

Toelichting op aanvraag Omgevingsvergunning

Bergsche Maas Innamepompstation

Onderwerp:	Toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Bergsche Maas Innamepompstation
Behandeld door:	Mariëlle Cats/Paul Moens
Datum:	22-12-2017
Afdeling:	Projects & Operations Support
Projectnummer	PR003312

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding Nieuw Innamestation Bergsche Maas	4
1.2	Procedure en benodigde vergunningen Pompstation Bergsche Maas	5
1.3	Aanvraag Omgevingsvergunning	6
1.4	Leeswijzer	7
2	Omgeving van de inrichting	8
2.1	Locatie inrichting	8
2.2	Nut en noodzaak aanleg innamepompstation Bergsche Maas	9
3	Inrichting en processen aanleg- en operationele fase	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Innamepompstation	12
3.3	Transportleidingen	12
3.4	Aanlegfase	13
3.5	Operationele fase	16
4	Deelaspecten Omgevingsvergunning	18
4.1	Bouwwerk bouwen	18
4.2	Erf- of perceelafscheiding plaatsen	18
4.3	Kappen	18
4.4	Werk of werkzaamheden uitvoeren t.o.v. het bestemmingsplan	18
4.5	Grondkering of damwand plaatsen	20
4.6	Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	20
4.7	Toelichting (nog) niet aangevraagde onderdelen	21
4.7.1	<i>"Weg aanleggen en veranderen"</i>	21
5	Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)	22
5.1	Gegevens inrichting	22
5.1.1	<i>Gegevens verandering</i>	22
5.1.2	<i>Bedrijfstijden</i>	23
5.1.3	<i>Bestemming</i>	23
5.1.4	<i>Omgeving van de inrichting</i>	23
5.1.5	<i>Wijze vaststelling milieubelasting</i>	24
5.1.6	<i>Ongewone voorvallen</i>	24
5.1.7	<i>MER-(beoordelings)plicht</i>	24
5.1.8	<i>Milieuzorg</i>	25
5.1.9	<i>Toekomstige ontwikkelingen</i>	25
5.2	Aspecten	25
5.2.1	<i>Bodem</i>	25
5.2.2	<i>Brandveiligheid</i>	25
5.2.3	<i>Toiletspoelwater en schoonmaakwater</i>	25
5.2.4	<i>Afvalwater</i>	26
5.2.5	<i>Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan</i>	27
5.2.6	<i>Lucht</i>	27
5.2.7	<i>Geluid en trillingen</i>	28
5.2.8	<i>Energie</i>	29
5.2.9	<i>Externe veiligheid</i>	29
5.2.10	<i>Verkeer, vervoer en mobiliteit</i>	29
5.2.11	<i>Geur</i>	29
5.2.12	<i>Beste Beschikbare Technieken</i>	29

BIJLAGEN

- Bijlage 2; Ruimtelijke onderbouwing.
Opgesteld door Kybys, 21-12-2017
- Bijlage 5; Milieueffectrapport (MER).
Opgesteld door Kybys, 19-12-2017
- Bijlage 6; Bouwtekeningen Bergsche Maas.
Opgesteld door HaskoningDHV (adviseur) en MBVDA (architect)
- Bijlage 8; Kadastrale gegevens (EVEB-00-VA-ZRO-105).
Opgesteld door JRO (LievenseCSO) Revisie 0 04-12-2017
- Bijlage 9; Leidingaanleg tekeningen (EVEB-00-VA-ROU-103).
Opgesteld door JRO (LievenseCSO) Revisie 0 04-12-2017
- Bijlage 10; Grienden en Struwelen.
Opgesteld door Evides; P. Moens 14-12-2017
- Bijlage 11; Bouw innamestation Bergsche Maas; fasering
Opgesteld door Roeland van de Waerdt (RHDHV) 10-10-2017
- Bijlage 14-1; Archeologisch onderzoek (buro).
Opgesteld door ir. E.H. Boshoven (RAAP); Eindversie 2-10-2017
- Bijlage 14-2; Archeologisch onderzoek (buro).
Opgesteld door ir. E.H. Boshoven (RAAP); Eindversie 7-3-2016
- Bijlage 14-3; Adviesbesluit selectiebesluit RWB_DR en WE_Leidingtracé Bergsche Maas - De Gijster_BOZ, 11-9-2017
- Bijlage 14-4; Beoordeling RWB_DR en WE_Leidingtracé Bergsche Maas - De Gijster_BOZ, 11-9-2017
- Bijlage 15; Explosieven onderzoek.
Opgesteld door BombsAway 4-3-2016.
- Bijlage 16; (Water) Bodemonderzoek (Buro, en veldonderzoek).
Opgesteld door L. van Twisk Msc (Anteagroup); Revisie 0A 11-04-2017
- Bijlage 18; Cultuurtechnisch onderzoek.
Opgesteld door P. Postma (Anteagroup); Revisie 0A 21-04-2017
- Bijlage 19; Geotechnisch onderzoek.
Opgesteld door J. E. Foekema / F. O. Eshuis (Anteagroup); Revisie 0A 24-04-2017
- Bijlage 20; Luchtkwaliteit.
Opgesteld door Sergej Jansen (Sweco); Revisie 0 24-11-2017
- Bijlage 21; Geluidsonderzoek tbv Milieu-deel.
Opgesteld door Willy Slokkers (Sweco); Revisie 3 27-11-2017
- Bijlage 36; Uittreksel van het bestemmingsplan Biesbosch.

1 Inleiding

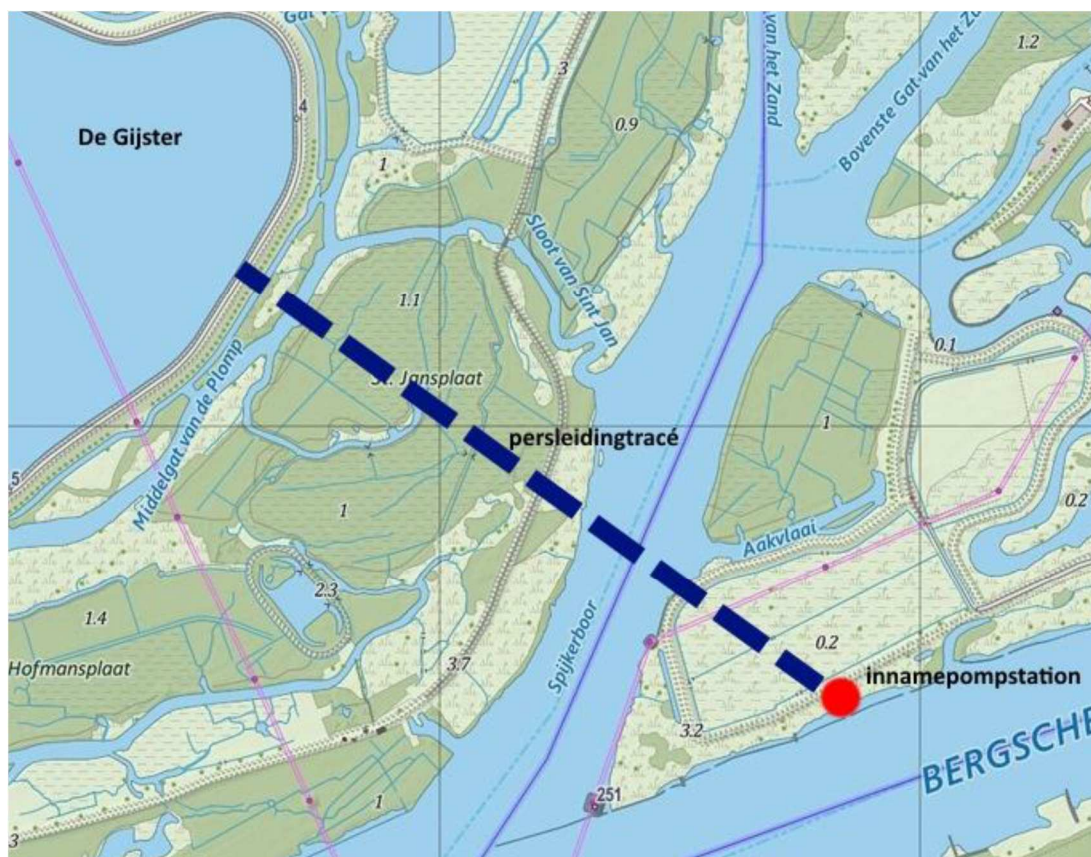
Deze toelichting hoort bij de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor het nieuwe Innamestation Bergsche Maas onderdeel van N.V. Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch. Het gedeelte van de aanvraag m.b.t. de Watervergunning heeft een aparte toelichting.

1.1 Aanleiding Nieuw Innamestation Bergsche Maas

Het huidige innamepompstation Kerkslot bij het spaarbekken De Gijster uit 1979 is niet toekomstbestendig. Het heeft onvoldoende capaciteit om het spaarbekken op tijd weer te vullen in de natte maanden, een selectief inname beleid te voeren en om aan een toekomstige afzet te voldoen. Daarnaast is er door de realisatie van een nieuw pompstation aan de oostkant van De Gijster verdere optimalisatie mogelijk.

Evides heeft in 2014 het oorspronkelijke plan "Innamepompstation Spijkerboor" middels een innamekanaal uit de zijarm van de Maas naar het spaarbekken met innamepompstation in de dijk, onderzocht. Na verdere analyse is de alternatievenstudie in 2015 heroverwogen. Een innamepompstation aan de Bergsche Maas met een leidingtracé is kwalitatief de beste optie en heeft de meeste kans van slagen in het natuurgebied waar het spaarbekken zich bevindt.

De voorgenomen activiteit 'Innamepompstation Bergsche Maas' bestaat uit de bouw van een innamepompstation en de aanleg van 3 transportleidingen van het pompstation naar het spaarbekken De Gijster, inclusief de daarvoor benodigde voorzieningen (veerstoep, toegangsweg, ruimte voor onderhoud, metingen) aan de noordoever van de Bergsche Maas in de Fortunapolder. Het innamepompstation wordt direct geplaatst aan de oever van de Bergsche Maas.



Afbeelding 1: Overzichtskartaal; leidingtracé en innamepompstation

Vanuit het innamepompstation zal het water middels de transportleidingen naar De Gijster gepompt worden. Van de drie leidingen zal er 1 redundant zijn. De diameter per leiding bedraagt 2,1 m, waarbij de transportsnelheid in de leiding 1,5 – 2 m/s bedraagt. De transportleidingen worden aangelegd door het ingraven in de plaatselijke bodem en zullen over het gehele tracé bedekt zijn met grond. De diepteligging wordt bepaald door de draagkrachtige zandlaag (ca. NAP -5 m) en de diepte van de vaargeul in het Spijkerboor. De vrijkomende grond uit de aanleg sleuf wordt grotendeels weer gebruikt ter aanvulling van de sleuf. Delen van het tracé zullen niet volledig tot oorspronkelijk maaiveld worden aangevuld om de gewenste natuurinrichting creëren conform het inrichtingsplan.

