

# **Ontwerp Projectplan Waterwet**

## **Polder Griendtsveen**

**Zaaknummer: 2021-Z34378**  
**Documentnummer: WLDOC-1957700836-1176**

## Inhoud

|                                                             |                                            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Deel I – Aanleg of wijziging van waterstaatswerken .....    | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 1 Projectbeschrijving .....                       | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 1.1 Aanleiding en doel.....                                 | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 1.2 Ligging en begrenzing plangebied .....                  | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 1.3 Samenwerking.....                                       | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 1.4 Leeswijzer .....                                        | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 2 Beschrijving van de waterstaatswerken .....     | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 2.1 Voorgenomen wijziging .....                             | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 2.2 Toelichting maatregelen .....                           | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 2.3 Wijze van uitvoering .....                              | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 2.4 Te treffen voorzieningen .....                          | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 2.5 Beschikbaarheid gronden .....                           | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 3 Effecten van het plan .....                     | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.1 Hydrologische effecten.....                             | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 4 Legger, beheer en onderhoud.....                | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 4.1 Legger .....                                            | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 4.2 Beheer en onderhoud .....                               | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Deel II Verantwoording .....                                | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 5 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 5.1 Verantwoording op basis van beleid .....                | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 5.2 Verantwoording van de keuzen in het project.....        | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 5.3 Benodigde vergunningen en meldingen .....               | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 5.4 Communicatie .....                                      | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Deel III – Rechtsbescherming .....                          | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Hoofdstuk 6 Rechtsbescherming .....                         | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 6.1 Projectplan .....                                       | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 6.2 Legger .....                                            | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Deel IV - Bijlagen .....                                    | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |

# Deel I – Aanleg of wijziging van waterstaatswerken

## Hoofdstuk 1 Projectbeschrijving

### 1.1 Aanleiding en doel

#### *Aanleiding*

In 1995 heeft Waterschap Limburg het tijdelijke gemaal Lavendel geplaatst, om het water uit het dorp naar het regionale watersysteem (met een hoger peil) te pompen. In de omgeving van Griendtsveen zijn sinds 1995 (water)maatregelen genomen om meer gebiedseigen water vast te houden om de beoogde natuurdoelen in de omliggende natuurgebieden te realiseren. Ondanks mitigerende maatregelen ervaren inwoners van Griendtsveen wateroverlast.

Gemaal Lavendel is op dit moment technisch afgeschreven en dient binnen zeer afzienbare tijd te worden vervangen. Naast vervanging is ook verplaatsing noodzakelijk omdat het gemaal Lavendel nu loost op “het Kanaalbos”, een watergang binnen natuurgebied de Mariapeel. Deze lozing is ongewenst vanuit kwalitatief oogpunt.

In de loop van de jaren vonden, mede in het kader van de uitbreiding van het dorp, aanpassingen plaats aan het watersysteem te Griendtsveen. Dit betrof wijzigingen in zowel het primaire systeem (verantwoordelijkheid waterschap), het gemeentelijke systeem als het particulier systeem. De noodzakelijke vernieuwing en verplaatsing van het gemaal en de overlast die inwoners ervaren zijn aanleiding om het watersysteem integraal, robuust op orde te brengen.

Door een oplossing te bieden die alle aspecten meeneemt, kan voor de bewoners een toekomstbestendige oplossing worden geboden, waarmee de waterhuishouding in de toekomst goed kan functioneren bij veranderende omstandigheden.

Waterschap Limburg is voornemens om de waterhuishouding in Griendtsveen integraal aan te passen. Op grond van artikel 5.4 van de Waterwet dient het waterschap een projectplan op te stellen. Voorliggend plan betreft het projectplan. Voorliggend plan betreft het projectplan.

#### *Doel*

Het hoofddoel van het project is de waterhuishoudkundige situatie in Griendtsveen te verbeteren en robuust in te richten en daarmee een oplossing te bieden waarbij zowel in perioden met te veel neerslag alsook in perioden met droogte een goede waterhuishouding in stand kan worden gehouden. Daarnaast dient hierbij de vervanging en verplaatsing van het gemaal Lavendel te worden meegenomen. Samengevat:

- Het verbeteren van de lokale waterhuishouding in Griendtsveen;
- Verplaatsen van het gemaal naar een lozingslocatie aan de westzijde van het dorp;

### 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

In figuur 1-1 is de ligging van het plangebied aangegeven. Het plangebied omvat de kern Griendtsveen die wordt begrensd door de watergang langs de zuidzijde van het kanaal door Griendtsveen, de watergang langs de achterzijde van de woningen langs de westzijde van de Helenavaart, de spoorlijn aan de noordzijde en het kanaalbos aan de Oostzijde.



*Figuur 1-1 Ligging plangebied (projectgrenzen rood omkaderd)*

### 1.3 Samenwerking

Waterschap Limburg realiseert dit plan in samenwerking met haar partners Provincie Limburg, de gemeente Horst aan de Maas, Staatsbosbeheer en de Dorpsraad Griendtsveen. De partijen doen dit voor de omgeving en met de omgeving binnen het Integraal Gebiedsplan Griendtsveen, waarin ook baggerwerkzaamheden en kadeverbetering plaatsvinden. Binnen dit Gebiedsplan werken de partners actief samen om de kwaliteit van Griendtsveen en omgeving te verbeteren. In dit project is ook Staatsbosbeheer een belangrijke partner als beheerder van de Mariapeel.

### 1.4 Leeswijzer

Dit ontwerp projectplan bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven welke werken het Waterschap Limburg gaat uitvoeren en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een verantwoording op basis van beleid. In deel II komt ook een effectbeschrijving aan bod. In deel III wordt ingegaan op de rechtsbescherming. Deel IV betreft de bijlagen, waaronder de ontwerpnotitie en de onderzoeken die ten grondslag hebben gelegen aan dit projectplan.

## Hoofdstuk 2      Beschrijving van de waterstaatswerken

Op grond van artikel 5.4 lid 2 van de Waterwet bevat een projectplan:

- een beschrijving van de voorgenomen werken,
- de wijze waarop deze worden uitgevoerd,
- een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van de werken.

In navolgende paragrafen wordt hierop ingegaan.

### 2.1      Voorgenomen wijziging

Voor het project “Polder Griendtsveen” is een ontwerp gemaakt waarvan de verschillende onderdelen in de volgende paragraaf zijn toegelicht. Hierbij is zoveel als mogelijk rekening gehouden met de omgeving van Griendtsveen. Doel van het project is om het bestaande gemaal Lavendel te vervangen en te verplaatsen, waarbij het aansluitende watersysteem klimaatproof op orde wordt gebracht. De kans op wateroverlast als gevolg van de veranderende omgeving en het klimaat wordt daarmee verder teruggebracht.

In het plan wordt ook het effect van ingrepen in het bebouwde gebied naar de omgeving toegemitigeerd zodat het N2000 geen nadelige gevolgen ondervindt van de ingrepen in de waterhuishouding in Griendtsveen.

De overige gemaakte ontwerpkeuzes en de analyse die daaraan te grondslag liggen zijn in detail opgenomen in de hydrologische rapportage (bijlage 1). In deze paragraaf worden de wijzigingen op hoofdlijnen toegelicht.

De voorgenomen wijzigingen bestaan uit:

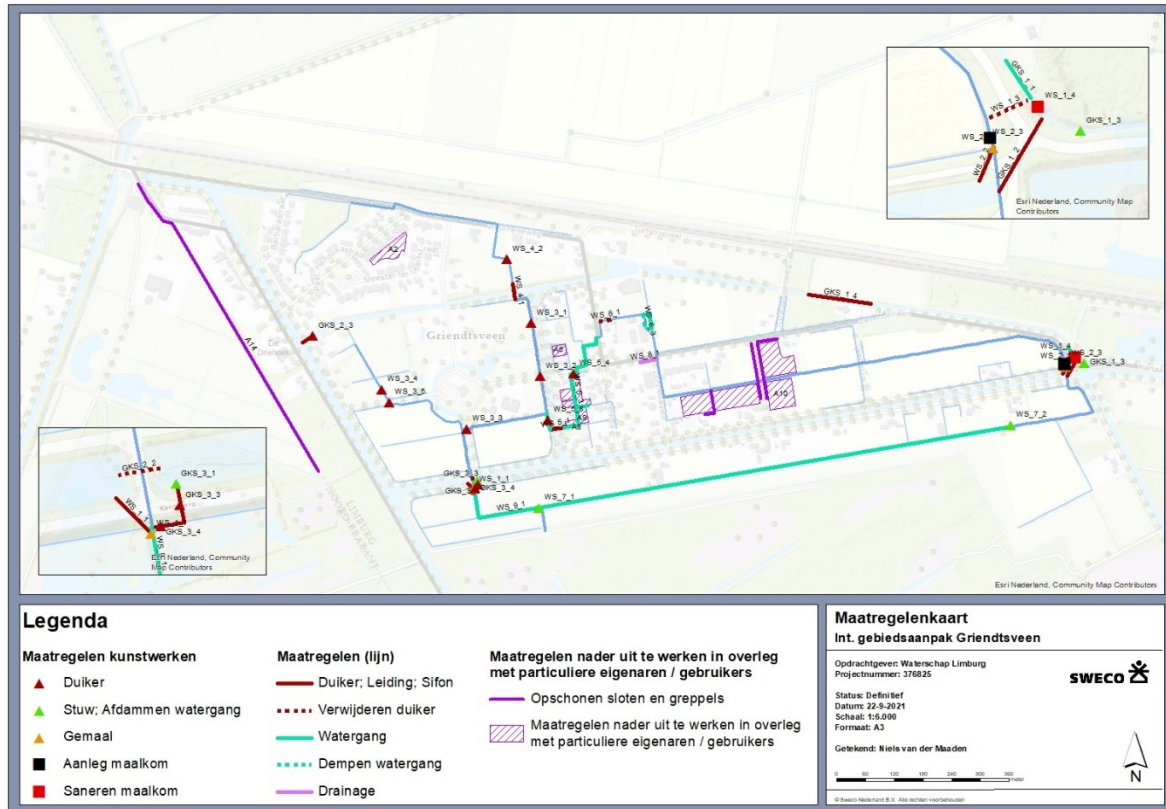
- Het verplaatsen van het gemaal naar het westen van het plangebied;
- Aanleg van een kleiner gemaal aan de oostzijde voor afwatering van agrarische percelen in het oosten van het plangebied;
- Het verbeteren van de waterafvoer naar de beide gemalen;
- Het vergroten van duikers ofwel het weer als open watergang aanleggen van verbindingen;
- Vervangen, verplaatsen en verruimen van bestaande sifon;
- Aanleg van dam voor afscheiding van de watergang naar het kanaalbos;
- Een verbinding realiseren tussen de twee uitlopers van het Griendtsveen Kanaal;
- Het aan de zuidzijde verflauwen van het talud van watergang Griendtsveen en aanleg van een onderhoudspad;
- Realiseren van stroming in het watersysteem Griendtsveen;
- Aanpassen van waterinlaat in het watersysteem Griendtsveen om in tijden van droogte water in te kunnen laten vanuit de Helenavaart.

