verwezen naar het bureauonderzoek van RAAP (zie bijlage III).

Volgens de database van verdwenen Nederlandse molens (www.molendatabase.nl) zijn er geen molenplaatsen binnen het plangebied bekend. Wel zijn langs de landzijde van De Poel acht molenplaatsen bekend van poldermolens die tussen 1649 en 1880 gefunctioneerd hebben. Volgens de toelichting zouden de molens het polderwater in De Poel hebben gepompt en zou het water vervolgens bij eb uit De Poel naar de Gouwe zijn gestroomd. De molendatabase geeft dus ook geen uitsluitel over het moment van aanleg van de dijk rond De Poel.

Volgens de Indicatieve Kaart van het Militair Erfgoed (IKME, www.ikme.nl) maakt de dijk als object onderdeel uit van de Stelling van Amsterdam. Deze stelling is sinds 1996 UNESCO-Werelderfgoed, De Stelling is aangelegd tussen 1874 en 1914 ter verdediging van de hoofdstad. De Waterlandse Zeedijk vormde het Zuiderzeefront van de Stelling. (Vesters, 2003; www.stellingvanamsterdam.nl). De realisatie van het gemaal is echter vanuit cultuur historisch oogpunt een passende functie in de dijk en doet daarmee geen afbreuk aan de cultuurhistorische waarde van de dijk. Het onderdeel cultuurhistorie vormt hiermee geen belemmering voor de realisatie van het gemaal.



6.3 Aardkundige waarden

De provincie Noord-Holland heeft aangegeven dat het gebied van de Zeedijk een aardkundig waardevol gebied is en valt onder het bodembeschermingsgebied van de provincie. Met het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Waterland 2013 is de dijk zelf en ook het gebied ten oosten en westen van de dijk als dubbelbestemming 'waarde - aardkundig' aangewezen. In dit gebied mag niet zondermeer worden afgegraven ten behoeve van de realisatie van het nieuwe gemaal. Hierover dient afstemming plaats te vinden met de provincie Noord-Holland.

6.4 Archeologie

Het eerder geciteerde archeologisch bureauonderzoek van RAAP concludeert als volgt:
Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting (§ 2.2) en de voorgenomen bodemingrepen (§1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen met zekerheid archeologische waarden zullen worden verstoord. Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- bij bodemingrepen ten behoeve van de aanleg van een gemaal worden archeologische resten aangesneden die de geschiedenis van de bouw en opbouw van de dam en de dijk weerspiegelen;
- de aanleg van een gemaal verstoort deze dijk slechts ten dele, maar creëert naar verwachting wel een 'dwarsdoorsnede' die het mogelijk maakt zeer veel informatie over de geschiedenis van de dijk te documenteren;
- in de dijk zijn bovendien mogelijk resten van schuiven en sluizen uit – op zijn vroegst – de 13e eeuw aanwezig; deze zullen bij bodemingrepen waarschijnlijk in hun geheel worden verstoord. Dergelijke resten worden in ieder geval verwacht rond het huidige gemaal aangezien alleen daar op historische kaarten een sluis is aangegeven. De sloop van het bestaande gemaal is echter geen onderdeel van de scope van dit projectplan;
- er bestaat een kans op de aanwezigheid van delen van scheepswrakken, palissaden en beschoeiingen, die eveneens bij bodemingrepen geheel of deels verstoord zullen worden. De verwachte schuiven en sluizen, eventuele scheepsresten, palissaden en beschoeiingen zijn niet goed op te sporen met behulp van vooronderzoek.

Voor uitvoering wordt een archeologisch werkplan opgesteld welke ter goedkeuring aan de gemeente Waterland zal worden voorgelegd. In dit werkplan wordt vastgelegd hoe met de archeologische waarden omgegaan wordt.

6.5 Explosievenonderzoek

Bij het roeren van de ondergrond, is een kans aanwezig dat gestuit wordt op achtergebleven conventionele explosieven (CE) in de bodem. Deze explosieven kunnen een gevaar vormen bij de uitvoering van de grondwerkzaamheden. CE resteren uit bombardementen en gevechten in de tweede wereldoorlog. Deze bombardementen hebben vooral plaatsgevonden op strategische doelen, zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, spoorwegstations, bruggen en havens. In de omgeving van die doelen kunnen in enkele gevallen blindgangers voorkomen, of droppingen van niet gebruikte explosieven. Echter, ver buiten die doelen is de kans klein op het aantreffen van CE. Met behulp van een literatuuronderzoek is bekeken of oorlogshandelingen ter plaatse van of nabij de locatie hebben plaatsgevonden en of mogelijk CE in de bodem aanwezig kunnen zijn.