Het uitgangspunt is om het innamepompstation Bergsche Maas gezien vanaf de Biesboschzijde te integreren in het lokale landschap, maar de waterwinfunctie gezien vanaf de rivier de Bergsche Maas ook architectonisch te benadrukken. Het natuurgebied wordt daarbij zoveel mogelijk ontzien. Verreweg de meeste verstoring en aantasting van de habitat en soorten zal tijdelijk van aard zijn. Daarnaast zal in de directe omgeving bij de herinrichting zoveel mogelijk worden aangesloten bij de gewenste natuurdoeltypen waardoor een kwalitatieve verbetering kan worden bereikt. Overige hinder (recreatie, scheepvaart, bewoners, bedrijven etc.) wordt tijdens de realisatie zo veel mogelijk beperkt.

1.2 Procedure en benodigde vergunningen Pompstation Bergsche Maas

Op 29 juni 2016 is door Evides (F. Woltjer), Kybys (R. Vernooij-Oostveen), Gemeente Werkendam (mw. A. Boterblom) en Gemeente Drimmelen (dhr. G. van Tiel) de vergunningprocedure en het bevoegd gezag voor m.e.r. besproken.

Procedure:

Voor het gehele project wordt één projectafwijkingsprocedure doorlopen; er wordt een uitgebreide afwijkingsprocedure gevoerd (uitgebreide omgevingsvergunning). Hiermee wordt de planologische afwijking tegelijkertijd met de overige benodigde vergunningen geregeld. Een bestemmingsplanherziening is dan niet noodzakelijk. Deze procedure is per e-mail bevestigd door mw. A. Boterblom (Werkendam, 23-9-2016), waarbij zij aangaf dat dit bestuurlijk is besproken met Drimmelen.

Bevoegd gezag:

Werkendam zal optreden als (coördinerend) bevoegd gezag. Dit is bevestigd door mw. A. Boterblom (Werkendam, e-mail 4-7-2016), waarbij dit is toegelicht op basis van Artikel 2.4 lid 1 en lid 5 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dhr. G. van Tiel (Drimmelen, e-mail 30-6-2016) geeft aan dat Drimmelen zich erin kan vinden dat de gemeente Werkendam voor de vergunningverlening optreedt als bevoegd gezag.

Hierbij wordt tevens door aanvrager opgemerkt dat in 2009 de beslissingsbevoegdheid inzake de [toenmalige] Wet Milieubeheer door de gemeente Drimmelen overgedragen is aan Werkendam (brief gemeente Drimmelen, 10-2-2009, Hoofd afdeling Grondgebied Milieu en ROV, behandeld door mw. Y. de Nijs). Hierin is aangegeven dat voortaan bij 1 gemeente namelijk Werkendam een bouw- en milieuvergunning aangevraagd dient te worden.

De volgende vergunningen zullen door Waterwinning Brabantse Biesbosch aangevraagd worden voor de realisatie van Pompstation Bergsche Maas:

1. Omgevingsvergunning
Omdat we in de Fortunapolder een innamestation (inclusief leidingen tussen pompstation en bekken) bouwen is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Bevoegd gezag voor deze vergunning is gemeente Werkendam.
2. Watervergunning (aangevraagd via de Omgevingsvergunning)
Voor de bouw van het innamestation is een watervergunning nodig voor diverse redenen:
 - We bouwen in een stroom voerend gebied,
 - We nemen oppervlaktewater in (toetsing vanuit kaderrichtlijn water),

- We gebruiken Rijkswaterstaatswerken,
 - Ook maken we gebruik van een primaire waterkering.
- Met het Bevoegd Gezag is afgesproken om de Watervergunning als onderdeel van de Omgevingsvergunning aan te vragen.
3. Vergunning Wet natuurbescherming (niet aangevraagd via de Omgevingsvergunning)
De locatie waar de werkzaamheden uitgevoerd worden is gelegen in 'Natura-2000' gebied 'De Biesbosch'. We hebben besloten de aanvraag Wet natuurbescherming los van de omgevingsvergunning in te dienen. Bevoegd gezag voor deze vergunning is provincie Noord-Brabant. De uitvoering gebeurt door de Omgevingsdienst Brabant-Noord.
 4. Ontgrondingsvergunning
De bodem wordt tijdelijk verlaagd om de transportleidingen aan te brengen en hiervoor is een ontgrondingsvergunning noodzakelijk. Bevoegd gezag is de provincie Noord-Brabant en de behandeling van de vergunningsaanvraag wordt uitgevoerd door de Omgevingsdienst Zuid - Oost Brabant.
 5. Ontheffing stiltegebied
Voor onze activiteiten binnen het stiltegebied zullen we een ontheffing aanvragen bij de provincie Noord-Brabant.
 6. Ontheffing werken nabij of onder hoogspanning
In de Fortunapolder kruist het leidingtracé een hoogspanningstraject van Tennet. Op dit hoogspanningstraject is een zakelijkrecht van toepassing. Dit betekent dat we bij Tennet toestemming zullen vragen om te werken onder deze hoogspanningslijnen.
 7. Natuur Netwerk Nederland
Door de aanleg van het pompstation Bergsche Maas gaat ca. 1500 m2 permanent verloren door de aanleg van de veerstoep en het pompstation (zie bijlage 26 natuurtoets). In het eerste kwartaal van 2018 zal Evides afspraken maken met provincie Noord-Brabant over financiële compensatie.

Naast de door Waterwinning Brabantse Biesbosch aan te vragen vergunningen/ontheffingen zal de aannemer de volgende meldingen/aanvragen doen:

1. Melding besluit bodemkwaliteit
Zodra de aannemer van onze werkzaamheden start met het uitvoeren van de grondwerken, zal deze op basis van het Besluit bodemkwaliteit, 5 dagen vooraf een melding moeten doen.
2. Ontheffing scheepvaartverkeerswet
In verband met het mogelijk vervoer over water van materialen en de ontgraven gronden, is het noodzakelijk een ontheffing aan te vragen bij Rijkswaterstaat in het kader van de scheepvaartverkeerswet. Dit zal door de aannemer uitgevoerd worden.

1.3 Aanvraag Omgevingsvergunning

Dit document is de toelichting op de aanvraag van de Omgevingsvergunning.

In deze vergunningsaanvraag zullen we de volgende onderdelen meenemen:

- Bouwen van het innamestation,
- Een ruimtelijke onderbouwing voor de afwijking van het bestemmingsplan,
- Het transportleidingtracé,
- Het verwijderen van de struwelen / grienden,
- Milieu (bodem, lucht en geluid)

Voor het onderdeel Milieu vragen wij een verandering aan van de vergunning Wet milieubeheer¹ d.d. 13 september 2010 van N.V. Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch. De huidige vergunning is verleend door de gemeente Werkendam.

¹ De Wet milieubeheer is per 1 oktober 2020 overgegaan in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Op 23 augustus 2017 is er een overleg geweest met het bevoegd gezag, gemeente Werkendam, en Evides betreffende het nieuwe innamestation Bergsche Maas en de keuze van het leidingwerk waarin het concept MER besproken is.

Daarbij waren ook aanwezig Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB) en Rijkswaterstaat. In dat overleg is besloten dat de omgevingsvergunning gekoppeld wordt aan de Watervergunning. Vervolgens is in een separaat overleg op 7 oktober 2017 de Provincie Noord-Brabant ingelicht omtrent de gekozen variant.

Het Inrichtingsplan (bijlage 34) is kortgesloten met Patrick Martens van de provincie Noord-Brabant. Zijn reactie op 14 december 2017 luidde als volgt: *"Ik heb gister met Saskia het inrichtingsplan besproken. Ik heb aangegeven dat uitvoering van het inrichtingsplan, naar mijn mening geen strijdigheid oplevert met instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen, habitatsoorten, vogelrichtlijnsoorten voor dit gebied, ook niet onderling. Ook zie ik geen strijdigheid met het gewenste natuurbeheertype op de ambitiekaart behorend bij het natuurbeheerplan. Voor soorten waarvoor een uitbreidingsdoelstelling geldt wordt met dit inrichtingsplan invulling gegeven aan die uitbreidingsdoelstelling. Dit geldt voor habitatype H6430B Ruigten en zomen (harig Wilgenroosje), evenals Habitatsoort Noordse Woelmuis, die in dit habitatype voorkomt."*

1.4 Leeswijzer

In deze toelichting wordt de aanvraag Omgevingsvergunning toegelicht middels informatie de inrichting (pompstation en leidingen) en de werkzaamheden om de nieuwe inrichting te realiseren. De nodige bijlagen (tekeningen en overige documenten) maken onderdeel uit van deze toelichting.

In hoofdstuk 2 zal nader ingegaan worden op de ligging van het plangebied en nut en noodzaak van het pompstation. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de inrichting en de tijdelijke extra processen.

In hoofdstuk 4 worden de verschillende onderdelen van de vergunningsaanvraag toegelicht.

2.2 Nut en noodzaak aanleg innamepompstation Bergsche Maas

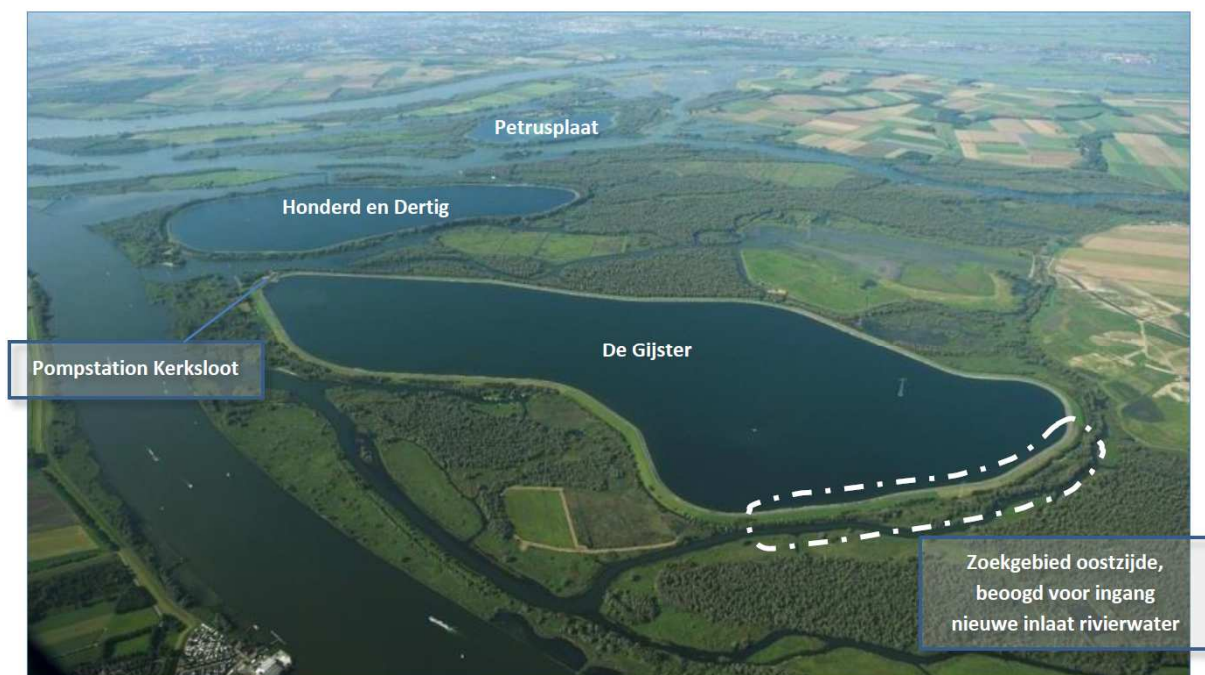
Voor een specifieke en uitgebreide omschrijving van nut en noodzaak wordt verwezen naar de MER, hoofdstuk 2 (bijlage 5).