Bovengenoemde maatregelen betreffen het wijzigen van een waterstaatswerk. Naast de voorgenomen maatregelen worden er ook nog enkele wensen vanuit de omgeving meegenomen in dit projectplan (overige maatregelen). Dit zijn:

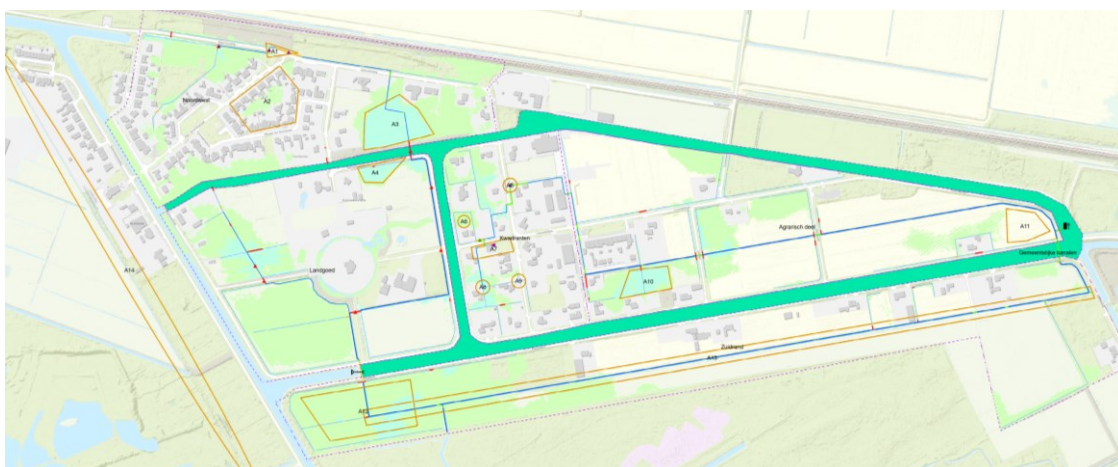
- Verbeteren van de waterafvoer van het terrein ten noorden van het dorpshuis;
- Aanbrengen van drainage;
- Afkoppelen van regenwaterafvoer van het rioolstelsel;
- Maatregelen op perceelsniveau voor de afvoer van overtollig regenwater.

Bovengenoemde aanvullende maatregelen zijn overige werkzaamheden die geen wijziging tot het waterstaatswerk tot gevolg hebben. De maatregelen zijn wel meegenomen in dit projectplan, omdat ze integraal onderdeel vormen van de herinrichting.

Hieronder wordt per locatie en tracé aangegeven welke maatregelen worden uitgevoerd. De indeling van de tracés is gemaakt op basis van de voorgenomen aanpassingen en daarmee samenhangende werkzaamheden op dat tracé (zie figuur 2.1). Als aparte bijlage 2 zijn de DO tekeningen opgenomen waarin het ontwerp in meer detail is uitgewerkt.



Figuur 2.1 Tracés voorgenomen werkzaamheden



Figuur 2.2 Aanduiding van knelpunten in waterhuishouding Griendtsveen A1-A14 waarvoor maatregelen worden getroffen zoals vermeld in Figuur 2.1

De maatregelen uit Figuur 2.1 zijn:

**Maatregelen in het waterhuishoudkundige systeem (codering WS) van Griendtsveen:**

- Maatregel 1: Verplaatsen van het Gemaal Lavendel naar de Helenavaart;
- Maatregel 2: Realiseren van een nieuw gemaal aan de oostzijde van Griendtsveen
- Maatregel 3: Vervangen van de duikers op het landgoed
- Maatregel 4: Verbeteren afvoer bij de weilandjes in het noordwesten van het dorp
- Maatregel 5: Verbeteren van het lokale watersysteem Kwadranten
- Maatregel 6: Verkorten lange duiker en verbeteren afvoer naar agrarisch deel (A5)
- Maatregel 7: Peilbeheersing zuidrand
- Maatregel 8: Verzamelslootje en duiker bij dorpshuis
- Maatregel 9: Verflauwen talud watergang “Griendtsveen” en aanleggen onderhoudspad

**Maatregelen in de Gemeentelijke kanalen (codering GK):**

- Maatregel 1: Verbinden doodlopende delen ter plaatse van gemaal Lavendel
- Maatregel 2: Circulatie op de kanalen
- Maatregel 3: Realiseren van afscheiding met de oude afvoer langs het kanaalbos

**Maatregelen op particuliere terreinen**

Deze maatregelen maken geen onderdeel uit van het openbare waterhuishoudkundige stelsel dat eigendom is van gemeente en/of waterschap. De volgende maatregelen zijn indicatief en nader uit te werken in overleg met de eigenaar/gebruiker:

- Maatregel 1: Afvoer van overtollig regenwater uit de achtertuinen van de Past. Hendriksstraat en Mr. Ter Voertstraat (A2)
- Maatregel 2: Lokale laagten in de Kwadranten (A6, A8, A9)
- Maatregel 3: Lokale drooglegging agrarisch gebied (A10)
- Maatregel 4: Opschonen watergang achter de woningen langs de westzijde van de Helenavaart (A14)

In aanvulling op bovenstaande knelpunten zijn ook knelpunten geconstateerd in de onderhoudssituatie van het waterhuishoudkundige systeem. Deze knelpunten worden meegenomen in een integraal Onderhoud en beheerplan voor het hele watersysteem (waterschap, gemeente en particulieren)

## **2.2 Toelichting maatregelen**

*Maatregel 1: Verplaatsen van het Gemaal Lavendel naar de Helenavaart*

Met deze maatregel wordt één van de hoofddoelstellingen van het project gerealiseerd. Gemaal Lavendel wordt vervangen, omdat het huidige gemaal het einde van zijn levensduur heeft bereikt. Ook gaat de afvoer niet meer via het Kanaalbos, waarmee geen gebiedsvreemd water het natuurgebied wordt ingepompt. Het gemaal heeft een capaciteit die gelijk is aan de totale te verwachten afvoer van 400 l/s. Deze bestaat uit een landelijke afvoer op T100 plus klimaatopslag (2,70 MA, is 370 l/s) en afvoer vanuit de Mariapeel (afgeleid uit debietmetingen van de afvoer uit compartiment XIV, zijnde 30 l/s). De huidige capaciteit bedraagt 172 l/s.

De locatie voor het gemaal is gekozen ten zuiden van het Griendtsveen Kanaal. Op de beoogde locatie wordt een gemaal met twee pompen geplaatst. Hiermee kan het water vanuit de “polder”

worden verpompt en kan eveneens het overtollige water vanuit het Griendtsveen Kanaal worden afgevoerd naar de Helenvaart. De maximale capaciteit bedraagt 400 l/s.

Het gemaal heeft een directe koppeling met de overlaat vanuit de compartimenten XIV en XV vanuit de Mariapeel. Het doel van deze koppeling is dat overtollig water direct wordt afgevoerd naar de Helenvaart. De koppeling en sturing is tweeledig. Enerzijds om de kans op wateroverlast vanuit de compartimenten XIV en XV tot een minimum te beperken en anderzijds om te voorkomen dat vanuit compartiment XV muggenoverlast optreedt. Het streefpeil van compartiment XV is vastgelegd in de watervergunning. Het operationeel peilbeheer, gericht op de genoemde doelen, is onderdeel van het op te stellen plan voor beheer, onderhoud en monitoring.

Het verplaatsen van het gemaal zorgt voor een betere drooglegging en een verkleining van het risico op wateroverlast in het Landgoed (A4) en de westzijde van de Zuidrand (A12).

#### *Maatregel 2: Realiseren van een nieuwe gemaal aan de oostzijde van het agrarisch deel*

Met dit gemaal worden de nadelige gevolgen van het verplaatsen van het Gemaal Lavendel voor de oostzijde van het gebied opgevangen. De pomp levert een verbetering aan het verlagen van de kans op wateroverlast van het agrarisch gebied aan de oostzijde van Griendtsveen onder extreme omstandigheden (zomer en winter). De capaciteit van dit gemaal is 100l/s welke gebaseerd is op de hydrologische onderbouwing (bijlage 1). Dit gemaal lost op het Griendtsveen Kanaal.

De maatregel zorgt ervoor dat er geen verslechtering optreedt aan de oostzijde (A11) en dat onder extreme omstandigheden de peilen flink verbeteren (tot 5 cm bij T25) en inundaties afnemen in het agrarisch gebied (A10). In samenhang met het nieuwe gemaal bij de Helenvaart, verliest de watergang Griendtsveen langs de zuidzijde van het plangebied zijn doorvoerende functie. De watergang voert nog wel lokaal water af en blijft op de legger. De zuidelijke oever wordt, uitgezonderd het meest oostelijke deel, verflauwd en er wordt over een groot deel van de zuidelijke oever een onderhoudspad aangelegd.

#### *Maatregel 3: Vervangen van de duikers op het landgoed*

De duikers op het Landgoed worden vervangen in zowel het primaire systeem (van rond 300 mm naar 500 mm) als in het particuliere systeem (van rond 200 mm naar rond 300 mm). Hiermee wordt de afvoer vanaf het Landgoed richting het nieuwe gemaal verbeterd, wat leidt tot lagere peilen onder extreme omstandigheden. De drooglegging van de graslandpercelen verbetert in die situatie door de maatregel en de kans op inundatie wordt kleiner.

De maatregel draagt bij aan een verbetering bij knelpunt A4, maar hiervan profiteert het gehele Landgoed. De effecten zijn zelfs licht merkbaar bij de weilandjes ten noorden van het Landgoed, aan de andere zijde van de sifon (A3).

#### *Maatregel 4: Verbeteren afvoer bij de weilandjes (A3) in het noordwesten van het dorp*

De bestaande sifon van rond 200 mm wordt vervangen door een sifon van rond 500 mm. Hiermee wordt de afvoercapaciteit verbeterd, dit zorgt voor significant lagere peilen gedurende extreme omstandigheden. Met name bij langdurige hoge afvoersituaties verbetert de situatie. Bij hevige neerslag wordt met name ook de duur van de inundaties verkort en wordt het gebied sneller weer droog.

De maatregel draagt bij aan een verbetering bij de Weilandjes (A3) en in kleinere mate aan de overzijde van de sifon in het Landgoed (A4). Er is geen effect op het gebied bovenstrooms van de

Weilandjes, in het noordwesten van Griendtsveen. Daarvoor is het bodemverhang in het watersysteem te groot.

#### *Maatregel 5: Verbeteren lokale watersysteem Kwadranten*

Met name het zuidwestelijke kwadrant ervaart wateroverlast als gevolg van hevige neerslag. Het lokale watersysteem bestaat uit kleine ondiepe slootjes en greppels. De afvoer is nu oostwaarts gericht, via het noordwestelijke en noordoostelijke kwadrant. Onderweg zitten er een aantal duikers in het tracé, waarvan een erg lange duiker onder de Apostelweg door.

De maatregel bestaat uit het aanleggen van een nieuw sifon (rond 500 mm, b.o.b. instroom NAP +30,20 m en b.o.b. uitstroom NAP +30,00 m) onder het gemeentelijk kanaal door naar het Landgoed. De beoogde locatie ligt aan de westzijde van de Kwadranten, tussen de woningen aan de Ericaweg 5 en 6. Deze locatie is relatief eenvoudig te bereiken en ligt op de locatie waar in het verleden ook een houten duiker aanwezig was. Vanuit de kwadranten is voor afvoer in westelijke richting een verval van 5 tot 10 cm beschikbaar.

Om de waterpeilen verder te verlagen en wateroverlast te voorkomen is aanvullend nodig om grootschalig onderhoud van de sloten in het zuidwestelijke en noordwestelijke kwadrant uit te voeren, alsmede de duikers onder en langs de Lavendellaan. Om de drooglegging jaarrond te verbeteren en te voorkomen dat water in de sloten blijft staan, is het uitlijnen, opschonen en verdiepen (10-20 cm) van de watergangen naar de sifon toe noodzakelijk.

De sifon draagt bij aan een verbetering van de waterhuishouding bij knelpunten A8 en A9 en knelpunt A6. Door het opschonen en herprofilen van de watergangen en duikers kan de afvoer naar de sifon plaatsvinden (A7).

#### *Maatregel 6: Verkorten lange duiker en verbeteren afvoer naar agrarisch deel (A5)*

De maatregel is tweeledig: het saneren van de oostelijke zijde van de duiker (bovengronds brengen) en het realiseren van een goede onderhoudsmogelijkheid (werkpad) bij de watergang tussen van Apostelweg 1 en 1B. Onderhoud is noodzakelijk en de knik in de watergang aan de noordzijde van perceel Lavendellaan 23-25 wordt verwijderd. Hierdoor worden 2 bochten verwijderd en het perceel Lavendellaan 23-25 is dan logischer ingedeeld.

De maatregel lost knelpunt A5 ten dele op, daarnaast levert het verbeteringen op in de Kwadranten (A6, A8 en A9).