Ter plaatse van het plangebied bevinden zich enkele strategische doelen, zoals binnensteden, bruggen, sluizen en havens. Uit een eerste inventarisatie blijkt dat er bij Monnickendam een aantal luchtgevechten hebben plaats gevonden waarbij ook vliegtuigen zijn neergestort. Over de nabijgelegen plaats Purmerend wordt wel vermeldingen gemaakt van oorlogshandelingen. Onbekend is of oorlogshandelingen plaats hebben gevonden ter plaatse van het plangebied. Gezien beschreven handelingen in de omgeving is het aantreffen van CE ter plaatse van het plangebied daarom niet uit te sluiten. HHNK zal nader onderzoek (laten) uitvoeren voordat de werkzaamheden starten.



7 UITVOERBAARHEID EN PROCEDURES

In dit hoofdstuk worden de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid beschreven. Indien het plan voorziet in de uitvoering van werken door de gemeente, dan moet de financieel-economische uitvoerbaarheid hiervan worden aangetoond.

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Het hoogheemraadschap draagt de kosten voor de aanleg van het gemaal en de verwerving van grond voor zover nodig. Het hoogheemraadschap heeft hiervoor een budget gereserveerd en de economische uitvoerbaarheid is voldoende verzekerd.

7.2 Belanghebbenden

Naast het hoogheemraadschap als initiatiefnemer en beheerder van de waterkering zijn de volgende belanghebbenden geïnventariseerd:

Rijkswaterstaat

Beheerder en eigenaar van de Gouwzee waarnaar het gemaal haar water uitslaat. Bij een voldoende verdieping ter plaatse van in- en uitstroom blijven de stroomsnelheden laag en wordt slibtransport voorkomen. De nieuwe situatie zijn in die zin niet anders dan de bestaande situatie, alleen circa 200 meter noordelijker.

Provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland is belanghebbende als beheerder van de N518 en vanwege de Zeedijk in hoedanigheid als provinciaal monument. De Provincie is in dat licht reeds in een vroeg stadium betrokken bij locatiekeuze, de vormgeving en de verkeerskundige inpassing van het gemaal. Tijdens de aanleg van het gemaal wordt gebruik gemaakt van de op de locatie aanwezige afrit voor de tijdelijke verkeersomleiding zodat de weg niet dicht hoeft. Zoals genoemd in 3.2.3 wordt het plan en architectonisch ontwerp de eind 2016 voorgelegd aan de Adviescommissie Ruimtelijke Ordening.

Gemeente Waterland

Gemeente Waterland is belanghebbende en vergunningverlener van de omgevingsvergunning en stelt het bestemmingsplan vast. De gemeente is betrokken bij de voorbereiding van het project gemaal De Poel. De welstandscommissie is betrokken bij het formuleren van de architectonische vormgeving van het gemaal.



Omwonenden

Circa 300 meter ten noordwesten van het gemaal ligt de dichtstbijzijnde woonwijk van de stad Monnickendam. Circa 300 meter ten zuiden van het gemaal is een enkel woonhuis met een Bed&Breakfast aanwezig. Er zijn geen omwonenden in grotere nabijheid van het gemaal. De effecten die verwacht worden hebben een kleinere effectstand dan de afstand tot de woningen. De verwachting is dan ook dat deze mensen geen hinder ondervinden, zowel in de aanleg als gebruiksfase.

Recreatievaart

Op de Gouwee en in het meer De Poel is recreatievaart aanwezig. In verband met veiligheid is het van belang dat het gemaal afgeschermd wordt om een te dichte toenadering van kleine recreatievaart te voorkomen. Het beschikbare gebied voor recreatievaart neemt echter niet af en de situatie verandert niet wezenlijk. Dit geldt ook voor de aanlegfase.

Eigenaren

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is eigenaar van de gehele Zeedijk en het meer De Poel. Het hoogheemraadschap is ook eigenaar van het perceel van de provinciale weg N518, waarbij de Provincie Noord Holland recht van opstal heeft. Aan de buitenzijde van de dijk is een strook van 15 meter vanaf de teen van de dijk de Gouwee ook in eigendom van het hoogheemraadschap. De golfdam bij de uitstroom ligt op dit perceel. De Staat (Rijksvastgoed) is eigenaar van het perceel daarbuiten: De Gouwee. Het hoogheemraadschap hoeft voor de realisatie van een nieuw gemaal dus geen gronden te verwerven.

HHNK heeft met alle belanghebbenden gesproken en heeft een bewonersinformatieavond georganiseerd. Daarnaast is in diverse krantenartikelen aandacht besteed aan het plan voor vernieuwing van Gemaal De Poel, waaronder in het NoordHollands dagblad.

