



Hoogheemraadschap van
Rijnland

**Vervangen en vergroten
grondduiker Duivenvoordse-
Veenzijdsepolder in
Wassenaar
Watergebiedsplan KUST**

Projectplan

op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

Projectnummer: 00.09009/860

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding en doel van het project.....	3
1.2	Waarom een projectplan?	4
1.3	Leeswijzer.....	4
2.	Duivenvoordse- Veenzijdse polder	5
3.	Wijze van uitvoering	6
3.1	Werkzaamheden.....	6
3.2	Voorkomen van overlast.....	7
3.3	Eigendom en samenwerking	7
3.4	Ontheffingen.....	7
3.4.1	Flora- en Faunawet.....	7
3.5	Praktische afwikkeling	8
3.5.1	<u>Kabels en leidingen</u>	8
3.5.2	Financiën	8
3.5.3	Beheer en onderhoud.....	8
3.5.4	Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen.....	8
3.5.5	Globale planning	8
4.	Consequenties voor derden en beperking nadelige effecten	9
5.	Besluitvorming en procedure	10
Bijlage 1.	Kadastrale tekening locatie werkzaamheden	
Bijlage 2.	Beoogde rijroute en toegang tot te vervangen grondduiker	
Bijlage 3.	Definitief ontwerp toekomstige grondduiker dd22-09-2017	
Bijlage 4.	Foto's bestaande situatie	