#### *Maatregel 7: Peilbeheersing Zuidrand*

Om de het peil in de watergang Griendtsveen te kunnen handhaven worden in de watergang zowel aan de oostzijde als aan de westzijde stuwen geplaatst. Hiermee kan het uitzakken van het waterpeil in de watergang worden voorkomen evenals negatieve effecten op het naastgelegen Natura2000-gebied Mariapeel. Met de maatregel wordt geen knelpunt opgelost, maar worden negatieve effecten op peilen en de omgeving gemitigeerd.

#### *Maatregel 8: Drainage/ grindkoffer bij dorpshuis*

Bij het dorpshuis wordt ter plaatse van de parkeerplaats wateroverlast ervaren, omdat het water niet goed afgevoerd kan worden. Hiervoor wordt een afvoer via een grindkoffer en drain naar de ten oosten van de Zonnedaauw gelegen primaire watergang gerealiseerd.

#### *Maatregel 9: Verflauwen talud watergang “Griendtsveen” en aanleggen onderhoudspad*

Door de taluds te verflauwen en een doorgaand onderhoudspad toe te voegen aan de zuidzijde (met uitzondering van meest oostelijke deel van de watergang), wordt het instandhouden van het talud verbeterd en kan goed onderhoud worden uitgevoerd aan deze watergang. Daarnaast draagt de maatregel bij aan extra berging in het watersysteem.

Met de maatregel wordt knelpunt A13 opgelost. De maatregel is toegevoegd aan het project op verzoek van het waterschap en vindt ook plaats in de watergang die eigendom is en/of in beheer is van het waterschap.

#### *Maatregelen gemeentelijke kanalen*

##### *Gemeentelijke kanalen 1: Verbinden doodlopende delen ter plaatse gemaal Lavendel*

Bij het saneren van gemaal Lavendel ontstaat ook de mogelijkheid het kanalenstelsel rond te laten lopen. Hiermee verdwijnen doodlopende einden wat gunstig is voor de waterkwaliteit. Om de doorstroming van het kanalenstelsel verder te verbeteren kan eventueel extra water worden ingelaten en met het verplaatste gemaal naar de Helenavaart worden afgepompt. Het realiseren van een nieuwe inlaat is als maatregel opgenomen in een ander project.

##### *Gemeentelijke kanalen 2: Realiseren van een Begrenzing.*

De huidige afvoer vindt plaats in oostelijke richting naar het Kanaalbos. Om de afvoer in westelijke richting te leiden wordt een dam geplaatst waarmee het stelsel van de gemeentelijke kanalen wordt afgesloten van het systeem ten oosten van Griendtsveen.

#### *Maatregelen op particuliere percelen*

Naast het doorvoeren van de bovenstaande maatregelen in het openbare waterhuishoudkundige systeem en in de gemeentelijke kanalen, worden in overleg met particuliere eigenaren/ gebruikers maatregelen getroffen om knelpunten op percelen van particulieren aan te pakken.

##### *Lokale maatregel 1: Hangwater in de achtertuinen van de Past. Hendriksstraat en Mr. Ter Voertstraat (A2)*

Om wateroverlast in de achtertuinen te verminderen wordt in de achtertuinen die zijn ingesloten door de bebouwing voorgesteld drainage of een hemelwaterafvoer aan te leggen. Hiermee kan hemelwater en hangwater (grondwater boven op de lemlagen in de ondergrond) worden afgevoerd. Uitvoering vindt plaats in overleg met de bewoners en perceeleigenaren.

##### *Lokale maatregel 2: Lokale laagten in de Kwadranten (A6, A8, A9)*

Aanvullend op de maatregelen in het watersysteem worden op percelen in de kwadranten aanvullende maatregelen voorgesteld. Dit betreft aanleg van drainage en het plaatselijk ophogen van de percelen. Uitvoering vindt plaats in overleg met de bewoners en perceeleigenaar.

##### *Lokale maatregel 3: Lokale drooglegging agrarisch gebied (A10)*

Om de ontwateringssituatie te verbeteren worden plaatselijk ondiepe perceelsloten verdiept of wordt plaatselijk drainage aangelegd. Uitvoering vindt plaats in overleg met de gebruiker of perceeleigenaar.

#### *Lokale maatregel 4: Opschonen watergang achter de woningen langs de westzijde van de Helenavaart (A14)*

Om waterafvoer via de watergang achter de percelen langs de westzijde van de Helenavaart mogelijk te maken wordt deze watergang opgeschoond. (A14)

### **2.3 Wijze van uitvoering**

Voordat met de uitvoering gestart kan worden, is nog nadere informatie nodig met betrekking tot detailplanning, werkvolgorde en fasering. De nadere uitwerking van deze details vindt in een later stadium plaats op basis van dit projectplan en de vergunningen. Middels een RAW-bestek wordt de resultaatverplichting voor de uitvoerende partij vastgelegd. Naast een detailbeschrijving van de aan te leggen maatregelen, wordt hierin ook sturing gegeven aan de wijze waarop de uitvoering dient te verlopen. Hierbij dient gedacht te worden aan uitvoeringsperioden, aan- en afvoerroutes, werktijden, stopmomenten en andere activiteiten rondom het plangebied.

De maatregelen zoals genoemd in dit projectplan dienen als basis voor de verdere uitwerking tot een bestek. In het bestek wordt de exacte maatvoering uitgewerkt en het ontwerp verder gedetailleerd. Het is mogelijk dat tijdens deze detaillering beperkt afgeweken wordt van het voorliggend ontwerp. Ook tijdens de uitvoering kunnen onvoorziene afwijkingen ontstaan, waarbij we ervan uitgaan dat die geen afbreuk doen aan de functionele, hydrologische eisen en leiden niet tot andere effecten zoals omschreven in dit projectplan en het maatregelenrapport.

De uitvoering van de werkzaamheden wordt gestart in 2021. Eind 2022 zullen de werkzaamheden gereed zijn.

### **2.4 Te treffen voorzieningen**

De voorwaarden die het bevoegd gezag zullen koppelen aan de vergunning, ontheffingen of toestemming neemt het waterschap op in het bestek en zullen bij de uitvoering worden nageleefd. Daarnaast houdt de uitvoerder rekening met diverse werkprotocollen, zodat hinder en overlast zoveel mogelijk voorkomen wordt.

Bij de uitvoering zal in ieder geval voldaan worden aan de zorgplicht zoals beschreven in artikel 6.15 van het Waterbesluit en de artikelen 6.8 en 6.9 van de Waterregeling.

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

### **2.5 Beschikbaarheid gronden**

De werkzaamheden worden uitgevoerd op percelen die in eigendom zijn van Waterschap, gemeente Horst aan de Maas, Staatsbosbeheer en met goedvinden van de eigenaar op percelen van derden. Op enkele plaatsen is nog grond van de particuliere eigenaar noodzakelijk en wordt overleg gevoerd over het grondgebruik en compensatie.

## Hoofdstuk 3 Effecten van het plan

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de hydrologische effecten van het planvoornemen. Voor de overige effecten van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 5, waar een verantwoording is gegeven voor archeologie, bodem, NGE en flora en fauna.

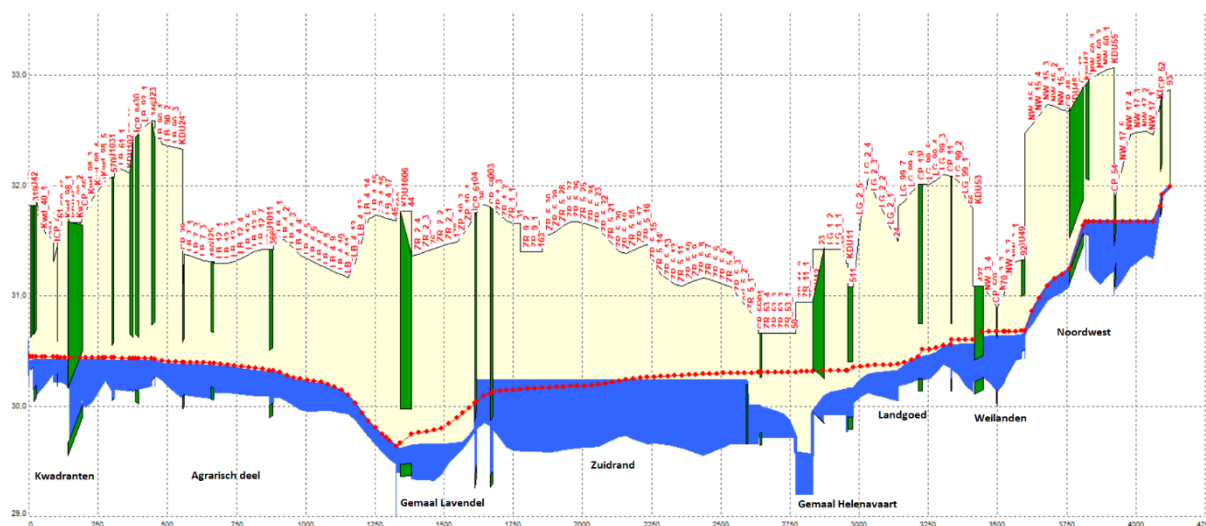
### 3.1 Hydrologische effecten

Voor het project is in 2021 door Sweco een hydrologische analyse en modeltoets uitgevoerd (bijlage 1). Hieronder is de conclusie van de toetsing van het DO-ontwerp opgenomen, voor uitgebreide analyses wordt verwezen naar het hydrologisch rapport.

De belangrijkste ingreep is dat gemaal Lavendel wordt verplaatst naar de westzijde van het dorp, bij de inlaat van de Helenavaart op het gemeentelijk kanalenstelsel (capaciteit 400 l/s). Het gemaal maalt het water uit het lokale watersysteem direct naar de Helenavaart. Daarnaast wordt een pompje geplaatst (capaciteit tot 100 l/s) op de voormalige gemaallocatie voor de afvoer vanuit het agrarisch gebied naar het gemeentelijk kanalenstelsel. Dit water komt via een overstort bij het nieuwe gemaal terecht.

#### Effect op de drooglegging

Op twee plaatsen in het systeem verbetert de drooglegging aanzienlijk. Dit zijn logischerwijs de gebieden vlak bij het nieuwe gemaal: Het landgoed en de westzijde van de Zuidrand die grenst aan de Mariapeel. De watergang langs de zuidrand heeft geen afvoerfunctie meer en zal daardoor ter plaatse geen wateroverlast veroorzaken. Om te voorkomen dat het waterpeil uitzakt in drogere situaties worden twee stuwen geplaatst zodat het waterpeil gehandhaafd kan worden en afvoer is gegarandeerd. In Figuur 3-1 is een lengtedoorsnede weergegeven van het waterhuishoudkundige systeem. Hierin is het verhang naar het gemaal goed zichtbaar evenals het verschil tussen maaiveld en waterpeil.



Figuur 3.1 Lengtedoorsnede van het watersysteem, bij een halve maatgevende afvoer (toetswaarde drooglegging). Rood: huidige situatie, Blauw: ontwerp

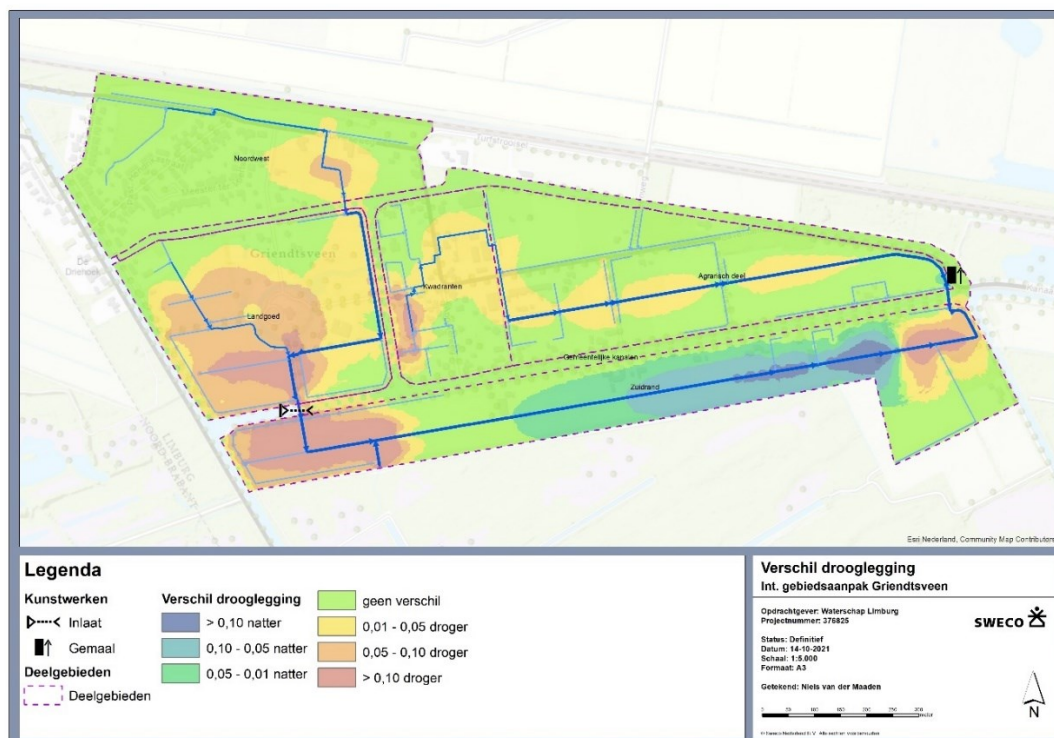
In Figuur 3.2 tot en met 3.5 is het verschil tussen maaiveld en optredende waterpeilen ruimtelijk weergegeven, waarbij steeds de situatie voor en na maatregelen is vergeleken. In de figuur 3.2 is sprake van een situatie die circa 100 dagen per jaar op treedt en deze neemt af tot een frequentie van mogelijk eens in de tien jaar in figuur 2.5.