7.3 Procedure

Het projectplan is op grond van artikel 5.4, lid 1 van de Waterwet genoemd in de bijlage bij artikel 1.1 van de Crisis- en Herstelwet. Dit betekent dat de bepalingen in hoofdstuk 1, afdeling 2 van de Crisis- en Herstelwet op het projectplan van toepassing zijn. In afdeling 2 zijn bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de voorbereiding van besluiten, de beperking van beroepsrecht, beroep en hoger beroep en vernietiging van besluiten. Belanghebbenden als genoemd in paragraaf 7.2 zijn in het voortraject betrokken geweest en worden op voorhand van de ter inzage legging van het projectplan op de hoogte gebracht.

Zienswijze ontwerpfase

Bij de uniforme openbare voorbereidingsprocedure wordt het ontwerp-projectplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen gedurende deze periode tegen het ontwerp-projectplan naar keuze schriftelijk of mondeling hun zienswijze over het ontwerp indienen bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Na de inzagetermijn stelt het hoogheemraadschap het projectplan binnen twaalf weken vast. Binnen deze periode worden de zienswijzen beantwoord.



Beroep na vaststelling

Beroep kan binnen zes weken na de bekendmaking van het projectplan ingesteld te worden bij de rechtbank. Bezwaarmogelijkheid voorafgaand aan de mogelijkheid van beroep op de rechter is niet mogelijk.

7.4 Andere relevante procedures

Voor de realisatie van gemaal De Poel zijn naast het bestemmingsplan en projectplan meerdere vergunningen noodzakelijk. Tabel 5 geeft een compleet overzicht van de vergunningen die HHNK aanvraagt.

In Tabel 5 en Tabel 6 zijn de vergunningen, het bevoegd gezag, de proceduredtijd en bezwaar- of beroepstermijn opgenomen die nodig zijn voor de realisatie van het project.

Tabel 5. Vergunningen opdrachtgever

Vergunningen door opdrachtgever	Bevoegd gezag	Proceduredtijd	Bezwaar- of beroepstermijn
Bestemmingsplan	Gemeente Waterland	min. 6 tot 9 mnd.	6 weken
omgevingsvergunning - bouwen - afrit N518 - monumenten	gemeente Waterland provincie Noord-Holland	8 weken 8 weken 26 weken	6 weken 6 weken 6 weken
melding Activiteitenbesluit ⁴	gemeente Waterland	4 weken	n.v.t.
projectplan Waterwet	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	8 of 26 weken	6 weken
watervergunning (alleen nodig voor lozen en niet voor uitvoeren werk o.g.v. Art. 6.12 Waterbesluit)	Rijkswaterstaat	8 weken	6 weken
Wet natuurbescherming (Wnb)	provincie Noord-Holland	13 weken met eventuele verlenging van 7 weken	6 weken
ontheffing wegenverordening provincie	provincie Noord-Holland	8 weken	6 weken

NB:

- een omgevingsvergunning voor het bouwen van het gemaal en het aanleggen van een af- en oprit wordt verkregen indien voldaan wordt aan de vereisten die in de wet genoemd worden. Aan deze eisen kan worden voldaan, waardoor verwacht wordt dat de omgevingsvergunning verleend wordt. Gelijktijdig met het indienen van de omgevingsvergunning dient een melding Activiteitenbesluit te worden gedaan;
- een ontheffing Flora- en faunawet voor het verstoren van beschermde soorten. Door het nemen van mitigerende maatregelen is het aannemelijk dat een ontheffing wordt

⁴ De melding Activiteitenbesluit dient gelijktijdig met de omgevingsvergunning bouwen te worden ingediend.



verkregen voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Voor de verdieping ter plaatse van de uitstroom en instroom is geen ontgrondingenvergunning nodig. Dit volgt uit artikel 3 van de ontgrondingenverordening van de provincie Noord-Holland waarin het volgende is bepaald: '[...] bij de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe vastgesteld projectplan als bedoeld in hoofdstuk 5 van de Waterwet'.

Tabel 6. Vergunningen aannemer

Vergunningen door aannemer	Bevoegd gezag	Proceduretijd	Bezwaar- of beroepstermijn
meldingen Besluit bodemkwaliteit - grond en niet vormgegeven bouwstoffen; - IBC-bouwstoffen.	Bodem + (gemeente Waterland)	5 werkdagen	n.v.t.
		4 weken	n.v.t.
melding Grondroerdersregeling	Kadaster	20 werkdagen	n.v.t.
APV ontheffing geluidhinder	gemeente Waterland	8 weken	6 weken
verkeersbesluit	provincie Noord-Holland	8 weken	6 weken
verkeersbesluit (fietspad op dijk)	hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	8 weken	6 weken



I

Bijlage: Indicatie afmeting gemaal



II

Bijlage: Inventarisatie kabels en leidingen



III

Bijlage: Archeologisch vooronderzoek



IV

Bijlage: Natuurtoets, inclusief stikstofdepositieberekening



V

Bijlage: Veldonderzoek E.C.O.Logisch



VI

Bijlage: Architectonische vormgeving