1. Inleiding

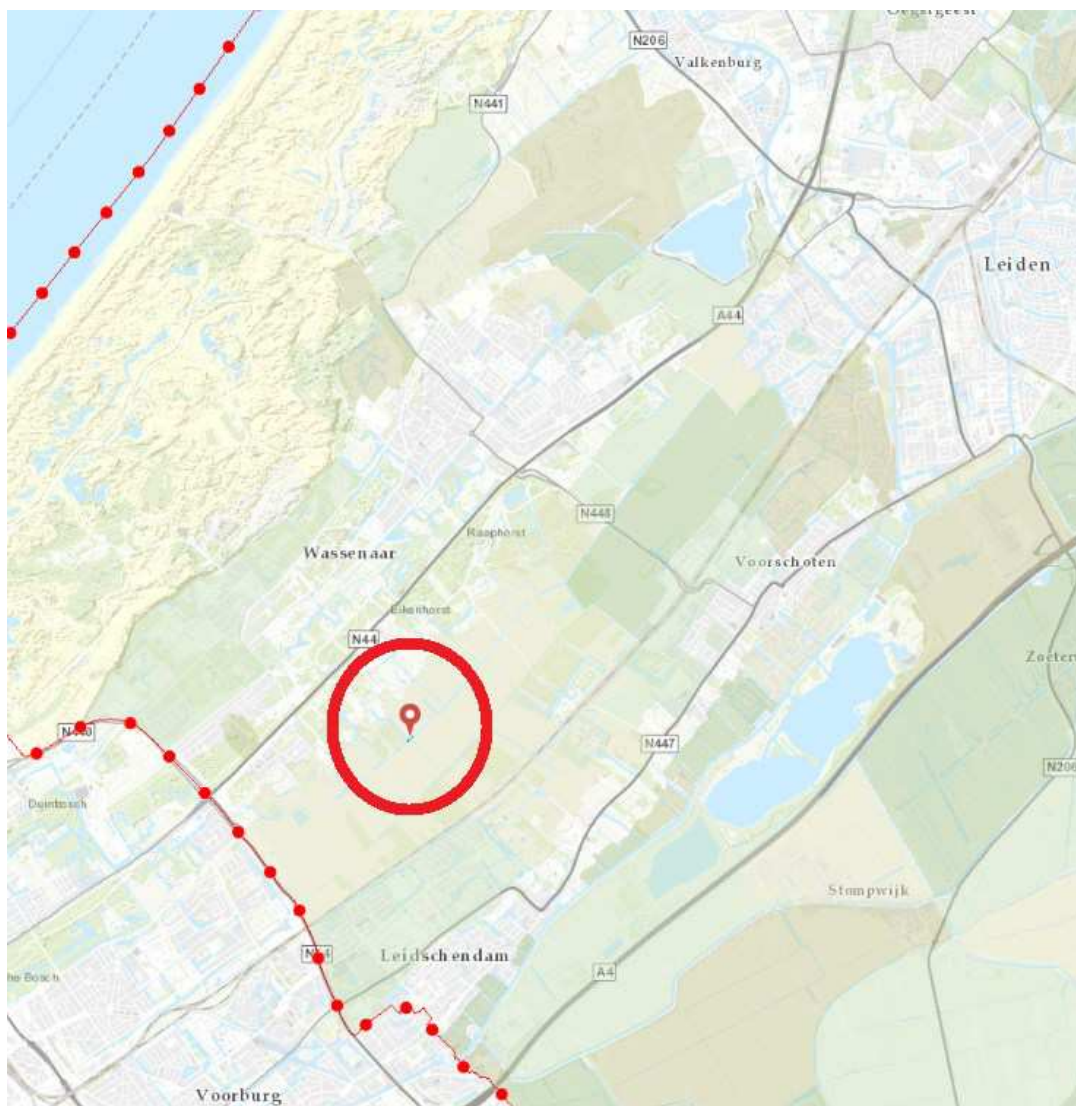
1.1 Aanleiding en doel van het project

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft een analyse uitgevoerd om op gebiedsniveau de knelpunten uit het door haar beheerde watersysteem te halen. Vanuit het Nationaal Bestuursakkoord Water (verder NBW) heeft het Hoogheemraadschap de taak deze knelpunten aan te pakken en waar mogelijk het watersysteem klimaatrobuust te maken. Het doel van dit project is om Nederland klimaatbestendig te maken tot het jaar 2050, rekening houdend met de effecten van klimaatveranderingen. Door deze regionale aanpak wordt nationale wateroverlast tegelijkertijd opgelost met regionale wateroverlast.

In het kader van het Watergebiedsplan Kust moeten de NBW-opgaven, hydraulische knelpunten en kunstwerken in alle inliggende polders op orde worden gebracht. Zo zijn er ook in de Duivenvoordse – Veenzijdsepolder op diverse locaties in de polder waterhuiskundige werkzaamheden noodzakelijk om de af – en aanvoer van water te optimaliseren en zoveel mogelijk klimaatproof te maken.

Uit een inventarisatie is gebleken dat in Duivenvoordse-Veenzijdsepolder onder andere diverse grondduikers hydraulische knelpunten zijn c.q. in slechte staat verkeren (ouder dan 40 jaar). Deze grondduikers zijn en worden vervangen om de waterpeilen binnen de polder beter te kunnen beheersen.

Dit projectplan is opgesteld voor een van deze grondduikers, zodat deze kan worden vervangen en staat in het systeem geregistreerd onder nummer 029-037-00006. De oude (waarschijnlijk houten) grondduiker heeft een gemiddelde breedte op de waterlijn van 20 meter en heeft een diameter van 500 mm. Omdat de diameter van deze grondduiker te klein is, ontstaat er opstuwing in het bovenstroomse peilvak. Deze opstuwing overschrijdt de Rijnlandse norm waardoor vergroting van dit kunstwerk noodzakelijk is. De nieuwe stalen grondduiker heeft een diameter van 800 mm en lengte van 30 meter.



Figuur 1: Locatie Duivenvoordse- Veenzijdse polder (aangeduid met rode cirkel)

1.2 Waarom een projectplan?

Ingevolge van artikel 5.4, eerste lid van de Waterwet, geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe vast te stellen projectplan.

Op grond van het tweede lid van artikel 5.4 dient het plan ten minste te bevatten:

- een beschrijving van het betrokken werk;
- de wijze waarop het wordt uitgevoerd;
- alsmede een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

Dit projectplan geeft een overzicht van hetgeen gerealiseerd wordt en geeft ingelanden de mogelijkheid om een bezwaar in te dienen op de voorgenomen werkzaamheden van het hoogheemraadschap. Na goedkeuring wordt een aannemer gevraagd voor nadere uitwerking. Voor de procedure wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