In het agrarisch deel verbetert de drooglegging in normale situaties (frequent voorkomende situaties) niet door de maatregelen. Hier wordt de drooglegging hoofdzakelijk bepaald door de diepteligging van de watergang en zijwatergangen. Ook wanneer het nieuwe pompje verder westelijk wordt verplaatst, heeft dit weinig tot geen effect op de drooglegging. De haalbare aan- en afslagpeilen in relatie tot de bodemhoogte van het watersysteem zijn daar debet aan. Het verder verdiepen van de watergang is niet haalbaar, dit zou alleen maar meer kwel aantrekken. Daarbij gaat er dan ook landbouwgrond verloren, omdat bij het uitdiepen van de watergang ook een verbreding nodig is. Het verbeteren van de lokale drooglegging voor enkele agrarische percelen wordt verbeterd door het aanbrengen van drainage.

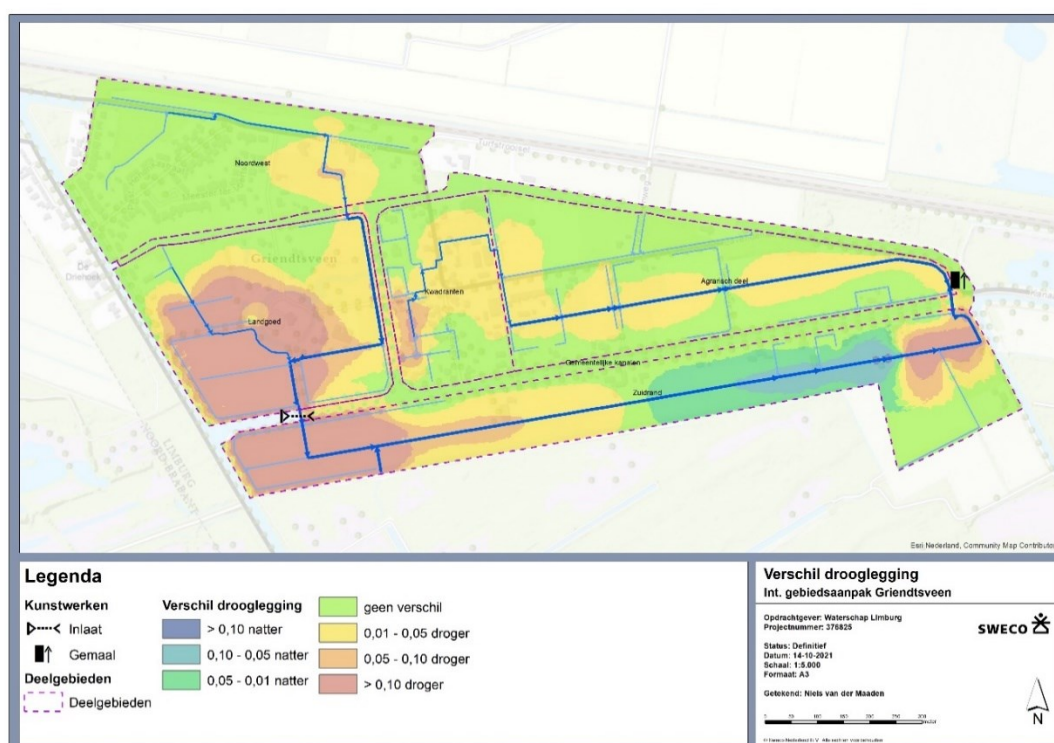


*Figuur 3.2 Verschil in drooglegging in normale situaties (basisafvoer 0,05 MA). Deze situatie komt gemiddeld circa 100 dagen per jaar voor.*

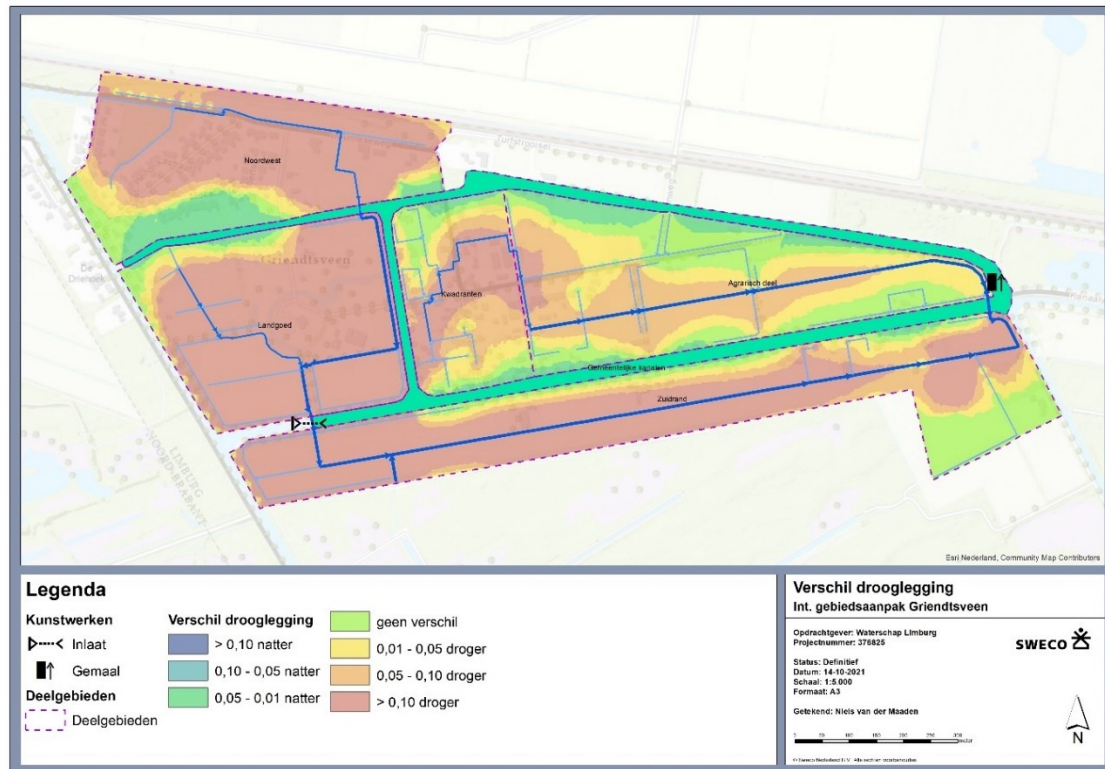
In onderstaande figuren 3.3 tot en met 3.5 is de situatie bij extremere afvoersituaties weergegeven.



Figuur 3.3 Verschil in drooglegging in situaties met een basisafvoer (0,30 MA). Deze situatie komt gemiddeld circa 50 dagen per jaar voor.



Figuur 3.4 Verschil in drooglegging in situaties met een basisafvoer (0,50 MA). Deze situatie komt gemiddeld 20 dagen per jaar voor.



*Figuur 3.5 Verschil in drooglegging in de situatie met een neerslaggebeurtenis die eens in de tien jaar op kan treden.*

Uit figuur 3.2 tot en met 3.5 blijkt dat de drooglegging vooral verbetert in de meer extreme afvoersituaties. In de frequent voorkomende situaties is het verschil kleiner. Effecten voor de omgeving worden voorkomen door het toepassen van drempels/ droogtestuwen. Hiermee voorkomen we een negatieve impact op N2000-gebied de Mariapeel en andere omliggende gebieden.

Het vergroten van de sifon bij de weilandjes in de noordwesthoek verbetert de waterafvoercapaciteit en verkleint de kans op wateroverlast. Het vergroten van de duikers op het landgoed verbetert verder de afvoer naar het gemaal. Bijkomend voordeel is dat dit ook de drooglegging bij minder extreme omstandigheden ten goede komt.

Bij de kwadranten zien we met name een effect op de extreme waterstanden. Ook hier zorgt een sifon ervoor dat de kans op wateroverlast (inunderen van tuinen) kleiner wordt en de duur verkort, zodat de tuinen snel weer droog worden. Door aanvullende ingrepen op particuliere percelen zoals het aanleggen van drainage en ophogen van lage plekken kan de situatie daar verder verbeteren. Dit laatste zal in overleg met de particuliere eigenaren en gebruikers worden uitgevoerd.

### Situatie bij droogte

Met het modelonderzoek is vooral het accent gelegd op de afvoersituaties. Het systeem is op basis expert judgement ook geanalyseerd voor droge situaties. Door een continue kwelstroom treedt in de huidige situatie stroming op vanuit de kanalen naar het dorp Griendtsveen. Hierdoor is het dorp in mindere mate gevoelig voor een droge situatie. Indien in een extreem droge periode aanvoer noodzakelijk is, kan aanvullend water via het gemeentelijke kanalen worden ingelaten en kan van daaruit extra water in het systeem worden gelaten om deze voeding op peil te houden.

**Conclusie**

Concluderend kan worden gesteld dat het ontwerp van de aanpassingen aan het waterhuishoudkundige systeem van Griendtsveen voldoet aan de gestelde normen en eisen. De normen voor de drooglegging zijn opgenomen in het waterbeheerplan van het Waterschap. Deze zijn, uitgaande van een situatie bij een waterpeil bij 0,05 maal de maatgevende afvoer: 0,60 m voor grasland, 0,80 m voor akkerbouw en tuinbouw en 1,00 m of meer voor bebouwing. In de haarvaten zal een combinatie nodig zijn met maatregelen die in overleg met particuliere eigenaren en gebruikers worden getroffen.

## **Hoofdstuk 4      Legger, beheer en onderhoud**

### **4.1 Legger**

Ingevolge artikel 5.1, eerste lid, van de Waterwet draagt de beheerder zorg voor de vaststelling van een legger. In de legger worden de ligging, vorm, afmeting en constructie waaraan waterstaatswerken moeten voldoen omschreven. Door de provincie is in de Waterverordening Limburg nader omschreven welke waterlopen in de legger vastgelegd dienen te worden en wanneer ontwerpgegevens moeten worden opgenomen.

Daarnaast schrijft artikel 78, tweede lid van Waterschapswet voor dat het waterschap dient te beschikken over een legger waarin de onderhoudsplichtigen en onderhoudsverplichtingen zijn opgenomen. Beide wettelijke verplichtingen zijn door het waterschap in één legger geïntegreerd.

De legger bepaalt op grond van de Keur tot waar het regime van de Keur van toepassing is. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen en biedt een grondslag voor algemene regels. Deze bepalingen zijn verschillend voor in de legger opgenomen primaire en secundaire oppervlaktewateren.

Naar aanleiding van het projectplan dient de legger wel te worden aangepast. Voor het wijzigen van de legger zal een separaat besluit worden opgesteld. De procedures worden op elkaar afgestemd omdat beide besluiten onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.