De hoofdfunctie van het Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch is het leveren van voorgezuiverd rivierwater aan drinkwaterleidingbedrijven in zuidwest Nederland. Daartoe wordt selectief water uit de Maas in de drie spaarbekkens gepompt, die in de periode 1969-1979 zijn aangelegd in de Brabantse Biesbosch.

Het bekkensysteem bestaat uit één voorraad- en twee procesbekkens. De waterinname in de bekkens wordt gestaakt als de waterafvoer van de Maas te gering is of als het Maaswater ernstig verontreinigd is. De beide procesbekkens garanderen een minimale verblijftijd van het water in het bekkensysteem. Door het scheppen van optimale voorwaarden voor natuurlijke zelfreinigingsprocessen tijdens het maandenlange verblijf van het water in de bekkens, wordt een indrukwekkende kwaliteitsverbetering bereikt.

Het pompstation Kerkslot, dat in de huidige situatie wordt gebruikt voor de inname van water in De Gijster aan de westzijde van het bekken, is tijdens de aanleg van het bekken oorspronkelijk gebouwd als doorvoerpompstation. Het zou daarnaast incidenteel kunnen worden ingezet als nood-innamepompstation. Het is als zodanig ingezet voordat de aanleg van het bekken De Gijster was voltooid. Na realisatie van bekken De Gijster zou station Kerkslot in principe enkel nog dienst doen als doorvoerpompstation om water vanuit De Gijster naar Honderd en Dertig te transporteren.

In de oorspronkelijke plannen voor het bekkensysteem (jaren '60 vorige eeuw) is om die reden al rekening gehouden met de realisatie van een innamepompstation aan de oostzijde van De Gijster, genaamd Spijkerboor. Het innamepompstation Spijkerboor zou aan de uiterste oostzijde van het bekken geplaatst worden, zodat er een optimale doorstroming, verblijftijd en daarmee gepaard gaande voorzuivering zou ontstaan tussen het in- en uitlaatpunt. Het station Spijkerboor is echter tot op heden nooit gerealiseerd, met name vanwege het feit dat het vierde spaarbekken niet is aangelegd. Op afbeelding 4 is een luchtfoto van de drie geschakeerd gelegen bekkens weergegeven, met de huidige locatie van de inname (Kerkslot) en het zoekgebied voor de toekomstige innamelocatie.



Afbeelding 4: **Huidige en beoogde toekomstige innamelocatie**

Het eigenlijke doorvoerpompstation Kerkstoot fungeert hierdoor al sinds 1973 onbedoeld tevens als permanent innamepompstation. In eerste instantie tot 1979 voor de inname van water in bekken Honderd en Dertig tijdens de bouw van het bekken De Gijster, en daarna voor inname van water in bekken De Gijster. De hydraulica van station Kerkstoot is hier echter niet op gedimensioneerd zodat dit vooral bij lage waterstanden in de Amer tot de nodige knelpunten leidt bij de inname van water. Daarnaast wordt door de ligging en beperkte functionaliteit van pompstation Kerkstoot de (vul)capaciteit en voorzuiverende werking van bekken De Gijster niet volledig benut. Tot slot is de huidige innamesystematiek vanwege klimaatveranderingen en verwachte toename van de watervraag niet voldoende toekomstbestendig. Gelet op deze knelpunten heeft Evides het projectvoornemen om een nieuw innamepompstation aan de oostzijde van bekken De Gijster te realiseren.

Bovenstaande knelpunten herbergen tevens doelstellingen voor een robuuste en toekomstbestendige drinkwatervoorziening in zich. Het behalen van de doelstellingen ten aanzien van verbetering van het inname-, voorzuiverings-, en verblijfproces wordt van steeds groter belang voor Evides. De drinkwatervoorziening is geregeld via de Drinkwaterwet. Volgens deze wet dragen bestuursorganen zorg voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. Dit geldt als een "dwingende reden van groot openbaar belang" bij het uitoefenen van hun bevoegdheden. De bereiding van drinkwater en de kwaliteit ervan zijn in Nederland van een zeer hoog niveau. Door diverse invloeden, waaronder verontreinigingen in het oppervlaktewater en klimaatverandering, staat de kwaliteit van drinkwaterbronnen echter onder druk. De verwachte stijging van de drinkwatervraag noopt daarmee tot extra inspanningen om de drinkwatervoorziening veilig te stellen voor de toekomst. Veiligstelling van de zoetwatervoorziening in de toekomst is onderdeel van het landelijke Deltaprogramma Zoetwater.

3 Inrichting en processen aanleg- en operationele fase

3.1 Inleiding

Het uitgangspunt is om het innamepompstation te integreren in het lokale landschap, maar de waterwinfunctie vanaf de Bergsche Maas ook architectonisch te benadrukken. Het natuurgebied wordt daarbij zoveel mogelijk ontzien. Verreweg de meeste verstoring en aantasting van habitat zal tijdelijk van aard zijn. Daarnaast zal in de directe omgeving bij de herinrichting zoveel mogelijk worden aangesloten bij de gewenste natuurdoeltypen. Onderstaande afbeeldingen geven impressies van het nieuwe pompgebouw weer.



3.2 Innamepompstation

Het innamepompstation wordt geïntegreerd met de dijk aan de zuidzijde van de Fortunapolder, aan de noordelijke oever van de Bergsche Maas. De alternatieven zijn beschreven in de MER (bijlage 5). Hoge kwaliteit innamewater en leveringszekerheid, minimalisering natuurimpact en inpassing conform KRW vormen de belangrijkste randvoorwaarden voor de locatiekeuze. Het innamepompstation bestaat uit een pompstation met een innamewerk aan de zijde van de Bergsche Maas en een uitlaatwerk dat gekoppeld is aan drie transportleidingen. Met betrekking tot de locatie geldt er vanuit Rijkswaterstaat een nautische veiligheidsafstand van 150 m vanuit de monding van de Donge. Deze afstand is eveneens wenselijk om mogelijke verontreiniging van het in te nemen water door bronnen in de bovenloop van de Donge te minimaliseren.

Om de selectieve inname van Maaswater mogelijk te maken is de capaciteit van het innamepompstation vastgesteld op 15 m³/s. Zo kan in tijden van aanbod van voldoende kwalitatief water de voorraad snel aangevuld worden. Het innamepompstation bestaat uit 3 pompen met ieder een capaciteit van 8 m³/s. Het is een leveringszekerheidseis dat er een redundante pomp is. Hierdoor is het mogelijk dat er 1 pomp in onderhoud of in storing is. De uitval van 1 component mag niet leiden tot vermindering van kwaliteit en/of kwantiteit. Het bouwkundig ontwerp van het innamepompstation gaat uit van een zo optimaal mogelijke inpassing in de omgeving en zo min mogelijk impact op het onderwaterleven. De grootte van het benodigde bouwvlak (innamepompstation inclusief veerstoep) inclusief taludafwerking/grondaanvulling is ca. 4.000 m². Bij het innamepunt zal de lokale oever aangepast worden en een harde bekleding krijgen om te voorkomen dat vis zich gaat vestigen in de nabijheid en er paaiplaatsen ontstaan. De onttrekkingssnelheid wordt zo laag mogelijk gehouden (max. 0,15 m/s) om visinname zo veel mogelijk te voorkomen. Het verlies aan ecologisch (oever)areaal is dermate klein (<1%) dat dit niet significant is en er geen compensatieplicht geldt. Zie MER paragraaf 6.2.3.4 (bijlage 5) en bijlage 25.

Er zullen geluidreducerende voorzieningen op het gebouw en de aanwezige installaties worden aangebracht. Het geluidsniveau zal de 45 dB(A) op 50 m van het innamepompstation niet overschrijden. Dit komt overeen met het achtergrondniveau in de omgeving. Zie MER paragraaf 6.3 (bijlage 5) en bijlage 21. Bij het in werking zijn van het innamepompstation zal tevens geen trillinghinder ontstaan.

Het pompstation draait in principe onbemand, op afstand bestuurd. Tijdens de gebruiksfase wordt het innamepompstation beperkt bezocht, gemiddeld 5 keer per week (1 x per dag), voornamelijk voor onderhoud en monsteranalyse (kwaliteitsmeting). Hierbij is het innamestation voor materieel en personeel over water bereikbaar via de Bergsche Maas en over land via een op te knappen toegangspad vanaf de Aakvlaaiweg, dat niet openbaar toegankelijk is. Feitelijk ligt hier reeds tot aan de Fortunapolder een voor motorverkeer toegankelijk pad, en zal dit worden opgewaarderd in verband met het (licht) intensievere gebruik.

De inrichting van het terrein rondom het innamepompstation wordt gebaseerd op een duurzaam beheer. Daarbij wordt uitgegaan van het hoogste (gouden) niveau volgens het certificatiesysteem 'Barometer Duurzaam Terreinbeheer'. De herinrichting van het natuurgebied ter plaatse van de werkterreinen is in overleg gebiedsbeheerder Staatsbosbeheer bepaald en zal in nauw overleg nader worden uitgewerkt (zie bijlage 34).

Voor de stroomvoorziening van het nieuwe innamepompstation zal een nieuwe voedingskabel worden aangelegd (te realiseren door Enexis). Momenteel wordt deze voorzien onder de Bergsche Maas door (vanuit Raamsdonkveer).

3.3 Transportleidingen

De transportleidingen vormen een rechtstreekse verbinding tussen het innamepompstation aan de Bergsche Maas en het spaarbekken De Gijster. De totale lengte bedraagt ca. 1.500 m. Het tracé doorkruist de Fortunapolder en de St. Jansplaat (zie bijlage 9). Het merendeel van deze plaat bestaat uit hoger gelegen wilgenbos met kleine delen grasland (zie bijlage 34). Tevens worden verschillende watergangen gekruist, namelijk de Spijkerboor, het Middelste Gat van de Plomp en 1

kleinere kreek op de St. Jansplaat. Het transportleidingtracé wordt op een dusdanige wijze aangelegd zodat voldoende diepgang in de watergangen gehandhaafd blijft (na aanleg) en de beroeps- en recreatievaart geen hinder ondervinden.

De herinrichting van het projectgebied na realisatie (bijlage 34 en MER 6.5.3 bijlage 5), is direct gerelateerd aan de instandhoudings-doelstellingen van het Natura 2000-gebied De Biesbosch, zoals uitgewerkt in het ontwerpbeheerplan Natura 2000 Biesbosch. Deze verbetering wordt beoogd door habitattypen te creëren waarin zachthoutoibossen met ruigten en zomen gedijen, waarmee nieuwe paaiplaatsen en broedgebieden ontstaan en waarbij met name voor de vochtige graslanden kansen ontstaan. Niet alleen wordt met de voorgenomen activiteit ingezet op behoud van leefgebieden, noodzakelijk voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen uit het ontwerpbeheerplan Natura 2000 en specifiek gericht op het zoetwatergetijdengebied; ook wordt bereikt dat de habitatgebieden uitgebreid worden op een locatie die in de huidige situatie bestaat uit een hogere en daarmee drogere griend die bovendien momenteel een lagere natuurwaarde bezit.