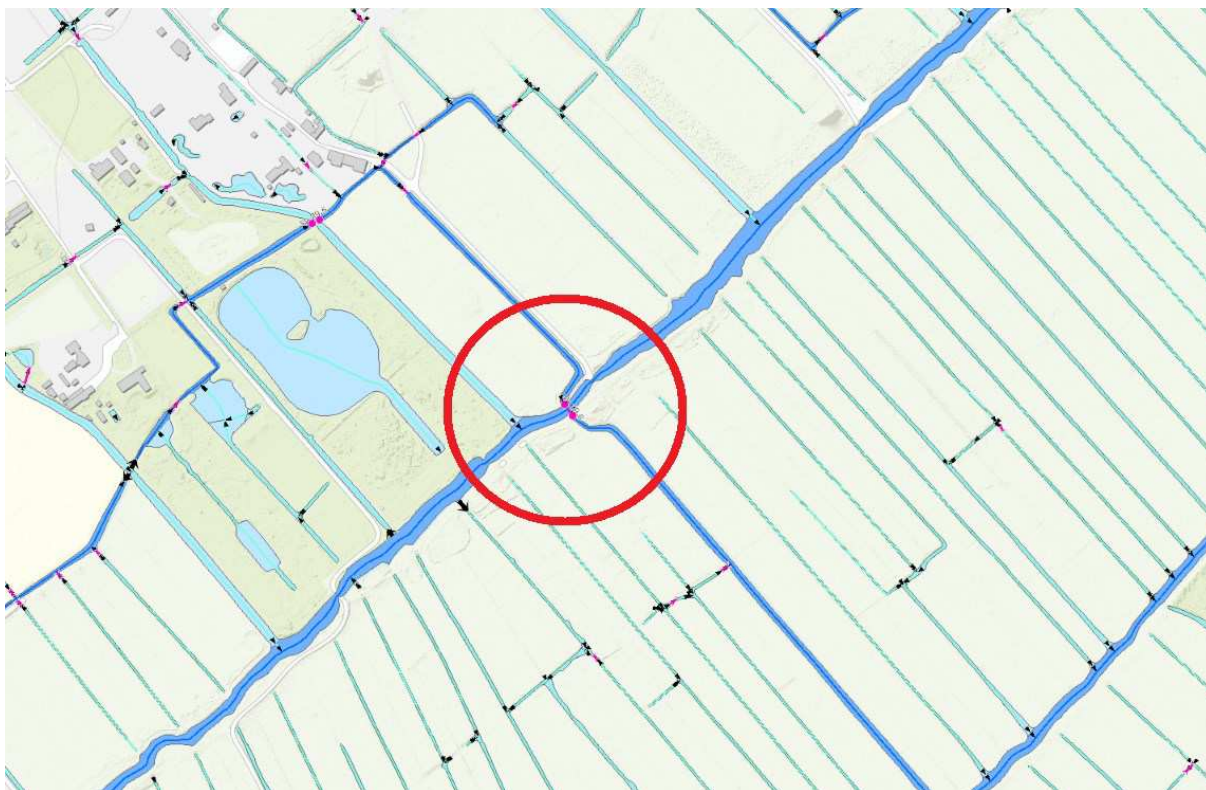
1.3 Leeswijzer

Dit projectplan dient gelezen te worden als een overzicht van werkzaamheden aan een bestaand watervoerend kunstwerk (grondduiker), welke binnen de formele verantwoordelijkheden en het bestaande beleid van Hoogheemraadschap van Rijnland vallen.

- Hoofdstuk 1 behandelt de aanleiding van dit projectplan en de doelstelling van het project.
- In hoofdstuk 2 wordt de locatie en het project beschreven
- Hoofdstuk 3 gaat in op de wijze van uitvoering en de praktische afwikkeling van de uitvoering.
- Hoofdstuk 4 geeft inzicht in welke consequenties de werkzaamheden voor derden hebben en (eventuele) compenserende maatregelen.
- Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de procedure die wordt gevolgd om het projectplan vast te stellen.

2. Duivenvoordse- Veenzijdse polder

De Duivenvoordse-Veenzijdsepolder is een bemalen peilgebied tussen Leidschendam en Wassenaar, ten Noorden van Den Haag. Aan de westkant van de polder loopt de N44. De zuidkant wordt begrensd door het spoor tussen Voorschoten en Den Haag. Het gebruik van de Duivenvoordse – Veenzijdse polder bestaat uit veenweide (met natuurontwikkeling), afgewisseld met natte hakhoutbossen, landgoederen en boerenerven (zie figuur 2). De Duivenvoordse-Veenzijdse polder is een relatief omvangrijke polder (830 ha) met vooral lintvormige watergangen.



Figuur 2 Locatie te vervangen grondduiker Duivenvoordse – Veenzijdse polder te Wassenaar (aangeduid met rode cirkel)