### **4.2 Beheer en onderhoud**

Het waterschap is eigenaar en beheerder van de hoofdwatgangen in Griendtsveen en langs de zuidzijde van het Griendtsveen Kanaal en is als zodanig ook verantwoordelijk voor het toekomstig beheer en onderhoud van deze watgangen, inliggende kunstwerken en de gemalen (bijlage 3). Vanaf het hier langs gelegen beheerpad kan het beheer en onderhoud worden uitgevoerd.

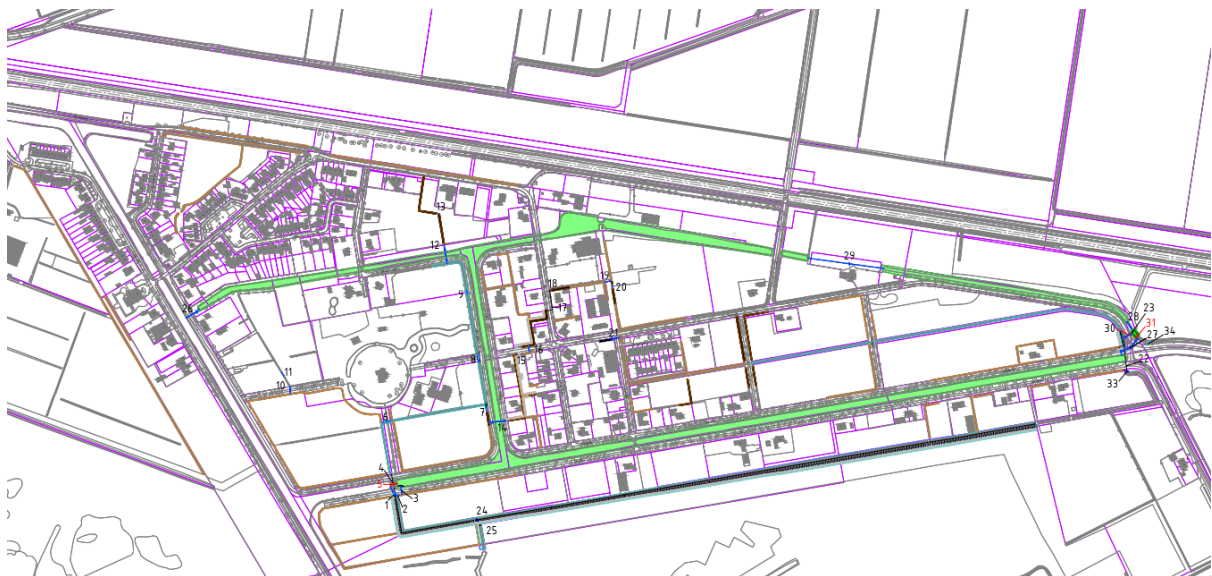
De gemeente Horst aan de Maas is eigenaar van watgangen en duikers/ sifons in Griendtsveen zelf en tevens de beheerder van deze voorzieningen die aansluiten op de infrastructuur van het waterschap (bijlage 3).

Voor het project wordt een beheer- en onderhoudsplan opgesteld, waarin het beheer en onderhoud nader wordt uitgewerkt.



*Figuur 4.1 Leggerwatergangen Waterschap Limburg*

De inrichtingselementen voor het 'project polder Griendtsveen' zijn verdeeld over de watergangen die in eigendom, beheer en onderhoud zijn bij het waterschap, de gemeente en particulieren. In onderstaande figuur zijn de watergangen van het waterschap blauw gearceerd, de gemeentelijke kanalen zijn groen gearceerd en de watergangen in Griendtsveen die deels van gemeente en deels van particulieren zijn, zijn oranje gearceerd.



*Figuur 4.2: Uitsnede plankaart met beheergrenzen en kunstwerken, (bijlage 3)*

Deze elementen zijn weergegeven op de plankaart in bijlage 3. In onderstaande tabel is het eigendom en het beheer en onderhoud vermeld.

| Inrichtingselement/ kunstwerk                                                    | Eigendom     | Beheer       | Onderhoud    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 gemaal Westzijde 400 l/s                                                       | WL           | WL           | WL           |
| 2 duiker verbinding perceelsloten zuidzijde kanaalweg - gemaal Westzijde         | WL           | WL           | WL           |
| 3 drempelconstructie en duiker gemeentelijke kanaal - gemaal Westzijde           | WL           | WL           | WL           |
| 4 duiker verbinding noord- en zuidzijde Gemeentelijke kanalen - gemaal Westzijde | HadM         | HadM         | HadM         |
| 5 oude inlaat te verwijderen                                                     | HadM         | HadM         | HadM         |
| 6 duiker watergang waterschap 1548                                               | HadM         | HadM         | HadM         |
| 7 duiker watergang waterschap 1548                                               | SLS*         | SLS*         | SLS*         |
| 8 duiker watergang waterschap 1548                                               | HadM         | HadM         | HadM         |
| 9 duiker watergang waterschap 1548                                               | HadM of SLS* | HadM of SLS* | HadM of SLS* |
| 10 duiker watergang landgoed                                                     | HadM         | HadM         | HadM         |
| 11 duiker watergang landgoed                                                     | HadM         | HadM         | HadM         |
| 12 sifon onder gemeentelijke kanaal - watergang waterschap 1548                  | HadM         | HadM         | HadM         |
| 13 duiker watergang gemeente                                                     | HadM         | HadM         | HadM         |
| 14 sifon onder gemeentelijke kanaal - watergang waterschap 1548                  | HadM         | HadM         | HadM         |
| 15 duiker watergang gemeente kwadranten                                          | HadM         | HadM         | HadM         |
| 16 duiker watergang gemeente kwadranten                                          | HadM         | HadM         | HadM         |
| 17 duiker watergang gemeente kwadranten                                          | HadM         | HadM         | HadM         |
| 18 duiker deel omzetten naar watergang gemeente                                  | HadM         | HadM         | HadM         |
| 19 duiker watergang gemeente oostzijde                                           | HadM         | HadM         | HadM         |
| 20 duiker watergang gemeente oostzijde                                           | HadM         | HadM         | HadM         |
| 21 drainage dorpshuis - gemeentelijke watergang                                  | HadM         | HadM         | HadM         |
| 22 duiker en stuw - peilbeheer watergang 153222                                  | WL           | WL           | WL           |
| 23 gemaal naar gemeentelijke kanaal                                              | WL           | WL           | WL           |
| 24 stuw - peilbeheer watergang 153222                                            | WL           | WL           | WL           |

|                                                      |                                        |                                        |                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 25 duiker onder beheerpad                            | WL                                     | WL                                     | WL                                     |
| 26 Inlaat gemeentelijke kanalen (in project Kanalen) | WL                                     | WL                                     | WL                                     |
| 27 duiker gemeentelijke kanalen                      | HadM                                   | HadM                                   | HadM                                   |
| 28 duiker gemeentelijke kanalen                      | HadM                                   | HadM                                   | HadM                                   |
| 29 duiker gemeentelijke kanalen                      | HadM                                   | HadM                                   | HadM                                   |
| 30 duiker op te waarden naar gemaal (100 l/s)        | WL                                     | WL                                     | WL                                     |
| 31 te amoveren gemaal Lavendel                       | WL                                     | WL                                     | WL                                     |
| 32 duiker onder onderhoudspad (duiker gehandhaafd)   | Belanghebbende afwaterende sloot       | Belanghebbende afwaterende sloot       | Belanghebbende afwaterende sloot       |
| 33 nieuwe stuw                                       | WL                                     | WL                                     | WL                                     |
| 34 Damwand begrenzing naar oostelijke kanaalbos      | Wordt overgedragen aan Staatsbosbeheer | Wordt overgedragen aan Staatsbosbeheer | Wordt overgedragen aan Staatsbosbeheer |

\*SLS = Stichting Landschap Sphagnum\*

## Deel II      Verantwoording

### Hoofdstuk 5      Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Het werk dient bij te dragen aan de doelstellingen van de Waterwet. De toepassing van de Waterwet is gericht op:

- a. het voorkomen en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1 Waterwet).

De bijdrage van dit project bestaat uit:

*a. overstromingen, wateroverlast en waterschaarste*

Door de in dit projectplan beschreven werkzaamheden zal in Griendtsveen de kans op wateroverlast afnemen en kan een meer constant peil worden gehandhaafd.

*b. chemische en ecologische kwaliteit*

De kwaliteit van het kanaal door Griendtsveen kan beter worden gehandhaafd door het realiseren van een doorgaande verbinding van het kanaal aan de oostzijde en de mogelijkheid om enige doorstroming te realiseren. Hier is in paragraaf 3.2 op ingegaan.

*c. gevolgen maatschappelijke functies watersysteem*

De cultuurhistorische en landschappelijke en recreatieve waarde van de inrichting van het gebied zal beter kunnen worden gehandhaafd door de waterhuishoudkundige situatie te verbeteren.

#### 5.1      Verantwoording op basis van beleid

Naast de Waterwet vloeien de werkzaamheden tevens voort uit onderstaand beleid:

##### 5.1.1      Nationaal beleid

*Het Nationaal Waterplan (2016 – 2019)*

De volgende ambities van het kabinet worden beschreven in het nationaal Waterplan (p.7, p.15, en p.12):

“Dit nieuwe Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten.”

“Het kabinet hanteert vooruitstrevend waterveiligheidsbeleid. Uitgangspunt is dat iedereen in Nederland hetzelfde basisbeschermingsniveau krijgt. Plaatsen waar veel slachtoffers kunnen vallen of grote economische schade kan ontstaan, krijgen extra bescherming. Deze locaties zijn bepaald met kosten-batenanalyses en analyses van het groepsrisico. Ook plaatsen waar vitale infrastructuur staat,

krijgen extra bescherming. De normen krijgen een andere vorm (een overstromingskans) en een nieuwe hoogte.

De veiligheid komt tot stand door inzet op de verschillende lagen van meerlaagse veiligheid: het voorkomen van een overstroming (preventie) én het beperken van de gevolgen van een overstroming (water robuuste ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing).” ”Ruimte en water verbinden. Bij de aanpak van wateropgaven en de uitvoering van maatregelen vindt vooraf afstemming plaats met de andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied. Het doel is dat de scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of elkaar versterken. Met deze aanpak is het vaak mogelijk het waterbeheer te verbeteren en tegelijk de economie en de leefomgeving te versterken tegen lagere kosten.”

Dit projectplan draagt bij aan de doelstellingen van het Nationaal Waterplan, door afdoende bescherming tegen wateroverlast te combineren met een klimaatrobuuste inrichting van het beekstelsel.

#### *Kaderrichtlijn Water*

In Nederland vertaalt de Rijksoverheid vanuit de Europese Unie, de Kaderrichtlijn Water (KRW) in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten. De Minister van Infrastructuur en Milieu is eindverantwoordelijk voor de uitvoering van de KRW. De Kaderrichtlijn Water heeft tot doel om de ecologische toestand van oppervlaktewater en waterafhankelijke terrestrische natuur te beschermen en te verbeteren. Ook de chemische kwaliteit van grond- en oppervlaktewater dient te worden verbeterd, waarbij emissies van prioritaire stoffen gereduceerd, dan wel beëindigd dienen te worden. Dit alles leidt tot een duurzame toestand en duurzaam gebruik van het watersysteem. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een KRW-waterlichaam.

#### **5.1.2 Provinciaal beleid**

##### *Provinciaal Omgevingsvisie Limburg 2014*

De grote variatie in omgevingskwaliteiten is een kenmerk en sterk punt van Limburg. Om daaraan recht te doen, worden in het Provinciaal Omgevingsvisie Limburg zeven globaal afgebakende gebiedstypen onderscheiden:

- Stedelijk centrum,
- Bedrijventerrein,
- Overig bebouwd gebied
- Goudgroene natuurzone,
- Zilvergroene natuurzone,
- Bronsgroene landschapszone en
- Buitengebied



Figuur 5-1 Uitsnede POL 2014

De voorgenomen ingreep vindt (groten)deels plaats buiten de goudgroene, zilvergroene en bronsgroene natuurzone, welke zijn aangewezen als onderdelen van het NNN. Enkele voorzieningen liggen binnen deze zones, maar dit is vooral aan de randen van het bebouwde gebied. Het betreft:

- De watergang langs de zuidzijde waar de verflauwde oever in het goudgroene gebied ligt;
- Het nieuwe gemaal aan de westzijde van Griendtsveen zal in het goudgroene gebied vallen evenals de verplaatsing van het bestaande gemaal Lavendel naar de westzijde van de weg aan de oostzijde van Griendtsveen.