De transportleidingen op de St. Jansplaat doorkruisen een bestaande wandelroute van Staatsbosbeheer. Deze wandeling is alleen mogelijk in combinatie met een boottocht en wordt niet frequent uitgevoerd. De route zal worden hersteld na realisatie van de transportleidingen en tijdens de realisatie wordt een oplossing bedacht met betrokken partijen (zoals het Parkschap). Voor de realisatie van de transportleidingen zal het materieel voornamelijk over water aangevoerd worden.

De transportleidingen zullen zodanig worden gedimensioneerd dat een aanvoercapaciteit van maximaal 15 m³/s kan worden gerealiseerd. De breedte en profilering van het leidingtracé is geoptimaliseerd om zo min mogelijk schade aan de natuur toe te brengen. De bodem van de geul waarin de transportleidingen worden aangebracht ligt op ongeveer 5 m -NAP, omdat daar de draagkrachtige zandlaag ligt. Ter hoogte van de Spijkerboor zullen de leidingen nog iets dieper worden aangebracht vanwege de benodigde waterdiepte en minimale dekking i.v.m. risico op schade door ankers van schepen. In de Fortunapolder ligt het tracé lokaal iets hoger om de aansluiting op het pompstation te realiseren. Voor het tracé zie bijlage 9-1.

3.4 Aanlegfase

Als planning wordt aangehouden een bouwfase van 1-7-2018 tot 31-12-2021. Hierin is enige marge opgenomen voor onvoorziene vertraging; de actuele realisatieplanningen gaan uit van start in september 2018 en ingebruikname in Q2 2020 met uitloop tot ultimo 2021.

Hieronder worden de werkzaamheden in chronologische volgorde beschreven. De beschrijving van de werkzaamheden en de planning zijn indicatief en geeft een mogelijke wijze om het werk te realiseren. Andere zijn ook mogelijk, mits ze geen grotere effecten hebben. Deze optie omschrijft de maximale randvoorwaarden waarbinnen de te contracteren aannemer(s) mag/mogen opereren.

Nadere toelichting is te vinden in bijlage 34, paragraaf 2.3, bijlage 9 en bijlage 11.

1) Start bouw innamepompstation

Bij de bouw van het pompstation worden 6 fasen onderscheiden. De eerste fase begint september 2018 met het aanleggen van de wegfundatie over de bestaande kade van de Fortunapolder naar het toekomstige pompstation. Het werkterrein wordt ingericht en een aanlandingsplaats wordt ingericht. Bij de tweede

fase wordt het bouwterrein voorbelast. In fase 3 wordt de bouwkuip aangelegd. Fase 4 bestaat uit fundatiewerkzaamheden en aanleg pompenkelder, waarbij het aanbrengen van de paalfundatie plaatsvindt voordat de vogels gaan broeden. In fase 5 worden aangelegd: de hoofdconstructie, de installaties en afbouw. Fase 6a bestaat uit de terreininrichting en de waterbouwkundige werken. Werkzaamheden met een hoge geluidsbelasting zullen buiten kritische perioden van broedvogels plaatsvinden.

2) Leidingen prefabricage

Als leidingmateriaal is gekozen voor staal met een PP-coating aan de buitenzijde. De wanddikte wordt ca. 25 mm. Tevens worden de leidingen voorzien van kathodische bescherming. De binnenzijde blijft ongecoat (blank staal).

De stalen leidingdelen worden van de fabriek naar een tussenlocatie gebracht en daar samengesteld tot grotere lengtem (mogelijk Moerdijk). Deze delen worden per schip naar Kerkstoot gebracht. Bovenop de Gijsterdijk wordt een werkterrein ingericht om de delen aan elkaar te lassen tot strengen met een lengte van ca. 1300 m. Deze worden drijvend opgeslagen in De Gijster. Het prefabriceren van de leidingen op Kerkstoot heeft diverse voordelen:

- De ruimte in de Fortunapolder is beperkt. Door een andere locatie te kiezen hebben de verschillende aannemers voldoende ruimte.
- De prefabricage vindt plaats buiten het meest kwetsbare deel van het natuurgebied.
- De sleuf hoeft zo kort mogelijk open te blijven. Ook het Spijkerboor is zo kort mogelijk gestremd.
- Het werkterrein bij Kerkpolder is grotendeels reeds geschikt voor de werkzaamheden.

3) Inrichten gronddepots

Op de St. Jansplaat en in de Fortunapolder worden gronddepots ingericht. Voor de aanleg van het depot op de St. Jansplaat worden de bomen en stobben op het terrein van het depot en op de plaats van de te graven sleuf verwijderd. Het gronddepot op de St. Jansplaat krijgt een oppervlakte van 600 bij 125 m. Hier wordt ca. 170.000 m³ opgeslagen. Dit gronddepot wordt met bulldozers ingericht door kleine dijkes aan te leggen. Voor het depot wordt een talud van 1:3 aangehouden en een hoogte van 3 m boven maaiveld. Indien mogelijk wordt het depot hoger opgezet, waardoor de oppervlakte van het depot beperkt wordt. Als maximale hoogte wordt 5 m gehanteerd. De grond wordt hierin gespoten en telkens verdeeld. Aan de westzijde van de Fortunapolder wordt een gronddepot van 100 bij ongeveer 225 m aangelegd. Hier wordt tijdelijk 68.000 m³ opgeslagen.

4) Graven sleuf St. Jansplaat

In de St. Jansplaat wordt een 700 m lange sleuf gebaggerd met een cutterzuiger. De werkzaamheden starten begin maart. De sleuf kan maximaal 6 maanden open liggen, omdat anders de taluds inzakken. De leidingen komen op een diepte van 5 m –NAP. De leidingen met een onderlinge dagmaat van 2 m. De bodem van de sleuf is ongeveer 14 m breed en de taluds worden 1:3 of steiler. De maximale breedte wordt hierdoor ongeveer 50 m. De vrij komende grond wordt in het depot aan de noordzijde van de sleuf opgeslagen.

5) Spijkerboor

In het Spijkerboor worden de leidingen op 8 m -NAP gelegd. In het Spijkerboor is ongeveer 38.500 m³ vervuilde grond aanwezig. Deze wordt met knijpbakken verwijderd. De sleuf met een breedte van ongeveer 60 m wordt vervolgens gebaggerd, waarbij ca. 30.000 m³ vrijkomende grond uit het westelijke deel in het depot op de St. Jansplaat wordt opgeslagen. De grond uit het oostelijke deel wordt in het depot in de Fortunapolder opgeslagen.

Spijkerboor

Het spijkerboor is ca 300 meter breed en heeft een vaargeul van ca 80 meter breedte.



6) Sleuf Fortunapolder

In de Fortunapolder wordt de sleuf zoveel mogelijk in den natte uitgevoerd. Dit beperkt het grondwaterbezwaar. Het deel vanaf het Spijkerboor tot halverwege de polder wordt 50 m breed en begrensd met tijdelijke dijken van grond met een kerende hoogte tot 2,5 m +NAP. In de buitendijk worden damwanden aangebracht met stempels om de dijk minimaal te beschadigen. Vanaf halverwege de polder worden damwanden geslagen om het ruimtebeslag en het grondverzet te beperken. Vanaf de bocht wordt de bouwkuip drooggezet om de aansluiting met het pompstation te kunnen maken. De vrijkomende grond wordt tijdelijk opgeslagen in het gronddepot aan de westzijde van de Fortunapolder.

De Fortunapolder wordt rondom begrensd door een dijk (zonder formele waterkerende functie) met een hoogte van NAP +3,5 m à +4,2 m. In de polder staan hoogspanningsmasten (Tennet), hier geldt een beperking in werkhoogte.



7) Intrekken leidingen

Voor het intrekken van de leidingen wordt de Gijsterdijk verlaagd tot 7,2 +NAP. De leidingen worden een voor een over de dijk getrokken. Op de taluds van de dijk worden rolstellen gezet. Aan de buitenzijde van De Gijster wordt een tijdelijke ondersteuningsconstructie geplaatst om de leidingen naar beneden te geleiden. De laatste ondersteuning komt voorbij het Middelgat van de Plomp voordat de leiding in de sleuf drijft. Om de leidingen in de sleuf te begeleiden worden om de 100 m spudpalen geplaatst. De leidingenstreng wordt doorgetrokken totdat deze alleen nog op de laatste ondersteuning rust. Vervolgens wordt de leidingenstreng vanaf de Fortunapolder afgezonken, zodat het Spijkerboor slechts korte tijd is afgesloten. Na het afzinken van de drie leidingen kan de sleuf worden aangevuld. De onderste ca. 1,5 m wordt met extern aangevoerd zand aangevuld om de zijanten van de leidingen te steunen. De grond uit het depot wordt gebruikt voor de aanvulling vanaf ca. 1,5 m gemeten vanaf de onderkant van de leidingen.

8) Aansluiting pompstation

Het uiteinde van de leidingen in de Fortunapolder wordt vrijgehouden. Na de aanvulling van de rest van de sleuf wordt de bouwkuip vanaf de leidingen tot aan het pompstation ontgraven en bemalen, zodat een droge bouwkuip ontstaat. Het kwelwater dat in dit deel van de sleuf naar boven komt, ongeveer 800.000 m³, wordt weggepompt. De leidingen worden in verschillende delen geprefabrt en richting pompstation in de put gelast.

9) Middelste Gat van de Plomp

De uiteinden van de leidingen bij het Middelst Gat van de Plomp worden in eerste instantie drijvend gehouden. De onderkant van de leiding komt hier op 5.5 m –NAP en de leiding krijgt een dekking van 1 m. Om voldoende diepte voor de vaargeul te krijgen wordt een zinkerconstructie aangebracht. Deze wordt elders geprefabriceerd en per schip aangevoerd. De lengte bedraagt ongeveer 50 m. De zinker wordt met kranen op pontons in positie gebracht en vast gelast. De aansluiting richting Gijsterdijk wordt ook elders geprefabriceerd en met behulp van kranen aan de zinker gelast. Vervolgens wordt het uiteinde afgezonken en wordt de procedure met de twee andere strengen herhaald. Ten slotte worden alle ondersteunings- en geleidingsconstructies weer verwijderd.

