

4^e Ontwerp-projectplan wateropgaven in Olst-Wesepe



Opsteller: Waterschap Groot Salland
Dokter van Thienenweg 1
8025 AL Zwolle

Datum: 27-05-14

Status: concept

Het dagelijks bestuur van Waterschap Groot Salland besluit, gelet op artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet, en de Inspraakverordening Waterschap Groot Salland het onderhavige projectplan in ontwerp vast te stellen.

Zwolle,

Het dagelijks bestuur van het Waterschap Groot Salland

de secretaris

de dijkgraaf

ir. E. de Kruijk

ir. H.H.G. Dijk

Leeswijzer

Het 4^e projectplan Olst-Wesepe bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan. Deel III geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures, en deel IV bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

Inhoud

Leeswijzer	3
1. Aanleiding en doel	5
3. Beschrijving van de waterstaatswerken	8
3.1 Aanpassing profielen Grote Vloedgraven en Zandwetering ten behoeve van waterlood / WB21/KRW	8
3.2 Aanleg landbouwbergingen	8
3.3 Aanleg waterberging	8
3.4 Aanleg langsberging Zandwetering	8
3.5 Aanleg langsberging Grote Vloedgraven	9
3.6 realiseren beplanting langs de Zandwetering en Grote Vloedgraven	9
3.7 Aanleg vispassages	9
3.8 Nieuw te graven watergang Wesepe	9
3.9 Renovatie stuwen	9
3.10 Peilbeheer	10
3.11 Beheer en onderhoud watergangen	10
3.12 Beheer en onderhoud waterbergingen	10
4 Beschikbaarheid gronden	10
5 Effecten van het plan	11
5.1 Te verwachten positieve effecten	11
5.2 Te verwachten negatieve effecten	11
6 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	12
7 Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of het beperken van nadelige gevolgen.	12
7.1 Beperken nadelige gevolgen van het plan	12
7.2 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering	13
7.3 Financieel nadeel	13
8 Legger, beheer en onderhoud	13
8.1 Legger	13
8.2 Beheer en onderhoud	13
9 Samenwerking	13
DEEL II VERANTWOORDING	14
1. Verantwoording op basis van wet- en regelgeving	14
1.1 Voorkoming en waar nodig beperking overstromingen, wateroverlast en -schaarste 14	
1.3 Vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem	15
1.4 Overige regelgeving	15
2. Verantwoording op basis van beleid	15
2.1 Toets beleid waterschap	15
2.2 Planologische inpassing	16
3. Verantwoording van de keuzen in het project	16
4. Benodigde vergunningen en meldingen	16
DEEL III RECHTSBESCHERMING	17
DEEL IV BIJLAGEN	19

DEEL I PROJECTBESCHRIJVING

1. Aanleiding en doel

In het waterbeheerplan 2010-2015 van Waterschap Groot Salland (WGS) zijn de beleidsopgaven voor de komende jaren vastgelegd. Deze opgaven vloeien voort uit Europees, nationaal en regionaal beleid:

- Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water actueel (NBW actueel)
- Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)
- Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)
- Watersysteem gericht normeren en ontwerpen (Waterlood)
- Beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050

WGS brengt de opgaven uit dit beleid zoveel mogelijk integraal en op projectmatige basis in uitvoering. Hiervoor is het programma 'Ruimte om te Leven met Water' opgezet. Eén van de watergangen die binnen dit programma valt is de Grootte Vloedgraven. Het doel van project de Grootte Vloedgraven is om het stroomgebied zo in te richten dat aan bovengenoemd beleid wordt voldaan.

Binnen de landinrichting Olst-Wesepe zijn reeds drie projectplannen vastgesteld en een derde in ontwerp. De in de eerste twee projectplannen genoemde werkzaamheden zijn grotendeels uitgevoerd.