3. Wijze van uitvoering

3.1 Werkzaamheden

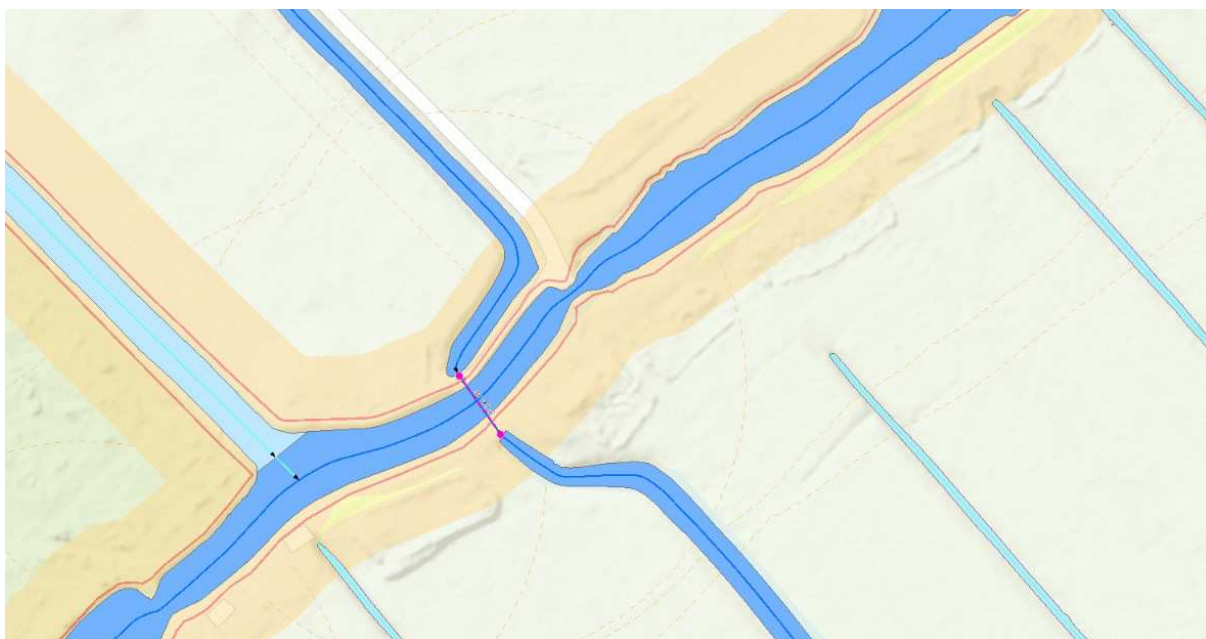
De nieuwe grondduiker wordt in het verlengde van de huidige hoofdwatgang aangelegd. Om werkruimte te creëren om de grondduiker aan te brengen wordt een tijdelijke damwand kuip gemaakt. Met behulp van een bypass wordt gegarandeerd dat de afvoer in de hoofdwatgang te allen tijde gegarandeerd blijft. Omdat gewerkt wordt in een regionale boezemkering (figuur 3) wordt met het plaatsen van de damwand rekening gehouden met aanvullende eisen, zodat een garantie is en blijft op droge voeten. Ter plaatse zal de damwanden zodanig aangebracht worden dat er ten aller tijde een dubbele boezemwaterkering aanwezig is.

Na het aanbrengen van de tijdelijke damwand wordt de grond uit deze bouwkuip ontgraven. Vervolgens wordt de nieuwe grondduiker geplaatst en de sleuf weer aangevuld met erosie klasse 1 klei., waarna de tijdelijke damwand en bemaling worden verwijderd. De vrijgekomen grond wordt gebruikt om een gedeelte van de te verleggen hoofdwatgang te dempen.

Om de nieuwe grondduiker te kunnen aanleggen wordt een bestaande landbouwbrug verplaatst en aangepast aan de breedte en hoogte van de nieuwe locatie. De nieuwe locatie wordt bepaald in overleg met de perceeleigenaren, nadat de nieuwe grondduiker is aangelegd. De landbouwbrug krijgt een doorstroombreedte van ca 4,0 meter met doorvaarhoogte van tenminste 0,8 meter. Rondom het landhoofd wordt oeverbescherming aangebracht ten behoeve van de stabiliteit. De aanwezige greppels worden tijdens de uitvoering in stand gehouden.

Als de werkzaamheden zijn afgerond wordt de rijplatenbaan verwijderd en het werkterrein hersteld met de nodige cultuurtechnische handelingen o.a. licht spitten, kilveren, frezen en inzaaien met een weidemengsel (BG 3 of BG 11).

Door het vervangen van de grondduiker op de nieuwe locatie bestaat de mogelijkheid om de huidige smalle en instabiele boezemwaterkering bij de instroom opening van de huidige grondduiker te verbeteren. Een stukje hoofdwatgang wordt gedempt en de boezemkade wordt met erosieklasse 1 klei op het vereiste leggerprofiel gebracht.. De grondduiker krijgt een droogzetvoorziening middels schotbalkspanningen, zodoende is rekening gehouden met de eis ten aanzien van een dubbele bescherming voor objecten in de boezemkade. Een baggerschot wordt geplaatst aan de in- en uitstroomzijde. Om de duiker wordt een scherm geplaatst bij de in- en uitstroomzijde ter voorkoming van kwel. De aanvoersloot evenwijdig aan de kering wordt gedempt tot de nieuwe grondduiker.



Figuur 3 Regionale kering rondom te vervangen grondduiker.

De oude grondduiker wordt volgestort met schuimbeton, om een waterdichte afsluiting te verkrijgen. Ter hoogte van de in- en uitstroomzijde wordt een houten damwand onder het maaiveld geplaatst worden om kwel te voorkomen. Ter hoogte van de uitstroom voorziening van de grondduiker zal een kom gegraven worden als compensatie van een gedeeltelijke demping van de hoofdwatgang langs de boezemkade ten westen van de Veenwatering.