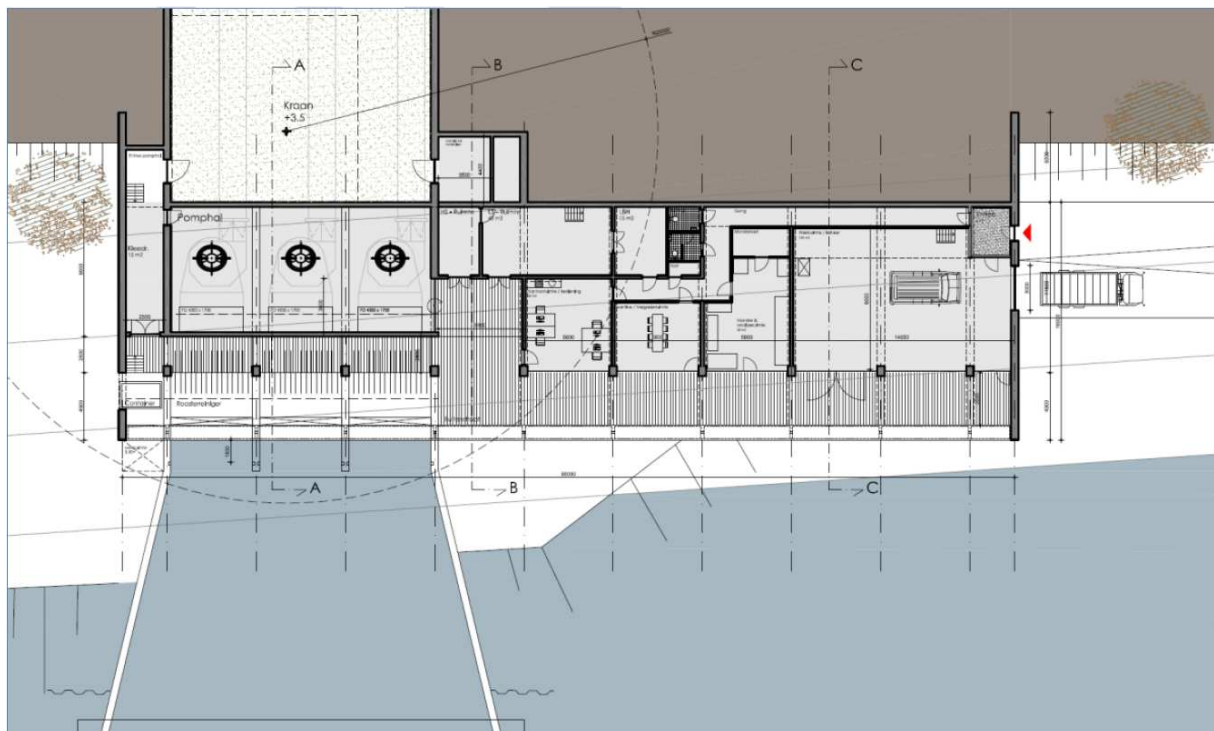
10) Gijsterdijk

De leidingen worden tegen de huidige Gijsterdijk gelegd. De leiding wordt met de onderkant op 7,2 m +NAP gelegd, waardoor de leiding over een grote afstand horizontaal loopt. Hier wordt de vacuüminstallatie geplaatst. De leidingen worden ook hier afgedekt met grond, zodat de dijk lokaal ca. 1 m wordt verhoogd ten opzichte van de huidige situatie. In De Gijster worden de leidingen gefixeerd middels een bestorting.

3.5 Operationele fase

Innamepompstation

Het innamepompstation wordt volledig geïntegreerd in de oever van de Bergsche Maas, waardoor het vanaf de polderzijde zoveel mogelijk wordt onttrokken aan het zicht. Vanaf de Bergsche Maas is het gebouw juist zeer zichtbaar om de inname locatie te benadrukken en straalt het robuustheid en duurzaamheid uit. Het ontwerp is functioneel, waarbij de voorkeur uitgaat naar een gesloten betonnen gebouw met enkel openingen/toegang boven de maatgevende hoogwaterstand.



Afbeelding 8: Impressie plattegrond innamegebouw

De functie van de pompen is het transporteren van het ruwwater naar het spaarbekken. Bij de inname van het water worden grove delen zoals waterplanten middels automatisch reinigende roosters verwijderd. De totale capaciteit van de pompen bedraagt maximaal 15 m³/s. De maximale capaciteit zal slechts sporadisch worden benut. Het gemiddelde innamedebiet bedraagt momenteel ca. 7 m³/s bedragen.

Na een innamestop wordt de maximale capaciteit van 15 m³/s van het innamepompstation ingezet om De Gijster aan te vullen. De capaciteit moet ook gehaald worden indien één pomp uit bedrijf is. Voor het te bouwen innamepompstation wordt derhalve uitgegaan van 3 pompen met ieder een capaciteit van ieder 8 m³/s.

Door compartimentering van de inlaatwerken, pompruimten en uitlaatleiding kan elk onderdeel afzonderlijk buiten bedrijf worden genomen voor inspectie en onderhoud. Dit zal niet leiden tot reductie van het maximale debiet. Daarmee is de leveringszekerheid gewaarborgd. In principe wordt voor de bedrijfsvoering van de pompen uitgegaan van een vol bekken (peilvariatie rond 6,5 m +NAP), maar het uitgangspunt is dat de pompen onafhankelijk van het waterniveau en de uitlaatconstructie in De Gijster het vereiste debiet van 15 m³ /sec kunnen leveren.

4 Deelaspecten Omgevingsvergunning

4.1 Bouwwerk bouwen

Zoals in hoofdstuk 3 omschreven is, zal het innamepompstation worden gerealiseerd in/tegen de dijk, aan de zuidzijde van de Fortunapolder, aan de noordelijke oever van de Bergsche Maas. Het innamepompstation bestaat uit een pompstation met een innamewerk aan de zijde van de Bergsche Maas en een uitlaatwerk dat gekoppeld is aan enkele leidingen.

De technische uitwerking is in de volgende bijlage toegevoegd:

- Bijlage 6; Bouwtekeningen Bergsche Maas.
- Bijlage 9; Leidingaanleg tekeningen en fasering.
- Bijlage 11; Bouw innamepompstation, fasering.
- Bijlage 34; Inrichtingsplan

De milieueffecten en conditionering zijn uitgewerkt in:

- Bijlage 2; Ruimtelijke onderbouwing.
- Bijlage 5; MER
- Bijlage 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, namelijk:
Archeologie, explosieven, waterbodemonderzoek, cultuurtechnisch onderzoek, geotechnisch onderzoek, akoestisch onderzoek (geluid), luchtkwaliteit, rivierkundige beoordeling, BPRW-toets.

4.2 Erf- of perceelafschieding plaatsen

Rondom het nieuw te bouwen innamestation zal een terreinafschieding aangebracht worden conform het veiligheidsbeleid van Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch. Dit wordt deels als hekwerk uitgevoerd. Hekwerk is 2,5 m hoog en heeft de kleur groen (aangepast aan de omgeving). De hekwerken komen aan de west- en oostzijde van het gebouw. Aan de oostzijde zal in dit metalen hekwerk een elektrische schuifpoort gemaakt worden t.b.v. de toegang en een loopdeur en aan de westzijde een handmatige poort. De bedoeling is aan de polderzijde rondom het terrein een natuurlijk ogende terreinafschieding te maken, bijvoorbeeld een waterpartij/sloot of een verdeckte verticale wand (zogenaamde ha-ha wand). Dit wordt nader in detail uitgewerkt.

- Bijlage 6-1-4 en 6-2-1; Tekeningen pompstation.

4.3 Kappen

Op de locatie van het nieuw te bouwen innamestation staan enkele Struwelen. Deze zullen worden verwijderd. Zie bijlage

- Bijlage 10; Grienden en struwelen.

Het aan te leggen leidingtracé doorkruist naast de Fortunapolder ook de St. Jansplaat.

Het merendeel van deze plaat bestaat uit hoger gelegen wilgenbos met kleine delen grasland.

Dit betreft een oppervlakte die groter is dan 10 ha en dus onder de Wet natuurbescherming valt en als zodanig in de aanvraag voor de Wet natuurbescherming is meegenomen.

4.4 Werk of werkzaamheden uitvoeren t.o.v. het bestemmingsplan

Middels deze aanvraag omgevingsvergunning wijken we af van het bestemmingsplan(nen), zie bijlage 36. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht schrijft voor dat de motivering van het besluit om af te wijken van het bestemmingsplan een goede ruimtelijke onderbouwing moet bevatten. In de bijgevoegde ruimtelijke onderbouwing tonen we aan dat ons initiatief haalbaar en uitvoerbaar is en dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Tevens worden alle relevante aspecten hierin behandeld.

- Bijlage 2; Ruimtelijke onderbouwing.
- Bijlage 36; Uittreksel van het betreffende onderdeel van het bestemmingsplan.

Binnen dit project zal op diverse plaatsen grond verplaatst worden, vanaf het nieuwe innamestation tot het spaarbekken De Gijster. Hieronder in volgorde vermeld.

Wijzigingen definitieve fase ten opzichte van huidige situatie (bijlage 9-1 en 6-2-1):

- a) De drie leidingen van 2,1 m diameter nemen ruimte in, waar nu nog grond is.
- b) In de oever van de Bergsche Maas wordt een inham gegraven tot ca. NAP -5 à -6 m ten behoeve van de inname van het water en bijbehorende constructies.
- c) Aan de zuidzijde van de Fortunapolder komt een ophoging voor het terrein van het pompstation tot NAP +3,5 m. Hierop komt ook het innamegebouw te staan. Tegen het innamegebouw aan komt een grondaanvulling die het gebouw integreert in het landschap. Op het dak komt een laag grond die de lokale vegetatie door laat lopen over het gebouw.
- d) In de Fortunapolder wordt de bestaande maaiveldhoogte gehandhaafd (gemiddeld ca. NAP +0,3 m). Wel worden enkele beperkte verhogingen aangebracht tot ca. NAP +0,8 m, conform het inrichtingsplan (bijlage 34). Enerzijds ten behoeve van de natuur, anderzijds ten behoeve van bereikbaarheid van de hoogspanningsmast. Er wordt ook een voedende sloot gegraven van beperkte omvang.
- e) In het Spijkerboor is vervuilde grond aanwezig. Deze wordt afgevoerd. De hoeveelheid is momenteel grof ingeschat en wordt nog nader bepaald. Na de realisatie wordt het Spijkerboor met dezelfde bodemdiepte opgeleverd.
- f) Het ingreepgebied op De St Jansplaat zal na aanleg van de leidingen deels een andere inrichting krijgen, conform het inrichtingsplan (bijlage 34). Het grootste deel van het gebied heeft een huidige hoogteligging van NAP +0,8 à +1,2 m. Ter plaatse van de sleuf wordt het maaiveld deels op een hoogte gebracht van ongeveer NAP +0,7 m en deels op NAP +0,5 à +0,6 m. Hierin wordt ook een kreek aangebracht met een maximale waterdiepte van 0,5 m en flauwe taluds. Ter plaatse van het depot wordt een deel ingericht op ca. NAP +0,7 m en het overige deel op huidig maaiveld. Ter ondersteuning van de leidingen worden deze in een laag zand van ca. 1,5 m dik gelegd.
- g) Waar de leidingen de dijk rond De Gijster kruisen, worden deze deels ingegraven maar ook met een laag grond afgedekt. Dit houdt lokaal een kleine verhoging van deze dijk in van ca. 1 m, die ook op het buitentalud wordt toegepast. Doordat hier ook de leidingen ruimte innemen, is de netto grondbalans beperkt.