De voorgenomen werkzaamheden vinden niet plaats in de goudgroene zone. Aanvullend hydrologisch onderzoek heeft aangetoond dat geen negatieve effecten te verwachten zijn, zie hiervoor bijlage 1.

#### *Provinciaal Waterplan*

Op 11 december 2015 hebben Provinciale Staten van de Provincie Limburg het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 vastgesteld. Dit plan is de opvolger van het Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 en een uitwerking van het strategisch waterbeleid in POL 2014. Het waterplan is voor wat betreft de ruimtelijke aspecten tevens een provinciale structuurvisie in de zin van de Wet ruimtelijke ordening en bevat onder andere de ambities, opgaven en op hoofdlijnen de maatregelen die de komende zes jaar worden uitgevoerd, op het gebied van de hoogwaterbescherming in de Maasvallei, de aanpak van regionale wateroverlast en watertekort, mede in het licht van de klimaatverandering en het Nationaal Deltaprogramma, de inrichting van de beken en waterrijke natuurgebieden als ook de verbetering van de ecologische en chemische waterkwaliteit, de drinkwatervoorziening en het grondwaterbeheer, mede als opdracht vanuit de Kaderrichtlijn Water. Ook worden in het waterplan de functies van regionale wateren vastgelegd. De maatregelen uit dit Projectplan dragen bij aan de doelen van het Provinciaal Waterplan.

#### *Omgevingsverordening Limburg 2014*

De provincie Limburg heeft op 16 januari 2015 de Omgevingsverordening Limburg in werking gesteld. In de omgevingsverordening zijn regels opgenomen over de thema's in de POL. Voor dit projectplan is met name de provinciale groenstructuur van belang. De provinciale groenstructuur voor de Provincie Limburg bestaat uit beschermingszones van verschillende typen, welke ruimtelijk zijn vastgelegd in het POL (zie hierboven).

#### **6.1.3    *Beleid Waterschap Limburg***

##### *Waterbeheerplan 2016-2021*

Het Waterschap Limburg is o.a. verantwoordelijk voor een nadere uitwerking van het beleid van het Waterbeheerplan 2016-2021. Het Waterbeheerplan van de Limburgse waterschappen beschrijft binnen de kaders van de Waterwet, de Europese Kaderrichtlijn Water, de Deltabeslissingen en het Provinciaal Omgevingsplan Limburg, hoe de waterschappen werken aan de wateropgaven. Het Waterbeheerplan is richtinggevend voor het te voeren beleid en beheer van de waterschappen.

In het waterbeheerplan wordt gewerkt aan robuuste, veerkrachtige waterhuishouding met aandacht voor veiligheid en droge voeten. Naast natuurherstel geeft dit projectplan vooral invulling aan de wens om een robuuste en veerkrachtige waterhuishouding te realiseren binnen een natuurlijke omgeving. Enkele aandachtspunten vanuit bestaand beleid zijn:

- Meer ruimte is voor waterberging;
- Minder functies met elkaar conflicteren;
- Ruimte is voor economische functies;
- Mensen in een aantrekkelijk landschap kunnen werken, wonen, verblijven en recreëren;

In het Waterbeheerplan wordt aangegeven dat voor bebouwde gebieden vooral veiligheid en droge voeten van belang zijn evenals een ecologisch waardevol systeem van bodem en water en natuur. Er wordt toegewerkt naar zo natuurlijk mogelijke waterregimes. De maatregelen uit dit Projectplan dragen bij aan de doelen van het Waterbeheerplan 2016-2021.

#### **6.1.4    *Gemeentelijk beleid***

##### *Structuurvisie Horst aan de Maas*

De gemeente Horst aan de Maas heeft in 2013 de Structuurvisie Horst aan de Maas vastgesteld. Het doel van de structuurvisie is het vormen van een integraal beeld van de ontwikkelingen op de lange termijn. De structuurvisie biedt tevens afwegingskaders voor nieuwe ontwikkelingen. In de visie op hoofdlijnen zet de gemeente haar grondgebied uiteen in drie afzonderlijke landschapstypen: het hoogveenontginningslandschap, het zandgrondenlandschap en het rivierdallandschap. De gemeente zet in op natuurontwikkeling, landschapsversterking, ruimte voor water(berging en -retentie). Dit vindt plaats in de zones in het oosten en westen van de gemeente. De samenhang en verbanden tussen deze zones wordt versterkt door het creëren van dwarsverbanden. Griendtsveen is in de structuurvisiekaart opgenomen als 'zoekgebied versterken beken'. De herinrichting die dit projectplan mogelijk maakt is conform de Structuurvisie Horst aan de Maas.

## 5.2 Verantwoording van de keuzen in het project

Ten behoeve van de uitvoering van het projectplan zijn onderstaande aspecten beoordeeld:

### *Planologische inpassing*

De uit te voeren werkzaamheden vallen binnen de volgende bestemmingsplannen:

- Bestemmingsplan Buitengebied Horst a/d Maas
- Peelkernen

De gronden waar de werkzaamheden plaatsvinden in het bestemmingsplan 'Buitengebied Horst a/d Maas' hebben de volgende bestemmingen:

- Natuur
- Agrarisch met waarden
- Water

De gronden waar de werkzaamheden plaatsvinden in het bestemmingsplan 'Peelkernen' hebben de volgende bestemmingen:

- Groen
- Water/water primair/secundair
- Agrarisch-landschappelijk
- Verkeer

De werkzaamheden passen binnen de vigerende bestemmingsplannen.

Tevens hebben de gronden grotendeels de dubbelbestemmingen 'waarde – zone goudgroene natuurzone', 'waarde – zone bronsgroene landschapszone', 'zone bescherming watergang' en 'beschermd dorpsgezicht Griendtsveen'. Op grond van deze dubbelbestemmingen is een omgevingsvergunning vereist.

### *Bodem*

In het kader van het projectplan zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (bijlage 4). Door middel van het uitgevoerde bodemonderzoek is inzicht verkregen in de milieu hygiënische kwaliteit van de landbodem en de waterbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

#### *Waterbodem (onderzoek watergang 153222 en 90717)*

Binnen deze watergangen bestaat de waterbodem uit een sliblaag op zand; op enkele gedeelten binnen deze A-watergangen is geen slib aangetroffen. De dikte van de sliblaag varieert van 0,03 tot 0,14 meter in het westelijke deel van de A-watergang 90717 ten noorden van de Kanaalweg. Ter plaatse van het oostelijk deel van de A-watergang 90717 ten noorden van de Kanaalweg is geen slib aangetroffen. Ter plaatse van de A-watergang 153222 ten zuiden van het Griendtsveen Kanaal varieert de dikte van de sliblaag tussen 0,01 en 0,18 meter. Onder de al dan niet aanwezige sliblaag bestaat de waterbodem zowel uit zand als leem.

In het opgebouwde materiaal zijn geen olie-waterreactie waargenomen en zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Een selectie van het opgeboorde materiaal is geanalyseerd op het standaardpakket voor waterbodemonderzoek (voor regionale waterbodems) en van een zestal mengmonsters van het slib/zand/leem aanvullend geanalyseerd op perfluorverbindingen. Uit de toetsingsresultaten blijkt dat:

- De uit slib bestaande baggerspecie uit vak I (noordelijke watergang 90717) wordt beoordeeld als 'Klasse A' voor toepassing in oppervlaktewater en wordt beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse "industrie" voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De uit slib bestaande baggerspecie uit de vakken I en II (zuidelijke watergang 153222) wordt beoordeeld als 'altijd toepasbaar' voor toepassing in oppervlaktewater en wordt beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar' voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De uit zand bestaande waterbodem uit alle vakken wordt beoordeeld als 'altijd toepasbaar' voor toepassing in oppervlaktewater en wordt beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar' voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De uit leem bestaande waterbodem uit vak I (noordelijke watergang 90717) wordt beoordeeld als 'altijd toepasbaar' voor toepassing in oppervlaktewater en wordt beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar' voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De uit leem bestaande waterbodem baggerspecie uit vak I (noordelijke watergang 90717) wordt beoordeeld als 'Klasse A' voor toepassing in oppervlaktewater en wordt beoordeeld als bodemkwaliteitsklasse "industrie" voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De uit leem bestaande waterbodem uit vak II (noordelijke watergang 90717) wordt overwegend beoordeeld als 'Klasse B' voor toepassing in oppervlaktewater en als bodemkwaliteitsklasse 'niet toepasbaar>industrie' voor toepassing op landbodem. De baggerspecie is niet verspreidbaar in zoet oppervlaktewater.
- De PFAS-waarden overschrijden niet de toepassingsmogelijkheden voor het toepassen van baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau (exclusief grondwaterbeschermingsgebieden).

#### *Landbodem zuidelijke oever A-watergang 153222 ten zuiden van Kanaalweg*

Binnen deze droge oever bestaat de bodem tot de gewenste ontgravingsdiepte van tenminste 1,5m-mv uit zand. Deze zand wordt grotendeels (MM12, MM14, MM16) als altijd toepasbaar aangemerkt, met uitzondering van een gedeelte (MM13 en MM15: boringen 428 t/m 425) dat als klasse Industrie wordt beschouwd. De klasse industriegrond is vanuit milieu hygiënisch oogpunt niet geschikt om op de beoogde ontvangende bodem c.q. de oostelijke oever Helenavaart toe te passen. Het overige zand (altijd toepasbaar) kan wel worden hergebruikt.

#### *Grondwater*

In het grondwater van peilbuis 207 en 213 zijn ten opzichte van de streefwaarden maximaal licht verhoogde concentraties barium en minerale olie aangetroffen. Er is op basis hiervan geen sprake van een relevante grondwaterverontreiniging.

Gezien het feit dat een verhoogd gehalte aan barium van nature in het grondwater kan voorkomen en dat voor de aanwezigheid van het verhoogde gehalte aan barium geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een (lichte) verontreiniging beschouwd. De milieukwaliteit van het grondwater vormt geen belemmering voor de uitvoering van de graafwerkzaamheden.

#### *Aanvullend bodemonderzoek 2021*

Omdat extra werkzaamheden worden voorzien is in 2021 een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd voor landbodem en waterbodem. Hiermee is het beeld compleet voor alle voorgenumen werkzaamheden. De conclusie is dat de resultaten aansluiten bij eerder bodemonderzoek, met uitzondering van de dam ten noorden van het huidige gemaal. Hier is de grondlaag 0,5-1,5 m-mv

sterk verontreinigd met zware metalen; gezien de omvang van de dam is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond). Bij de dam is tevens sprake van een puinverharding (laag 0,05-0,20 m-mv) waarin asbest boven de restconcentratienorm van 100 mg/kg gewogen asbest is aangetroffen. In het kader van de werkzaamheden waarbij hier een duiker wordt aangelegd is geen nader bodem- of asbestonderzoek nodig, maar wordt aanbevolen om de graafwerkzaamheden uit te voeren middels een BUS-melding (in overleg met eigenaar, gemeente en bevoegd gezag Wbb).

#### *Voorlopige veiligheidsklasse*

Op basis van de onderzoeksresultaten is indicatief getoetst aan de CROW-publicatie 400. Bij de volgende analyses resulteren de analyseresultaten in een aanvullende veiligheidsklasse:

- 4-5-1; 0,0-0,2 m-mv; Zwart, niet-vluchtig (asbest > 100 mg/kg gewogen).
- 4-5-5; 1,0-1,5 m-mv; Rood, niet-vluchtig (lood).

Bij toekomstig grondverzet dient door een MVK-er/HVK-er de definitieve veiligheidsklasse vastgesteld te worden en dient bepaald te worden welke beheersmaatregelen tijdens de uitvoering van grondverzet nodig zijn.