Om eenduidig en doelmatig peilbeheer in de achterliggende polder te kunnen garanderen worden o.a. de volgende werkzaamheden uitgevoerd met betrekking tot het vervangen en vergroten van de grondduiker:

- Aanleg tijdelijke bouwweg d.m.v. rijplaten;
- Inrichten werkterrein;
- Verwijderen bestaande landbouwbrug;
- Aanleg van tijdelijk brug met dragline schotten;
- Plaatsen bemaling;
- Plaatsen bouwkuip met tijdelijke en definitieve damwanden;
- Treffen tijdelijke voorzieningen t.b.v. tijdelijke boezemkering;
- Uitgraven tijdelijke bouwkuip;
- Aanbrengen bronbemaling;
- Aanbrengen nieuwe grondduiker met afsluitvoorziening en droogzet voorziening voor inspectie;
- Aanbrengen veekerend hekwerk;
- Aanvullen bouwkuip;
- Verwijderen tijdelijke bouwkuip;
- Herstellen boezemwaterkering;
- Aanbrengen van bedrijfsvloerplaten boven de grondduiker als extra bescherming tijdens baggerwerkzaamheden.
- Aanbrengen van nieuwe landbouwbrug in overleg met eigenaren.
- Dichten oude grondduiker;
- Plaatsen houten damwand nabij de oude grondduiker in- en uitstroomzijde;
- Herstellen kade met erosieklasse 1 klei;
- Uitvoeren van benodigde baggerwerkzaamheden nabij de in- en uitstroomzijde.
- Opruimen werkterrein;
- Cultuurtechnische werkzaamheden t.b.v. herstellen werkterrein, o.a. licht spitten, kilveren, frezen en inzaaien met een weidemengsel (BG 3 of BG 11).

3.2 Voorkomen van overlast

De werkzaamheden worden uitgevoerd rekening houdend met het door de direct omwonenden respectievelijk gebruik van de openbare ruimte. Dat wil zeggen dat er getracht wordt zo min mogelijk overlast voor de omgeving te veroorzaken. Hierbij kan worden gedacht aan geluidsoverlast of wegafzettingen. Bij tijdelijke wegafzettingen worden de omwonenden hiervan tijdig op de hoogte gesteld.

De waterafvoer blijft gegarandeerd tijdens de uitvoering met behulp van een bypass, evenals de veiligheid en stabiliteit van de regionale boezemwaterkering. Greppels worden te allen tijde in stand gehouden en schade aan het werkterrein wordt na de werkzaamheden verholpen door de benodigde cultuurtechnische werkzaamheden. Er wordt een tijdelijke rijplatenbaan aangelegd ten behoeve van het werkverkeer, deze wordt na het afronden van de werkzaamheden voorkomen. Eventuele nazakking zal in overleg door Rijnland in het redelijke aanvuld worden met de daarbij behorende cultuurtechnische bewerkingen incl. inzaaien met een nader te bepalen weidemengsel.

De vrijkomende niet meer bruikbare materialen zullen afgevoerd worden naar een erkende verwerker. De vrijkomende grond / zand zal nabij het werkterrein verwerkt worden en daarna ingezaaid worden met een nader te bepalen weidemengsel. De locatie van de te verwerken grond / zand zal in overleg tijdens de uitvoering nog afgestemd worden.

Om toegang tot alle percelen te allen tijde te waarborgen zullen enkele tijdelijke dragline schotten aangebracht worden op een nader te bepalen locatie. Voertuigen met een aslast tot maximaal 8 ton worden ingezet door de aannemer om schade in het gebied te voorkomen.

3.3 Eigendom en samenwerking

De eigenaren van de grond waarop de wijzigingen plaatsvinden, zijn en worden direct betrokken. De gronden rondom de grondduiker zijn in eigendom van particulieren c.q. de gemeente Wassenaar. Tijdens de uitvoering vindt continue afstemming plaats met de eigenaren van de grond.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is geen eigenaar van de hoofdwatgang, evenals het boezemwater welke de grondduiker kruist en in eigendom is bij de gemeente Wassenaar. Met de gemeente wordt afstemming gezocht voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Indien nodig, wordt een overeenkomst gesloten.

3.4 Ontheffingen

3.4.1 Flora- en Faunawet

Vervanging van de bestaande grondduiker en de daartoe behorende werkzaamheden kunnen effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten. Eén van de criteria is dat gewerkt gaat worden volgens het werkprotocol van het hoogheemraadschap, waardoor schadelijke effecten aan de beschermde soorten van de Natuur

Beschermingswet worden voorkomen. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de werkprotocollen Natuur Beschermingswet van het hoogheemraadschap. Deze werkprotocollen zijn een nadere uitwerking van de gedragscode voor waterschappen.

3.5 Praktische afwikkeling

3.5.1 Kabels en leidingen

Door middel van een KLIC-melding is bekend welke kabels en leidingen op de locatie liggen. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt indien nodig in overleg met de eigenaren van de relevante kabels en leidingen maatregelen getroffen. Hierdoor ontstaat geen schade aan deze kabels en leidingen en het omliggend terrein.