Bouwphase (bijlage 9-1, 9-2, 9-4, 11-1 en 11-3):

- a) In de bouwphase wordt over het hele tracé een sleuf gebaggerd en gegraven ten behoeve van de leidingaanleg. De uitkomende grond wordt voor het grootste deel in tijdelijke depots op de St Jansplaat en in de Fortunapolder opgeslagen. De sleuf wordt grotendeels met natuurlijke taluds in den natte ontgraven, waarbij de leidingen in den natte worden afgezonken. In de Fortunapolder wordt een deel in den natte met een bouwkuip gemaakt en het laatste deel in een droge bouwkuip. Hier worden ook tijdelijke waterkeringen aangelegd om de Fortunapolder droog te houden.
- b) Het werkterrein (voor keten, materiaalopslag, loads) wordt voorzien van worteldoek en een ophoging van ca. 0,3 m om een droog terrein te creëren. Dit wordt na realisatie weer verwijderd.

Onderstaand worden indicatieve hoeveelheden in m³ gegeven voor bovengenoemd grondwerk om de verwachte orde van grootte aan te geven.

Definitieve situatie:

- | | |
|---|----------|
| a. Doorsnede leidingen | - 16.000 |
| b. Ontgraven oever Bergsche Maas: | - 35.000 |
| c. Ophoging pompstation: | + 25.000 |
| (incl. terrein, aanvulling gebouw en dak, tevens gebruikt voor voorbelasting) | |
| d. Verhogingen Fortunapolder: | + 4.000 |
| e. Afvoer vervuilde grond Spijkerboor: | - 38.000 |
| f. Inrichting St Jansplaat: | - 23.000 |
| g. Beperkt. | |

Tijdelijke situatie:

- | | | |
|------------------------|---------|--|
| a. Depot St Jansplaat: | 170.000 | (sleuf St Jansplaat en deel sleuf Spijkerboor) |
| Depot Fortunapolder: | 50.000 | (deel sleuf Spijkerboor en sleuf/bouwkuip) |

Fortunapolder)	
Tijdelijke waterkeringen:	18.000
b. Ophoging werkterrein:	6.000

De uitkomende grond zal losgepakter weer teruggebracht worden. Deze neemt dan meer ruimte in. Hierdoor ontstaat een overschot. Dat is in bovenstaande indicatieve getallen nog niet verwerkt.

4.5 Grondkering of damwand plaatsen

Pompstation:

Voor de bouw van het pompstation worden damwanden geplaatst. De innameconstructie bestaat uit damwanden en ook de coupure in de grondaanvulling aan de achterzijde. Voor de aanleg van de pompenkelder wordt een bouwkuip gemaakt, waarvoor damwanden worden gebruikt die grotendeels weer worden verwijderd.

- Zie Bijlage 6 (definitief) en 11 (bouwfase).

Leidingen:

Voor de realisatie van de leidingen worden in de bouwfase op een aantal plekken in de Fortunapolder damwanden voorzien. Een deel wordt gebruikt voor het maken van een droge bouwkuip.

- Zie Bijlage 9-1 en 9-2, waar onderscheid is gemaakt tussen bouwfase en definitief.

Alle damwanden buiten het opgehoogde pompstation-terrein zijn na de bouwfase weer verwijderd.

4.6 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

In bijlage 2 Ruimtelijke Onderbouwing Pompstation Bergsche Maas is zijn de volgende punten in detail uitgewerkt:

- Hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening (hoofdstuk 3)
- Het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk (paragraaf 2.1)
- Het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk. (paragraaf 2.2 tot en met 2.5)
- de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening. (hoofdstuk 4)

Paragraaf 1.3.4 van de Ruimtelijke Onderbouwing (bijlage 2) geeft de volgende samenvatting t.a.v. bestemmingsplanwijziging:

Aangezien het planvoornemen strijdig is met beide vigerende bestemmingsplannen ter plaatse zal er een bestemmingsplanwijziging moeten worden doorlopen dan wel moeten worden afgeweken van het bestemmingsplan middels een omgevingsvergunning.

Omdat (tijdelijke) effecten op het gebied van stikstofdepositie worden verwacht bij de realisatie van het project is door initiatiefnemer de voorkeur uitgesproken om het planvoornemen middels een projectafwijakingsvergunning (uitgebreide omgevingsvergunningprocedure) te regelen. Hierbij kunnen namelijk concreet de werkelijke gevolgen op het gebied van stikstofdepositie in beeld worden gebracht, terwijl bij een bestemmingsplanwijziging dit op basis van de maximale planologische mogelijkheden van het plan dient te gebeuren. Het PAS(Programmatische Aanpak Stikstof)-programma is echter enkel toepasbaar bij een concreet project en niet bij een (globaler) bestemmingplan, waardoor er een risico bestaat dat het bestemmingsplan als niet uitvoerbaar wordt bestempeld. Daarnaast omvat het planvoornemen een concreet initiatief waarop direct een omgevingsvergunning is af te geven.

Medio 2016 heeft hierover vooroverleg met de gemeente Werkendam en Drimmelen plaatsgevonden, waarbij is afgesproken dat een projectafwijakingsprocedure zal worden doorlopen voor het planvoornemen, waarbij o.a. de afwijking van het bestemmingsplan wordt aangevraagd. Als formeel bevoegd gezag treedt de gemeente Werkendam op, waarbij de gemeente Drimmelen voor de activiteiten op haar grondgebied om advies wordt gevraagd.

4.7 Toelichting (nog) niet aangevraagde onderdelen

4.7.1 "Weg aanleggen en veranderen"

Om het nieuwe innamepompstation Bergsche Maas over land te kunnen bereiken, zal er een aansluiting gemaakt worden op de Aakvlaaiweg (Hank, wijk Kurenpolder). Deze toegangsweg zal over de bestaande primaire waterkering lopen, langs de Bergsche Maas, naar het innamepompstation. Dit is afgestemd met de eigenaren Staatsbosbeheer (SBB) en Waterschap Rivierenland. Begin 2018 zal het recht van overpad worden geformaliseerd.

- Bijlage 8; Tekening kadastrale gegevens.

Aangezien deze toegangsweg geen openbare weg betreft en de overige aan te leggen paden enkel interne wegenstructuur van het pompstation betreffen, is een aanvraag voor "Weg aanleggen en veranderen" niet noodzakelijk.

5 Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

Voor het onderdeel Milieu vragen wij een verandering aan van de vergunning Wet milieubeheer² d.d. 13 september 2010 van N.V. Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch.

5.1 Gegevens inrichting

5.1.1 Gegevens verandering

Het nieuwe innamestation heeft als doel, oppervlaktewater in te nemen uit de Bergsche Maas. Dit door te transporteren naar spaarbekken de Gijster via $\pm 1,5$ km lange leidingen (3 stuks waarvan 1 redundant) t.b.v. de drinkwatervoorraad van Zuid-West Nederland. De voornaamste grondstof is dus water. Hier worden verder geen stoffen aan toegevoegd. Proefnemingen maken geen deel uit van deze aanvraag.

Vanuit het oogpunt van maatschappelijk verantwoord ondernemen streeft Evides ernaar om het energiegebruik, de CO₂-footprint en schade aan natuur te minimaliseren, en waar mogelijk/inpasbaar de natuurwaarden te verbeteren. Hiervoor worden diverse maatregelen in het ontwerp doorgevoerd.

Navolgend zijn enkele toegelicht:

- De pompconfiguratie wordt geselecteerd op rendement en de pompen worden voorzien van een frequentieregelaar zodat het innamedebit waar mogelijk kan worden afgestemd op selectieve inname, rendement en de beschikbaarheid van wind en/of zonne-energie.
- Door een selectief innamebeleid en de optimalisatie van de doorstroming wordt er kwalitatief significant beter water afgeleverd dat zowel Evides (chemieverbruik, energie, spoelverlies, etc.) als onze klanten (gezondheid en financieel) ten goede komt. Onder de huidige omstandigheden komen sommige polaire stoffen onder de toegestane grenzen nog vaak ongeschonden door de zuivering. Dit kan in de nieuwe situatie beter voorkomen worden.
- De motoren hebben de hoogst mogelijke energieklassse;
- Er wordt gebruik gemaakt van LED-verlichting die wordt aangestuurd middels software en sensoren om een zo efficiënt mogelijk in- en uitschakelregime te realiseren;
- In de winter zal er installatiewarmte uit de E&I- (Electro & Instrumentatie) en pompenruimte worden hergebruikt om de installatie mede te verwarmen;
- De inlaatconstructie zal volledig uit een kunstmatige constructie bestaan. Hierdoor wordt de inlaatzone onaantrekkelijk als paai- en foerageergebied waardoor minder vis wordt ingezogen;
- De dimensionering van de inlaatconstructie wordt zo gekozen dat een maximale onttrekkingssnelheid van 0,15 m/s is gewaarborgd;
- De tijdelijk aangetaste natuur, zowel natte als droge habitattypes, wordt in het gebied zoveel mogelijk hersteld. Waar mogelijk worden terreinen meer in lijn met de nagestreefde natuurdoeltypen gebracht dan voorheen het geval was waardoor een kwalitatieve verbetering van natuurwaarden wordt bereikt op de St. Jansplaat en in de Fortunapolder (zie inrichtingsplan, bijlage 34);
- Er wordt ca. 200 m² zonnepanelen aangebracht;
- Er wordt een hevelinstallatie toegepast waardoor de opvoerhoogte wordt beperkt.
- Er worden watergekoelde motoren en frequentie-omvormers toegepast.
- Er is een architectonisch ontwerp gekozen dat de beste EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt) heeft qua isolatie, groen dak, warmteterugwinning, zonnepanelen, etc.);
- Terreinbeheer volgens barometer goud;

² De Wet milieubeheer is per 1 oktober 2020 overgegaan in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

- Verbetering van de toegang over land t.b.v. het recreatiegebied de Aakvlaai;
- "Peakshaving" --> inspelen op de beschikbaarheid van groene stroom;

De capaciteit van de waterinname is 15 m³/s.

Het vermogen van de pompinstallatie is 2,5 MVA.

Toelichting:

Momenteel wordt water voor het spaarbekkensysteem ingenomen te Kerkstoot. In de toekomstige situatie zal water worden onttrokken middels Innamepompstation Bergsche Maas. Pompstation Kerkstoot zal dan zijn oorspronkelijk beoogde functie krijgen als doorvoerstation van spaarbekken De Gijster naar het bekken Honderd en Dertig, waarbij de innamefunctie vervalt. De technische mogelijkheid om water in te nemen bij Kerkstoot blijft vooralsnog behouden, omdat dan bij zeer ernstige calamiteit ter plaatse van Innamepompstation Bergsche Maas of met de kwaliteit in De Gijster in geval van nood de technische mogelijkheid behouden is om water te kunnen nemen te Kerkstoot (er kan te Kerkstoot ook direct op spaarbekken Honderd en Dertig worden ingenomen). Nuancering: Er wordt niet voorzien dat in de toekomst ingenomen hoeft te worden te Kerkstoot; de capaciteit en redundantie van Innamepompstation Bergsche Maas en spaarbekken De Gijster zijn voldoende robuust om innamestops en calamiteiten op te vangen. In reguliere bedrijfsvoering wordt er in de toekomst alleen ingenomen middels Innamepompstation Bergsche Maas.