#### *Archeologie*

Geonius heeft in 2021 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (bijlage 5). Op basis van dit bureauonderzoek wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Nederzettingsresten worden niet verwacht en de kans op het aantreffen van overige archeologische fenomenen wordt laag geacht. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er archeologische fenomenen in het plangebied aanwezig zijn zoals puntlocaties en lijnelementen. Deze zijn echter slecht op te sporen vanwege de geringe omvang. Daarbij wordt de kans klein geacht dat ze worden aangetroffen, maar kan dit dus niet worden uitgesloten. Aanbevolen wordt om tijdens de graafwerkzaamheden hier extra alert op te zijn. Mochten tijdens de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarde worden aangetroffen, dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de erfgoedwet.

#### *Kabels en leidingen*

Uit een KLIC melding zijn kabels en leidingen in beeld gebracht. Deze zijn opgenomen op de DO ontwerptekeningen (bijlage 2) en hier is in het ontwerp zo veel mogelijk rekening mee gehouden door onnodige kruisingen van kabels en leidingen te voorkomen.

#### *Ontplobbare oorlogsresten*

Bodac B.V. heeft vooronderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten (bijlage 6). Het onderzoeksgebied kwalificeert Bodac B.V. op basis van het geanalyseerde feitenmateriaal als verdacht op de (mogelijke) aanwezigheid van OO. Daar waar het verdachte gebied en het onderzoeksgebied elkaar overlappen (het opsporingsgebied) is door de firma Bodac geadviseerd om het opsporingsproces voort te zetten. Hiervoor vindt nader onderzoek plaats.

Indien alleen grond wordt aangebracht, waarbij geen beroering of afgraving van de bodem plaatsvindt, kan worden overwogen om de bodem voorafgaand aan de (grond)werkzaamheden niet nader te onderzoeken op de aanwezigheid van OO. Daar waar enkel graafwerkzaamheden plaatsvinden binnen de contouren van reeds naoorlogs vergraven tracés van bijvoorbeeld rioleringsgleuven kan redelijkerwijs worden aangenomen dat OO destijds zijn opgemerkt en weggenomen. Deze aanname is echter geen wetmatigheid. Het is derhalve raadzaam voor aanvang van de voorgenomen werkzaamheden een protocol op te stellen met betrekking tot de handelwijze bij het incidenteel aantreffen van OO uit de Tweede Wereldoorlog. Ook voor gebieden welke als 'onverdacht' verklaard zijn kan gebruik worden gemaakt van dit protocol.

### *Milieu effect rapportage (MER)*

Het Besluit mer is een algemene maatregel van bestuur om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit een mer-(beoordelings)-procedure moet worden doorlopen. Ook geeft het besluit voorwaarden met betrekking tot de inhoud en procedure.

Het Besluit mer bestaat uit een hoofddeel en vier bijlagen waarvan de onderdelen C en D de belangrijkste zijn:

- onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een mer verplicht is.
- onderdeel D bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een mer-beoordeling verplicht is.

Bij toetsing aan het Besluit mer zijn er vier mogelijkheden:

- a. Het plan of besluit is direct mer-plichtig op grond van een wettelijke verplichting (zie onderdeel C).
- b. Het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. Het besluit of plan moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van mer-plicht: het besluit of plan is dan mer-beoordelingsplichtig.
- c. Het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. In zo' geval dient er, in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit, beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een mer-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een mer (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd.
- d. De activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit wordt niet genoemd in het Besluit mer: er geldt geen mer-(beoordelings)plicht.

Voor activiteiten die beneden de indicatieve drempelwaarden van onderdeel D vallen dient een vormvrije mer-beoordeling uitgevoerd te worden aan de hand van de criteria uit Bijlage III van de Europese richtlijn mer, om te bepalen of (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen op kunnen treden.

Deze omstandigheden kunnen betrekking hebben op:

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats waar de activiteit wordt uitgevoerd;
3. De samenhang met de andere activiteiten ter plaatse; en
4. De kenmerken van de significante gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Als uit deze vormvrije mer-beoordeling blijkt dat geen belangrijke nadelige milieugevolgen mogelijk zijn geldt voor plannen, die deze activiteiten mogelijk maken, geen directe (plan-)mer-plicht.

In onderdeel D van het Besluit m.e.r. is de volgende activiteit opgenomen:

#### *D3.2*

*De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken*

Er is geen drempel voor werkzaamheden die vallen onder deze werkzaamheden. Voor

werkzaamheden die vallen onder D3.2 moet altijd een mer-beoordelingsrapportage worden opgesteld. Daarom is het belangrijk om te bepalen of de in dit projectplan opgenomen werkzaamheden hieronder vallen. Overstromingen zijn gerelateerd aan grote wateren en rivieren. Daarom wordt bij D3.2 ook verwezen naar primaire waterkeringen en rivierdijken. Het overgrote deel van de primaire waterkeringen in het beheersgebied van Waterschap Limburg ligt langs de Maas. Griendtsveen ligt daar ver van verwijderd.

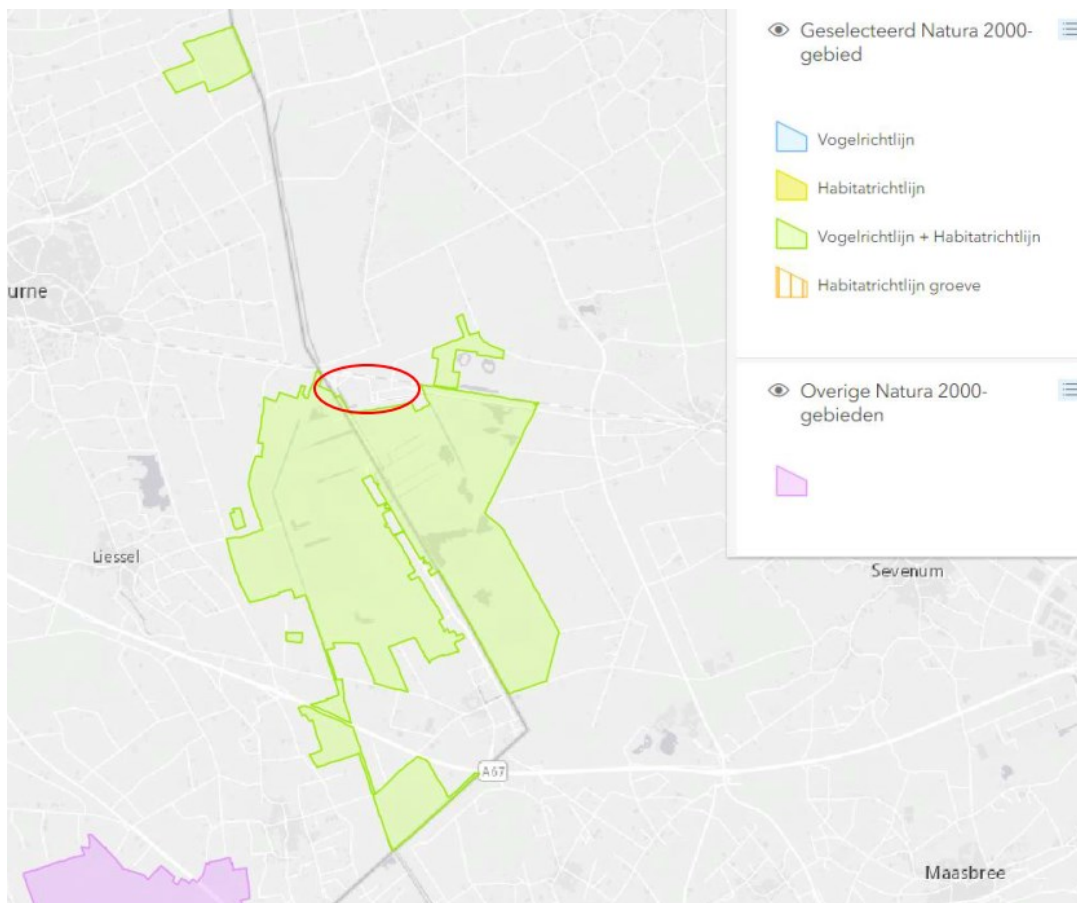
Bij D3.2 is tevens aangegeven dat het gaat om projectplannen die vanwege de impact moeten worden goedgekeurd door de provincie. Hiervan is in casu geen sprake. De plannen die in D3.2 worden genoemd zijn het Nationaal Waterplan of een regionaal waterplan waarvoor de provincie bevoegd is. Hiervan is in casu ook geen sprake.

### *Conclusie*

*D3.2 is niet van toepassing.*

### *Quickscan flora en fauna*

Voorafgaand aan het opstellen van het projectplan is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 7. Hieronder zijn kort de conclusies opgenomen.



### *Natura 2000 gebieden*

Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied is de Deurnerse Peel en Mariapeel ten zuiden van het projectgebied. De voorgenomen ingreep bevindt zich daarmee in de directe invloedssfeer van Natura 2000 gebieden. In verband met externe werking is bekeken of de geplande ingreep een (significant)

negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied. Er zijn geen significant negatieve effecten te verwachten. Dit is beschreven in het hydrologisch onderzoek (bijlage 1).

Negatieve effecten als gevolg van vrijkomende stikstofdepositie tijdens de realisatiefase kan leiden tot verzuring en vermisting. In het besluit van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit d.d. 1 juli 2021 is aangegeven dat tijdelijke werkzaamheden zijn vrijgesteld voor aan vraag van een vergunning in het kader van de NB-wet. Nadere vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

#### *Natuurnetwerk Nederland (NNN)*

De voorgenomen ingreep vindt (groten)deels plaats buiten de goudgroene, zilvergroe en bronsgroene natuurzone, welke zijn aangewezen als onderdelen van het NNN. Aan de randen liggen enkele activiteiten binnen deze NNN gebieden. In verband met externe werking is bekeken of de geplande ingreep een (significant) negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied. Er zijn geen significant negatieve effecten te verwachten. Dit is beschreven in het hydrologisch onderzoek (bijlage 1).

#### *Soortenbescherming*

Voor het bepalen van de aanwezige beschermde soorten is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en waarneming.nl zijn geraadpleegd. Van de waarnemingen uit deze bronnen zijn die van Europees beschermde soorten maximaal drie jaar oud, die van nationaal beschermde soorten maximaal vijf jaar. Beide databanken zijn geraadpleegd in juni 2021. Daarnaast is gebruik gemaakt van flora- en faunagegevens van het Waterschap Limburg. Conclusies uit een rapportage met betrekking tot een vleermuisonderzoek uit 2007 van P. Twisk (BRO 2012) is gebruikt als basis om de kans op verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen te bepalen. Vleermuizen gebruiken vaak lang achter elkaar dezelfde verblijfplaats, daarom zijn de gegevens uit dit rapport bruikbaar als indicatie voor huidige verblijfplaatsen van vleermuizen. Van ditzelfde rapport is mede gebruik gemaakt om een inschatting te maken van de visfauna in het plangebied. Het rapport van BRO baseert zich daarbij op data van waterschap Peel en Maas.

#### *Zoogdieren*

In de geraadpleegde databanken staan voor het plangebied en directe omgeving alleen waarnemingen vermeld van bever, wild zwijn en rode eekhoorn. Daarnaast is het op basis van verspreiding en biotoopvoorkeur aannemelijk dat verschillende muizensoorten, spitsmuissoorten, haas, konijn, das, bunzing, wezel, hermelijn, steenmarter, egel en ree in of in de directe omgeving van het plangebied voorkomen.

#### *Vleermuizen*

In 2007 is er uitgebreid onderzoek gedaan naar aanwezigheid en terreingebruik van vleermuizen. Hoewel de gegevens gedateerd zijn is er aan de omgeving weinig veranderd. De NDFF geeft voor de laatste vijf jaar qua soorten geen aanvullingen op het onderzoek uit 2007. Daarom kan er van uit gegaan worden dat de soorten die destijds aangetroffen zijn, nog steeds in Griendtsveen aanwezig zijn.