3.5.2 Financiën

De kosten voor de omschreven watersysteemoptimalisatie beschreven in dit plan komen voor rekening van het hoogheemraadschap van Rijnland. Het opnieuw plaatsen van de landbouwbrug wordt in overleg met de perceel eigenaren conform afspraken in de keukentafelgesprekken bekostigd.

3.5.3 Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud is en blijft ondergebracht bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. De legger wordt aangepast op de afmetingen van de nieuwe grondduiker. Het beheer en onderhoud van de nieuwe landbouwbrug berust bij de perceel eigenaren.

3.5.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen

De gronden rondom de grondduiker zijn eigendom van particulieren. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal de nulsituatie opgenomen worden. Eventuele schade wordt hersteld. Voor het gebruik van het terrein zal een vergoeding worden afgesproken. Voorafgaand aan het werk worden afspraken gemaakt over compensatie.

3.5.5 Globale planning

De uitvoering van de werkzaamheden start na ontvangen van goedkeuring op dit projectplan.

4. Consequenties voor derden en beperking nadelige effecten

De realisatie van het project heeft zeer beperkte invloed op de omgeving. Bij de uitvoering van de werkzaamheden en de wijziging van het waterstaatswerk worden belangen van derden in het oog gehouden en waar mogelijk worden nadelige effecten beperkt. Ter plaatse zullen er voorzieningen getroffen worden om schade te voorkomen. Ook zal er rekening gehouden worden met het beweidsingsplan.

4.1 Impact op de omgeving

De uitvoering van het project zorgt in de openbare ruimte en op privéterrein voor zeer beperkte overlast. Deze zal zo veel als mogelijk worden voorkomen, doordat de werkzaamheden volledig zullen plaatsvinden op particulier terrein. Waarbij het werkterrein zodanig wordt ingericht dat beweiding via de tijdelijke landbouwbrug kan plaats vinden en het weiland beschermd wordt d.m.v. stalen rijplaten.

4.2 Beperking nadelige effecten

Teneinde nadelige effecten te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken wordt rekening gehouden met diverse belangen.

- In een vroeg stadium is de uitvoering van het project afgestemd met de belanghebbenden. Ook tijdens de bouw vindt regelmatig contact plaats met de grondeigenaren via de omgevingsmanager van Rijnland.
- Schade aan aanwezige beschermde flora en fauna wordt voorkomen door te werken volgens de 'gedragscode flora- en faunawet voor waterschappen' en daarop gebaseerde werkprotocollen van Rijnland. In die werkprotocollen flora- en faunawet staat hoe in de praktijk moet worden omgegaan met de Natuur Beschermingswet (voormalig Flora- en Faunawet) en de daarin opgenomen zorgplicht. Aanvullend daarop worden toegesneden ecologische werkprotocollen gevolgd bij de uitvoering. Alle daarin beschreven maatregelen zorgen ervoor dat er geen nadelige effecten zijn voor beschermde flora en fauna, waardoor geen ontheffing ingevolge de Natuur Beschermingswet nodig is.
- Bestaande bebouwing en objecten kunnen blijven gehandhaafd. Werkzaamheden mogen geen schade toebrengen aan bebouwing of wegen. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de staat van gebouwen en wegen binnen de invloedzone van het te realiseren werk opgenomen.
- Er zal overdag worden gewerkt en niet in het weekend of tijdens feestdagen.

Overige maatregelen t.b.v. de beperking van de nadelige effecten zijn opgenomen bij paragraaf 3.1 en 3.2 van het vorige hoofdstuk.

4.3 Nadeelcompensatie

Vanwege eventuele schadelijke effecten die gepaard gaan met de uitvoering of realisatie van dit project staat het een ieder vrij om met een beroep op artikel 7.14 van de Waterwet en de nadeelcompensatieverordening van Rijnland bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden een gemotiveerd en onderbouwd verzoek in te dienen vanwege geleden schade. Dit nadeelcompensatieverzoek wordt door middel van een aparte procedure in behandeling genomen. Na het indienen van het nadeelcompensatieverzoek wordt deze beoordeeld en wordt gezien of er recht bestaat op een tegemoetkoming in de geleden schade.

In plaats van het beperken van schade door middel van een eventueel toe te kennen schadevergoeding kan ook een minnelijke regeling worden getroffen. Rijnland zal hierbij aansluiting zoeken bij eventueel door Rijnland opgestelde nadeelcompensatierichtlijnen.

4.4 Maatschappelijk draagvlak

Voor maatschappelijk draagvlak is gezorgd door een bottom-up benadering in de planvorming. Voorafgaand aan de officiële projectplanprocedure zijn keukentafelgesprekken gevoerd met de direct betrokkenen. Zij zijn het eens met de voorgestelde uitvoering van de werken en verlenen hun volledige medewerking. De werken worden dus uitgevoerd in samenwerking met de perceelseigenaren en pachters.