Qua energiegebruik ten behoeve van waterinname houdt dit in dat de wijziging energieneutraal is, namelijk: De totale hoeveelheid in te nemen water blijft gelijk aan de autonome ontwikkeling en is vraaggestuurd [wordt niet bepaald door welk pompstation wordt gebruikt]. Elke m³ water die in de toekomst door IPS Bergsche Maas wordt ingenomen, wordt niet meer te Kerkstoot ingenomen (orde 200 miljoen m³ per jaar). Er is zelfs sprake van een verbetering, omdat de nieuwe pompinstallaties te IPS Bergsche Maas efficiënter zijn dan die te Kerkstoot. Dit heeft te maken met de stand der techniek, maar ook met het feit dat Kerkstoot niet is geoptimaliseerd voor inname omdat het oorspronkelijk als doorvoerstation is ontworpen.

5.1.2 Bedrijfstijden

Deze installatie is volcontinu in bedrijf.

Onderhoud vindt plaats op de reguliere werkdagen tussen 07:30 – 17:00 uur

5.1.3 Bestemming

Zie paragraaf 4.6 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening van deze toelichting en bijlage 2 Ruimtelijke Onderbouwing Pompstation Bergsche Maas.

5.1.4 Omgeving van de inrichting

In het akoestisch onderzoek (geluid, bijlage 21) zijn de volgende geluidsgevoelige objecten opgenomen:

De dichtstbij de inrichting gelegen gevoelige bestemming is het pand Biesbosch 1. Dit pand ligt op circa 500 meter uit de grens van de Fortunapolder en het tracé van de aan te leggen transportleiding. Voor het overige zijn er toetspunten gelegd op de panden met een hoofdzakelijk recreatieve en hoogstens gedeeltelijke (niet jaarronde) woonfunctie. Ten noorden ligt het pand Biesbosch 153 ten zuiden en zuidoosten van de inrichting liggen de kernen Drimmelen en Geertruidenberg. Aan de rand van de kern Drimmelen zijn eveneens een aantal toetspunten toegevoegd voor de beoordeling van de optredende geluidsniveaus. Voor Geertruidenberg geldt dat aan de zijde van de inrichting industrie is gevestigd. Aan de oostzijde ligt de kern Hank. Aan de Oranjepolderweg 2 bevindt zich een pand met een woonbestemming. Dichterbij de inrichting liggen vakantiewoningen. Deze worden als nietgeluidsgevoelig aangemerkt. Ter informatie is op de dichtstbij de inrichting gelegen vakantiewoning een toetspunt gelegd. Deze woningen zijn in het Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) aangegeven met de functie 'woning'. Onduidelijk is of het hier om een recreatiewoning of om een 'echte woning' gaat.

Daarnaast zijn de geluidscontouren bepaald met behulp van rekenpunten met een onderlinge afstand van 20 meter tot een afstand van circa 2 kilometer vanaf de grens van

de inrichting/rand van het werkgebied.

Deze geluidscontouren zijn gebruikt voor het beoordelen van de natuureffecten.

Zie ook MER paragraaf 6.3 (bijlage 5).

5.1.5 Wijze vaststelling milieubelasting

Monitoring en registratie van de milieubelasting wordt beschreven in MER hoofdstuk 9 (bijlage 5). Hierin worden methoden van monitoring genoemd voor diverse milieuaspecten voor de bouwfase en definitieve fase.

In de gebruiksfase worden onder meer de volgende registraties uitgevoerd:

- Kwaliteit van het water in de Bergsche Maas
- Energiegebruik, voornamelijk van de pompen maar ook de overige installaties in het gebouw (secundaire installaties, HVAC, enz.)
- Energieopbrengst van de zonnepanelen
- Debietmeting van de hoeveelheid ingenomen water

5.1.6 Ongewone voorvallen

Artikel 17.1 van de Wet milieubeheer luidt:

Indien zich in een inrichting een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het milieu zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, treft degene die de inrichting drijft, onmiddellijk de maatregelen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verlangd, om herhaling of de gevolgen van dat voorval te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.

Boven genoemde voorvallen als vermeld in artikel 17.1 doen zich niet voor in de installatie. Wel kan het voorkomen dat wij water innemen wat als gevolg van een milieu incident of delict besmet is of niet voldoet aan onze kwaliteitseisen. Zodra dit geconstateerd wordt zal de inname stoppen en wij onze maatregelen treffen.

5.1.7 MER-(beoordelings)plicht

Om vast te stellen of het projectvoornemen m.e.r.-plichtig is en zo ja, welk type procedure dan van toepassing is heeft allereerst een toetsing van het projectvoornemen aan het Besluit m.e.r. plaatsgevonden. Allereerst is geïnventariseerd of voor de voorgenomen activiteit, zijnde de realisatie van een innamepompstation inclusief een transportleidingtracé, een directe project-m.e.r.-plicht kan gelden. Dergelijke activiteiten staan vermeld in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage, bij onderdeel C en D. Op grond van deze inventarisatie kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het plan niet direct aan te merken is als activiteit opgenomen in onderdeel C en D van de bijlage. Gelet echter op het feit dat er voor de activiteit ontgronding zal plaatsvinden en dat de activiteit in Natura 2000 gebied De Biesbosch is gelegen, is in ieder geval een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling nodig aangezien negatieve effecten op het milieu op voorhand niet zijn uit te sluiten. Op basis van afstemming met de Provincie Noord-Brabant blijkt dat het in dat geval zeer waarschijnlijk is dat op basis van een dergelijke beoordeling, en nadere toetsing van de activiteit aan diverse categorieën in het Besluit m.e.r. de conclusie zal zijn dat sprake is van een project-m.e.r.-plicht.

Tevens is geïnventariseerd of het initiatief mogelijk plan-m.e.r.-plichtig is. Voor de gronden die binnen het aangegeven zoekgebied liggen zijn twee bestemmingsplannen van toepassing: Bestemmingsplan Biesbosch (gemeente Drimmelen) en Bestemmingsplan Buitengebied (gemeente Werkendam).

Gelet op de noodzakelijke onderbouwing van locatiealternatieven zal de MER ook het karakter van een plan-MER krijgen. Voor een uitgebreide onderbouwing zie de bijgevoegde MER.

- Bijlage 5; Milieueffectrapport (MER).

5.1.8 Milieuzorg

Als bedrijf (Evides Waterbedrijf) beschikken we over een Milieumanagementsysteem. Dit systeem is echter niet gecertificeerd volgens de ISO14001. Wel zijn we continu bezig met het beheersen en verbeteren van de prestaties op milieugebied.

Er zijn in het ontwerp en voorziene beheer diverse maatregelen toegepast. Deze staan omschreven in paragraaf 5.1.1 van deze toelichting. In paragraaf 5.1.5 van deze toelichting wordt de vaststelling van de milieubelasting toegelicht.

De inrichting van het terrein rondom het innamepompstation wordt gebaseerd op een duurzaam beheer. Daarbij wordt uitgegaan van het hoogste (gouden) niveau volgens het certificatiesysteem 'Barometer Duurzaam Terreinbeheer'. Dit wordt tevens succesvol toegepast op de bestaande locaties.

5.1.9 Toekomstige ontwikkelingen

Wij verwachten in de directe omgeving geen ontwikkelingen binnen of buiten onze inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu.

5.2 Aspecten

5.2.1 Bodem

Binnen de inrichting slaan wij geen bodembedreigende stoffen op en er worden geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd.

5.2.2 Brandveiligheid

Het gebouw is getypeerd als een utiliteitsgebouw met een verblijfsvloer op maaiveldniveau. Vanuit het bouwbesluit worden er geen eisen gesteld aan de brandwerendheid van de hoofdconstructie. Wel is er vanuit bedrijfsvoering een brandcompartimentering opgenomen. Dit zal d.m.v. bouwkundige brandwerende afwerking worden gerealiseerd.

Zie ook;

- Bijlage 6; Bouwtekeningen Bergsche Maas.
- Bijlage 6-3-1: Vluchtplan en brandcompartimentering

Waterwinningbedrijf Brabantse Biesbosch beschikt niet over een bedrijfsbrandweer.

Tijdens de exploitatie zullen er geen brandgevaarlijke activiteiten plaatsvinden op het buitenterrein.

Tijdens de aanlegfase zullen er laswerkzaamheden plaatsvinden op ons terrein bij het huidige innamestation Kerksluit. Dit is tijdelijk, zie de planning.

5.2.3 Toiletspoelwater en schoonmaakwater

Toiletspoelwater

Het innamepompstation Bergsche Maas wordt niet voorzien van een drinkwatervoorziening. Voor het spoelen van een tweetal toiletten in het gebouw wordt een beperkte zuiverings- en drukverhogingsinstallatie aangebracht.

Daar het water niet is bedoeld voor menselijke consumptie, is de Drinkwaterwet niet van toepassing. Op eventuele tappunten zal wel een sticker moeten komen met "Geen drinkwater". Op de voedingsleiding van de monster- en analyse ruimte (zie § 3.5) wordt een aftakking gemaakt richting de zuiveringsinstallatie voor toilet spoelwater. Ook moet een aftakking worden gemaakt voor de sperwatervoorzieningen in de pompenkelder.

De zuiveringsinstallatie wordt in de werkplaats opgesteld en zal bestaan uit de volgende componenten:

Component	Type	Capaciteit/afmetingen	Opmerkingen
Filter	Multimedia filter	D = 400 mm; v = 10 m ³ /h; Filterbed: antraciet, zand gravel; incl. spoelpomp	Voorzien van drukverschilmeting t.b.v. terugspoeling.
Buffertank	PE of PVC	V = 400 L	Atmosferisch; PE
Chloordosering	Automatische chloorregeling	NaOCl	
Hydrofoor	Hydrofoor (skid)	2x pompen, Q = 0,5 l/s x 100 kPa; 30 L schakelvat	2x pompen (1 + 1 reserve);

Schoonmaakwater

Voor het schoonmaken van het gebouw wordt geen permanente voorziening aangebracht. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een pomp met een capaciteit van ca. 60 m³/h x 20 mwk. Tijdens schoonmaakwerkzaamheden in het gebouw wordt deze pomp in de inlaat gehangen.