#### *Vogels*

In het plangebied komen veel verschillende vogelsoorten voor, en veel van deze soorten gebruiken het gebied als nestplaats en/ of foerageergebied. Uit het bureau-onderzoek komen verschillende vogelsoorten naar voren die in het plangebied broeden en waarvan de nesten landelijk jaarrond beschermd zijn; boomvalk, buizerd, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht gierzwaluw en ooievaar. Specifiek voor de provincie Limburg komen daar nog bosuil en torenvalk bij. Van de ooievaar is bekend dat een paar dit jaar een legsel had maar dat dit mislukt is (bron; mededelingenblad Griendtsveen, 2021)

#### *Amfibieën en reptielen*

In de geraadpleegde databanken staan voor het plangebied en directe omgeving waarnemingen vermeld van bruine kikker, groene kikker (onbepaald), poelkikker, heikikker en gewone pad.

#### *Vissen*

In het plangebied komen veel verschillende vissoorten voor, maar geen van de uit de NDFF voorkomende soorten is beschermd onder de NB-wet. Ook uit gegevens van Waterschap Aa en Maas bleek dat er veel verschillende vissoorten voorkomen in de directe omgeving van Griendtsveen, maar ook uit dit onderzoek kwam geen onder de NB-wet beschermde vissoort naar voren.

#### *Terreinbezoek*

Tijdens het terreinbezoek zijn in het plangebied geen soorten gezien die aanvullend zijn op de gegevens uit het bureau-onderzoek. Tijdens het terreinbezoek werden ree, bruine kikker en gewone pad gezien. In de directe omgeving van het plangebied zijn sporen van wild zwijn waargenomen.

#### *Waargenomen nesten*

Tijdens het terrein zijn geen jaarrond beschermde nesten gezien. Doordat de bomen al volop in het blad zitten was het ook niet mogelijk een goede inventarisatie van vaste nesten uit te voeren. Wel werd een grote bonte specht gehoord in het plangebied, en er werd een ooievaar overvliegend waargenomen.

#### *Waargenomen holten en spleten in bomen*

Ook een inventarisatie van holtes en spleten die mogelijk dienen als verblijfplaatsen van vleermuizen was door het dichte bladerdek niet mogelijk.

#### *Vervolgstappen*

Voor de start van de werkzaamheden is het nodig om door aanvullend onderzoek meer duidelijkheid te krijgen over het voorkomen van en de mogelijke negatieve effecten op waterspitsmuis, bever, poelkikker. Omdat geen bomen worden gekapt is geen nader onderzoek nodig voor verschillende soorten vleermuizen. Wanneer blijkt dat de werkzaamheden invloed hebben op een of meerdere van deze beschermde soorten is werken volgens een goedgekeurde gedragscode en/of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming nodig voor de soorten.

Bij voorkeur wordt er gewerkt buiten het broedseizoen. Wanneer dit niet mogelijk is kan er gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode, bijvoorbeeld die van de Unie van Waterschappen. Wanneer dit niet mogelijk is, is het aanvragen van een ontheffing nodig.

Uit het hydrologisch onderzoek blijkt (bijlage 1) dat er geen significant negatief effect wordt verwacht op naastgelegen N2000 gebieden. Hierdoor is geen ontheffing nodig voor wat betreft het aspect gebieden t.a.v. de N2000 gebieden Deurnese Peel en Mariapeel.

### **5.3 Benodigde vergunningen en meldingen**

Voor het project is een vergunningeninventarisatie opgesteld (bijlage 8). Om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren dienen diverse meldingen en vergunningen te worden aangevraagd:

#### *Omgevingsvergunning*

Er is een omgevingsvergunning nodig voor het uitvoeren van werken/werkzaamheden (in verband met de dubbelbestemmingen). Deze vergunning kan worden aangevraagd bij de gemeente Horst aan de Maas (Wabo, art. 2.4 onder 1).

De bouw van het gemaal valt onder bijlage II, artikel 2, onder 18 van het Besluit omgevingsrecht, hierin zijn bouwwerken ten behoeve van een infrastructurele of openbare voorziening voor zover het betreft een bouwwerk ten behoeve van de waterhuishouding en mits niet hoger dan 3 m en qua oppervlakte niet meer dan 15 m<sup>3</sup> vrijgesteld. Het gemaal valt onder deze voorwaarden.

#### *Besluit lozen buiten inrichtingen*

Op grond van artikel 1.15 van het Besluit lozen buiten inrichtingen is voor het lozen ten gevolge van ontgravingen of baggerwerkzaamheden als bedoeld in artikel 3.17 in een oppervlaktewaterlichaam, dat niet in beheer bij het Rijk is, en dat plaatsvindt door de beheerder (het waterschap) of ter uitvoering van onderhoudsverplichtingen als bedoeld in de Waterschapswet geen melding vereist.

#### *Besluit bodemkwaliteit*

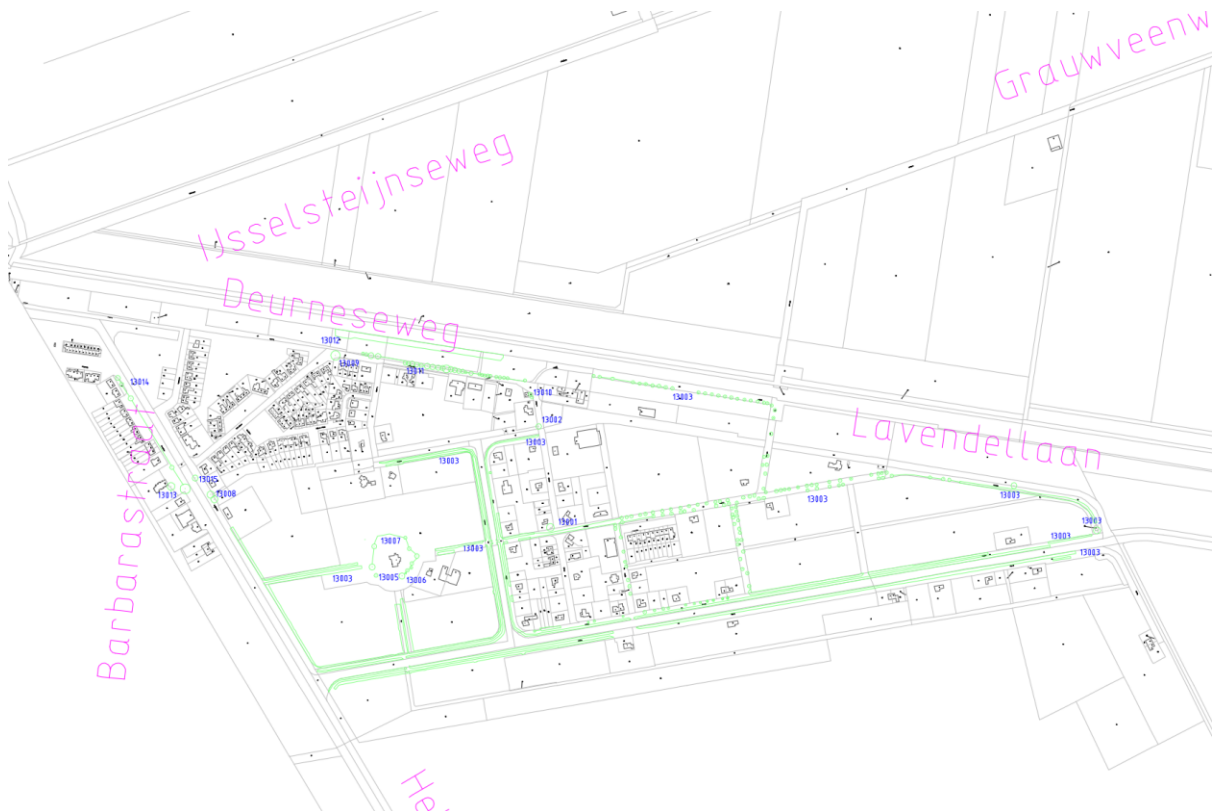
##### Bouwstoffen

Alle toe te passen bouwstoffen/materialen (beton, e.d.) die in contact komen met het watersysteem zullen voldoen aan de kwaliteitsregels van het Besluit Bodemkwaliteit.

Grond/baggerspecie Voor wat betreft de toepassing van grond of (onderhouds-)baggerspecie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

#### *Wet natuurbescherming*

Voor de uit te voeren werkzaamheden is geen natuurvergunning of ontheffing nodig in het kader van gebiedsbescherming. Uit uitgevoerd onderzoek kan voortvloeien dat een ontheffing nodig is voor soortbescherming (eind november 2021 bekend).



Boomwaardekaart gemeente Horst aan de Maas

De gemeente Horst aan de Maas heeft een boomwaardekaart, waarop behouden waardige bomen staan aangegeven. Voor de kap van deze bomen is een kapvergunning benodigd. De te kappen bomen vallen niet op de boomwaardekaart van de gemeente Horst aan de Maas, derhalve is geen vergunning voor het kappen van bomen.

#### *Waternvergunning (melding/ambtshalve)*

In het geval van lozing of bemaling ter uitvoering van het project is een aparte waternvergunning vereist. Dit is waarschijnlijk het geval bij de werkzaamheden voor het aanbrengen van de gemalen en de sifons.

#### *Ontgroningenwet*

Het totale grondverzet bedraagt ca. 3000 m<sup>3</sup>, het totale ontgrondingsoppervlak beslaat ca. 0,55 hectare. Voor het project is sprake van een vrijstelling, waardoor geen ontgrondingsvergunning hoeft te worden aangevraagd bij de Provincie Limburg. De werkzaamheden vallen volgens de provinciale verordening onder infrastructureel werk gezien de waterafvoerende functie, dergelijke werken zijn vrijgesteld.

#### *Activiteitenbesluit milieubeheer*

Er vinden geen activiteiten plaats op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Een melding is niet nodig.

#### *Monumentenwet*

De werkzaamheden hebben geen invloed op eventuele monumenten in en rondom het plangebied. De monumentenwet is derhalve niet van toepassing.

## **5.4 Communicatie**

Via de overleggen die georganiseerd worden in het kader van de package deal Griendtsveen worden alle betrokken organisaties op de hoogte gehouden. De omgeving wordt gedurende het proces actief op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen middels onder andere een informatiebijeenkomst en individueel contact.

Gedurende de uitvoering zal een aanspreekpunt bij de aannemer beschikbaar zijn voor vragen.

## Deel III – Rechtsbescherming

### Hoofdstuk 6      Rechtsbescherming

#### 6.1    Projectplan

##### *Procedure*

Dit projectplan is voorbereid overeenkomstig de procedure zoals opgenomen in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure).

Het ontwerpproject wordt zes weken ter inzage gelegd. In die periode kunnen belanghebbenden een zienswijze over het ontwerp van het projectplan bij het dagelijks bestuur van het waterschap indienen. Na deze periode wordt het projectplan, met eventueel daarbij gevoegd de zienswijzen en de reactie van het waterschap daarop, vastgesteld.

Alleen belanghebbenden die tijdig over het ontwerpbesluit een zienswijze naar voren hebben gebracht of belanghebbenden die niet kan worden verweten geen zienswijze over het ontwerpbesluit naar voren hebben gebracht, kunnen tegen het besluit tot vaststelling van het projectplan beroep instellen.

#### 6.2    Legger

Tegen het ontwerp-wijzigingsbesluit van de legger dat vooraf is gegaan door een waterstaatkundig besluit (zoals een projectplan) kunnen geen zienswijzen worden ingediend. Een eventuele zienswijze over de ontwerp-leggerwijziging dient kenbaar gemaakt te worden tegen het ontwerp-projectplan.

Het is niet mogelijk beroep in te stellen tegen een wijziging van de legger die vooraf is gegaan door een waterstaatkundig besluit zoals een projectplan. De daadwerkelijke aanpassing van de legger zal plaatsvinden na uitvoering van de werkzaamheden.

## Deel IV - Bijlagen

Bijlage 1 – Hydrologisch onderzoek

Bijlage 2 – DO-tekeningen

Bijlage 3 – Overzichtskaart beheer grenzen

Bijlage 4 – Bodemonderzoek

Bijlage 5 – Archeologische bureaustudie

Bijlage 6 – Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten

Bijlage 7 – Verkennend natuuronderzoek

Bijlage 8 - Vergunningeninventarisatie