5. Besluitvorming en procedure

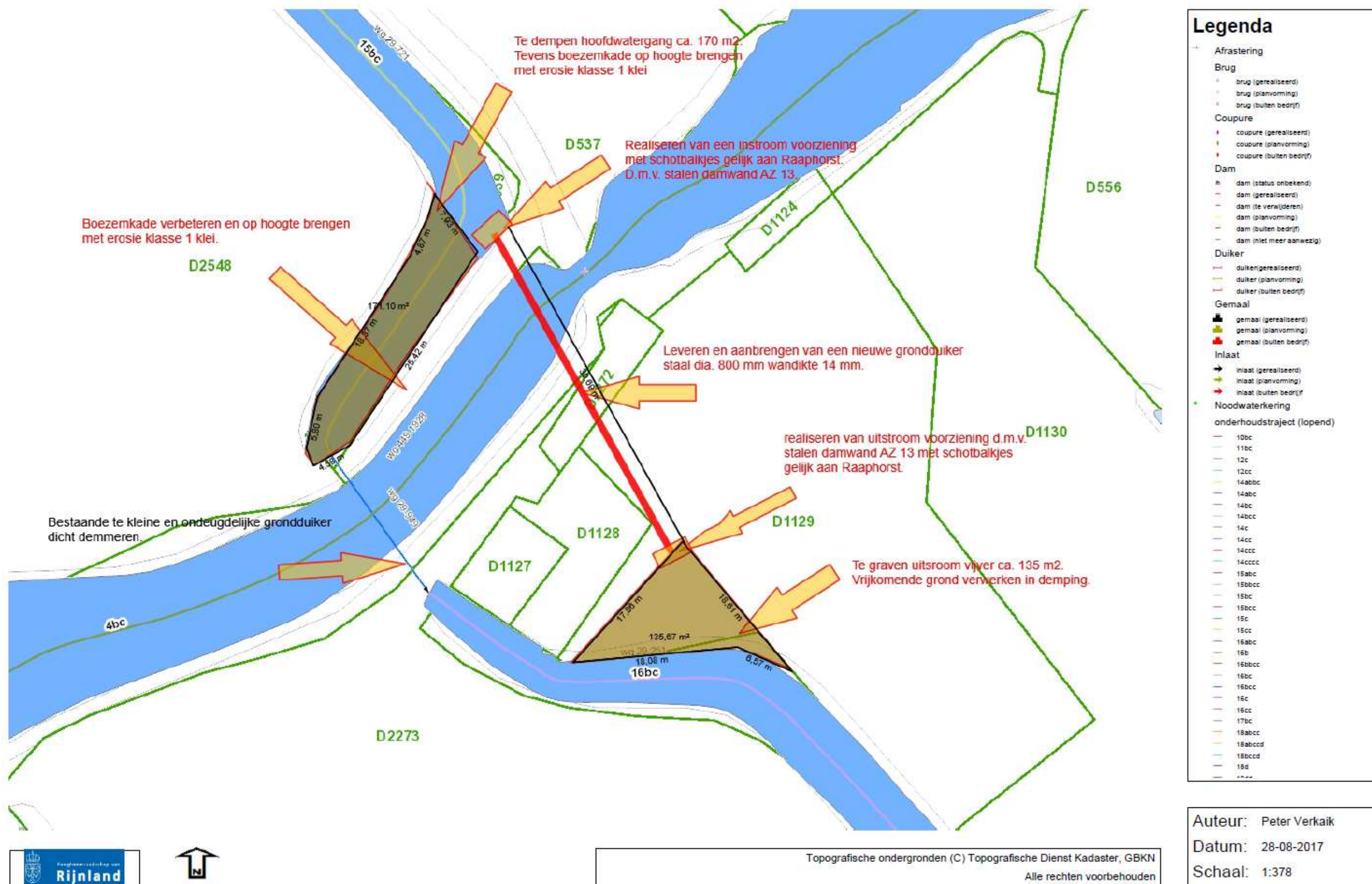
Dit projectplan is een besluit op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Dit besluit is voorbereid door toepassing van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht.

Dit projectplan is namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden vastgesteld. De vaststelling van dit projectplan is bekendgemaakt in het digitale Waterschapsblad. Het projectplan is in werking getreden na deze bekendmaking. Vervolgens kan gedurende een periode van zes weken door belanghebbenden schriftelijk bezwaar worden ingediend tegen het projectplan bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland.

Indien bezwaar wordt ingediend volgt een bezwaarschriftenprocedure die uitmondt in een heroverweging van het projectplan door het college van dijkgraaf en hoogheemraden. Uit deze heroverweging volgt een gegrond- of een ongegrondverklaring van het bezwaar. Tegen een beslissing op bezwaar kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de rechtbank Den Haag.