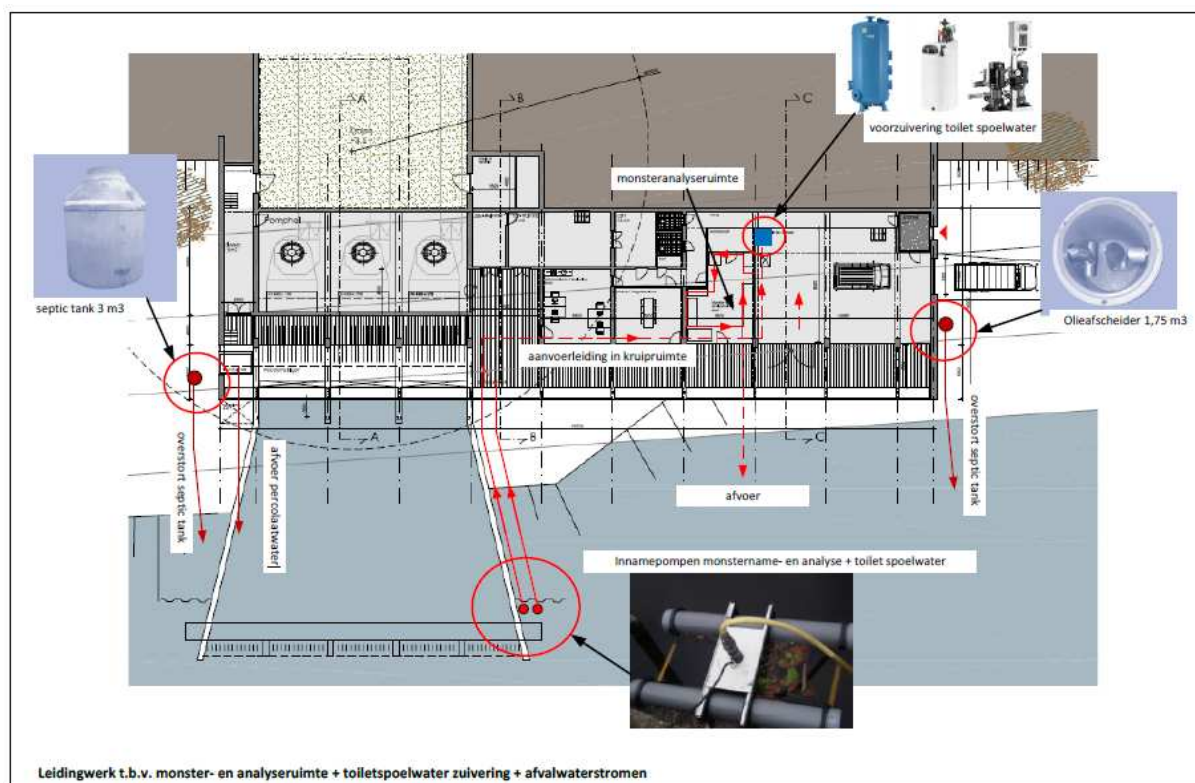
5.2.4 Afvalwater

Binnen de inrichting worden de volgende afvalwaterstromen geproduceerd:

Afvalwater	Bron	Lozingsbestemming	Opmerking
Toilet spoelwater	2 x toiletten	septic tank (prefab beton., V = 3 m ³); overstort lozen op Bergsche Maas; septic tank periodiek leegmaken m.b.v. vacuüm tankwagen	ca. 72 L/dag naar septic tank;
Percolaatwater	Vuilcontainer (roostervuil)	Bergsche Maas	Via drain in vuilcontainer
Gebruikt werk(schoonmaak)water	Schoonmaken gebouw	via olieafscheider (V = 1,75 m ³) naar Bergsche Maas	ca. 1,75 m ³ per schoonmaakbeurt
Drainwater	Monsternamen- en analyse	Bergsche Maas	

Zie ook de toelichting van bijlage 6.

Het nieuwe innamestation is zodanig ontworpen dat er geen hemelwaterafvoer aanwezig is. Hieronder een schets van de afvalwaterstromen.



5.2.5 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan, zoals papier en karton of bij onderhoud het benodigde afval, zal op de door ons gebruikelijke wijze, gescheiden worden afgevoerd.

5.2.6 Lucht

Voor de realisatie en gebruik van het innamepompstation aan de oever van de Bergsche Maas in de Fortunapolder en de transportleidingen naar De Gijster is een MER opgesteld. Als onderdeel daarvan is een onderzoek uitgevoerd voor het aspect luchtkwaliteit. De resultaten van het onderzoek luchtkwaliteit zijn in bijlage 20 opgenomen.

Doel

Het doel van dit luchtonderzoek is de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op de luchtkwaliteit in beeld te brengen. Hiervoor zijn de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vergeleken met de concentraties bij autonome ontwikkeling (referentiesituatie). Daarbij is getoetst of aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan. Voor de effectbeoordeling en toetsing aan de grenswaarden zijn eerst de emissies bepaald. Vervolgens zijn op basis van deze emissies de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend.

Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat in de aanlegfase en de gebruiksfase aan de luchtkwaliteitsnormen uit de Wet milieubeheer wordt voldaan. Er zijn geen overschrijdingen van de grenswaarden. Hiermee voldoet het plan aan grondslag a. uit de Wet milieubeheer en kan het bevoegd gezag positief besluiten.

- Zie bijlage 20; Luchtkwaliteit.

Tevens wordt door de HVAC warme lucht uitgestoten. Deze wordt onder het sedumdak, boven de interne ruimtes langs, naar de voorzijde van het pompstation uitgestoten. Dit betreft alleen de

warmte van de secundaire ruimtes. De motoren en frequentieomvormers worden watergekoeld; deze warmte wordt met blokkeelers afgevoerd op het water in de instroomkanalen.

5.2.7 Geluid en trillingen

Voor de realisatie en gebruik van een innamepompstation aan de oever van de Bergsche Maas in de Fortunapolder en de transportleidingen naar De Gijster is een MER opgesteld. Als onderdeel daarvan is een onderzoek uitgevoerd naar het aspect 'Geluid en trillingen' in de aanleg- en gebruiksfase. De resultaten van het onderzoek naar de effecten van het project op het akoestische klimaat zijn in bijlage 21 opgenomen.

Doel

Het doel van dit akoestisch onderzoek is om de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op het gebied van geluid in beeld te brengen. Voor deze inrichting is onderscheid te maken in de aanleg- en de gebruiksfase. De aanlegfase start medio 2018 en zal conform de huidige planning twee jaar in beslag nemen; voor de einddatum wordt een marge in acht genomen en ultimo 2021 aangehouden (zie bijlage 9-3). Daarna is enkel nog sprake van de gebruiksfase.

Conclusie

Directe hinder tijdens aanlegfase

De werkzaamheden in de aanlegfase zijn onder te verdelen in 4 verschillende fasen. De werkzaamheden vinden plaats op de Kerkstoot, de St. Jansplaat, de Spijkerboor en in de Fortunapolder. In paragraaf 4.1 zijn per fase de afstanden gegeven van ligging van de 40, 45 en 50 dB(A)-contour.

De hoogst optredende geluidsbelasting wordt veroorzaakt door het inheien van de damwandplanken, die nodig zijn voor het creëren van de bouwput op de Fortunapolder en bij het maken van de hulpconstructie voor het afzinken van de leidingen ter hoogte van de St. Jansplaat en Spijkerboor.

Het intrillen van de damwandplanken is akoestisch gezien geen alternatief daar de geluidsuitstraling hiervan gelijkwaardig is aan inheien. Door de damwandplanken niet in te heien maar 'in te drukken' wordt de geluidsuitstraling naar de omgeving sterk beperkt. Op de gevel van één woning, woning Biesbosch 1, is een overschrijding van de richtwaarde van 40 dB(A) in de dagperiode berekend.

De overschrijding treedt op tijdens werkzaamheden in de fasen 2, 3 en 4. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 48 dB(A) en vindt plaats in de fasen 2 en 3 (inheien stalen buizen voor de hulpconstructie). Deze waarde hoeft geen bedreiging te zijn voor een goed woon- en leefklimaat. De geluidsbelasting blijft beneden de 50 dB(A) etmaalwaarde. Bovendien is de duur van de overschrijding beperkt gezien het voortschrijden van het werk. Het treffen van maatregelen is daarom niet opportuun.

Door toepassing van een alternatief systeem zoals bijvoorbeeld het indrukken van de damwandplanken zal het optredend geluidsniveau in de dagperiode ter plaatse van de gevels van alle woningen nergens hoger zijn dan 45 dB(A). De overige uitvoeringswerkzaamheden geven ter plaatse van de gevels van de woningen geen overschrijding van de gestelde richtwaarde.

Indirecte hinder tijdens aanlegfase

Uit het onderzoek blijkt dat de ten hoogste optredende geluidsbelasting, veroorzaakt door vrachtwagens op de openbare weg, 43 dB(A) bedraagt. Deze treedt op de gevel van de woning gelegen Oranjepolderweg 2 op. Op basis van deze berekening kan met grote zekerheid geconcludeerd worden dat de geluidsbelasting op de gevels van de overige woningen welke langs de rijroute van de vrachtwagens staan een geluidsbelasting van ten hoogste 50 dB(A) niet zal overschrijden.

Directe hinder tijdens gebruiksfase

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Voor de gebruiksfase is een prestatie-eis gesteld aan de geluidsuitstraling van het inname pompstation van maximaal 45 dB(A) op 50 meter afstand rondom het innamepompstation. Met uitzondering van 1% van de tijd vindt de waterinlaat van de transportleiding in De Gijster onder de waterspiegel plaats. Hierdoor vindt er nauwelijks geluidsuitstraling naar de omgeving plaats. Door de aanwezigheid van de hoge dijk rondom het spaarbekken vindt er voldoende geluidsafscherming plaats, zodat de geluidsuitstraling naar de omgeving nihil is.

5.2.7.1 Indirecte hinder tijdens gebruiksfase

De verkeer aantrekkende werking van de inrichting is zodanig gering en beperkt van duur dat gesteld kan worden dat de geluidsuitstraling naar de omgeving nihil is.

5.2.8 Energie

Het te verwachten energie verbruik in de inrichting is in de orde van 6.000.000 kWh per jaar. Dit is een energie-neutrale wijziging ten opzichte van het huidige Kerkslot, zie toelichting in 5.1.1 (waarbij de nieuwe installaties efficiënter zijn).

De te verwachten belasting is ingeschat op 2,5 MVA.

Dit wordt aangeleverd door de Netbeheerder Enexis middels 10kV kabelverbinding op de hoogspanningsverdeler. Op deze hoogspanningsverdeler worden de 3 pompen van 1030kW via een frequentieomvormer, direct aangesloten. Ook is daar een trafo op aangesloten die als voeding fungeert voor de 400V verdeler t.b.v. de laagspanningsinstallatie. Daarnaast is er ook een aansluiting voor een Noodstroomaggregaat.

Van de 3 pompen zullen er altijd maar 1 of 2 tegelijk in bedrijf zijn.

De laagspanningsverdeler heeft een berekend verbruik van 213kVA

Het gebouw wordt elektrotechnisch verduurzaamd door aan de voorzijde (waterkant) voorzien van 100 zonweringslamellen in de gevel. Het vermogen per lamel is 286W.

Het totaal geïnstalleerde vermogen is 28.600W. De jaaropbrengst wordt geschat op 25.100 kWh.

Er wordt in de inrichting geen aardgas verbruikt.

Vanuit het oogpunt van maatschappelijk verantwoord ondernemen streeft WBB ernaar om het energiegebruik, de CO2-footprint en schade aan natuur te minimaliseren, en waar mogelijk/inpasbaar de natuurwaarden te verbeteren, zie 5.1.

5.2.9 Externe veiligheid

Naar onze beoordeling valt ons nieuw te bouwen innamepompstation niet onder de bedrijven die genoemd worden in artikel 2 of 3 van het Bestluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI).

Betreffende Brandveiligheid, zie 5.10

5.2.10 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Wij zijn geen vervoerrelevant bedrijf en hebben als zodanig geen besparingsplan vervoer.

De vervoersbewegingen zijn minimaal.

5.2.11 Geur

Er is geen sprake van geuremissie.

5.2.12 Beste Beschikbare Technieken

Naar onze beoordeling valt ons nieuw te bouwen innamepompstation niet onder de IPPC-bedrijven.