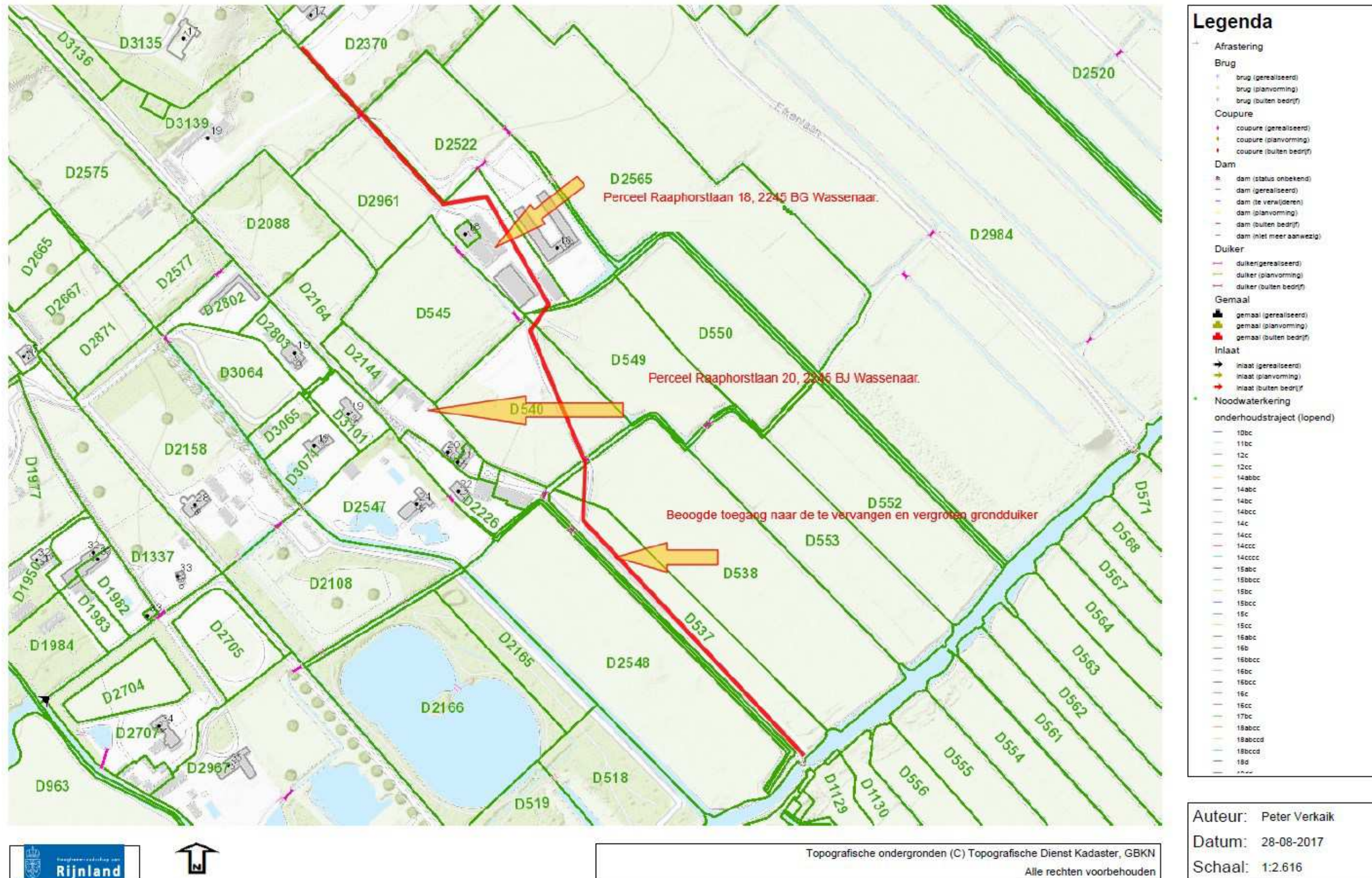
Vervangen en vergroten grondduiker, achter Raaphorstlaan 18 - 20 te Wassenaar.

Globale schets beoogde vervanging grondduiker met versterken boezemkade.



Bijlage 2. Beoogde rijroute en toegang tot te vervangen grondduiker Te vervangen grondduiker achter Raaphorstlaan 18 - 20, 2245 BJ Wassenaar.

Overzicht van beoogde toegang



Bijlage 3. Definitief ontwerp toekomstige grondduiker dd22-09-2017

Bijlage 4. Foto's bestaande situatie

Behorende bij Projectplan vervangen en vergroten grondduiker 029-037-00006

d.d. 2-5-2018



Overzicht bestaande landbouwpad naar de grondduiker.



Overzicht bestaande landbouwbrug in het boezemwater.



Voorbeeld hekwerk rondom de instroom opening.



Ter hoogte van instroomzijde damwand plaatsen



Ter hoogte van uitstroomzijde damwand plaatsen.



Voorbeeld in een instroom opening met vekerend hekwerk.



Voorbeeld van uitstroom opening met veekering