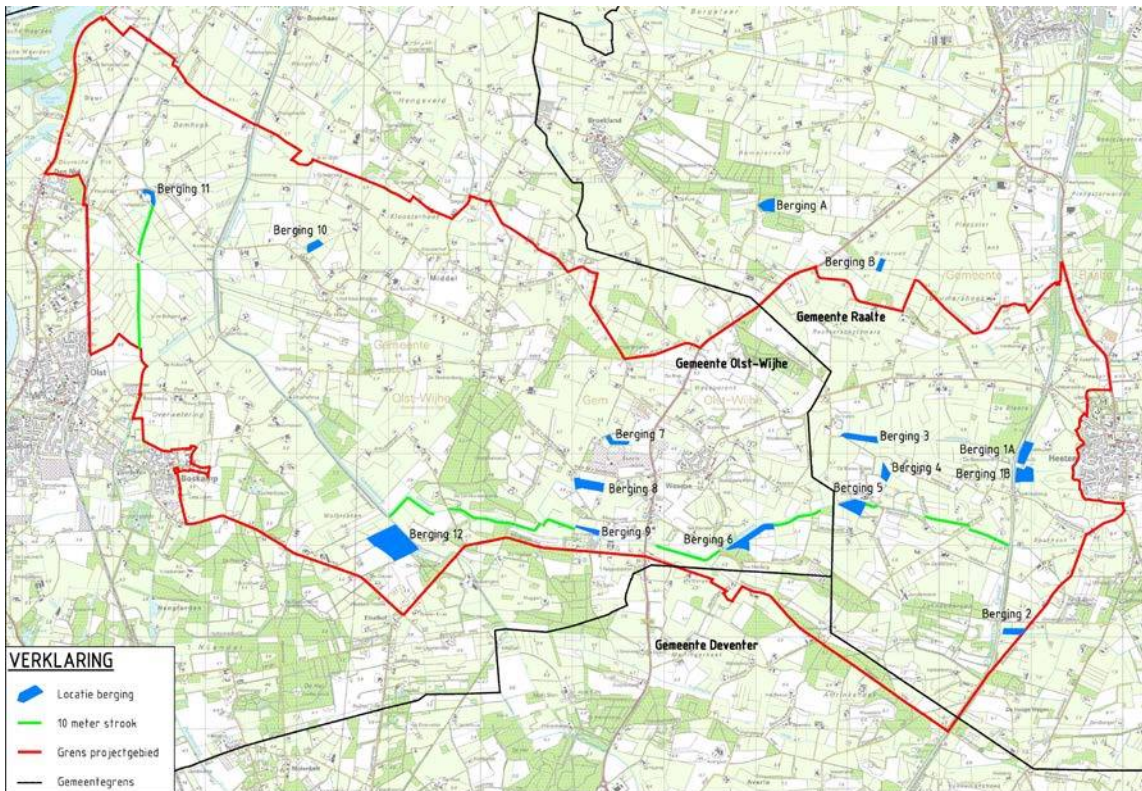
- Het 1^{ste} projectplan betreft het vergraven van een watergang aan de Spekschateweg in Heeten en het terugbrengen van de waterberging 'boeren met water' te Wesepe in de oude landbouwkundige staat.
- Het 2^{de} projectplan betreft het aanleggen van twee landbouwbergingen: Stokvisweg te Heeten en Holstweg nabij Den Nul. Beide percelen zijn afgegraven maar moeten nog ingezaaid worden. Hier zijn droge terreinomstandigheden voor nodig.
- Het 3^{de} projectplan betreft het aanleggen van acht landbouwbergingen, hoofdzakelijk in de gemeente Raalte en 1 in de gemeente Olst-Wijhe. De uitvoering hiervan is voorzien in de maanden september-oktober 2014.

2. Ligging en begrenzing plangebied

De bergingen die in dit projectplan worden beschreven liggen binnen het projectgebied van de landinrichting Olst-Wesepe. Het landinrichtingsgebied is gelegen in drie Sallandse gemeentes: Raalte, Olst-Wijhe en Deventer.

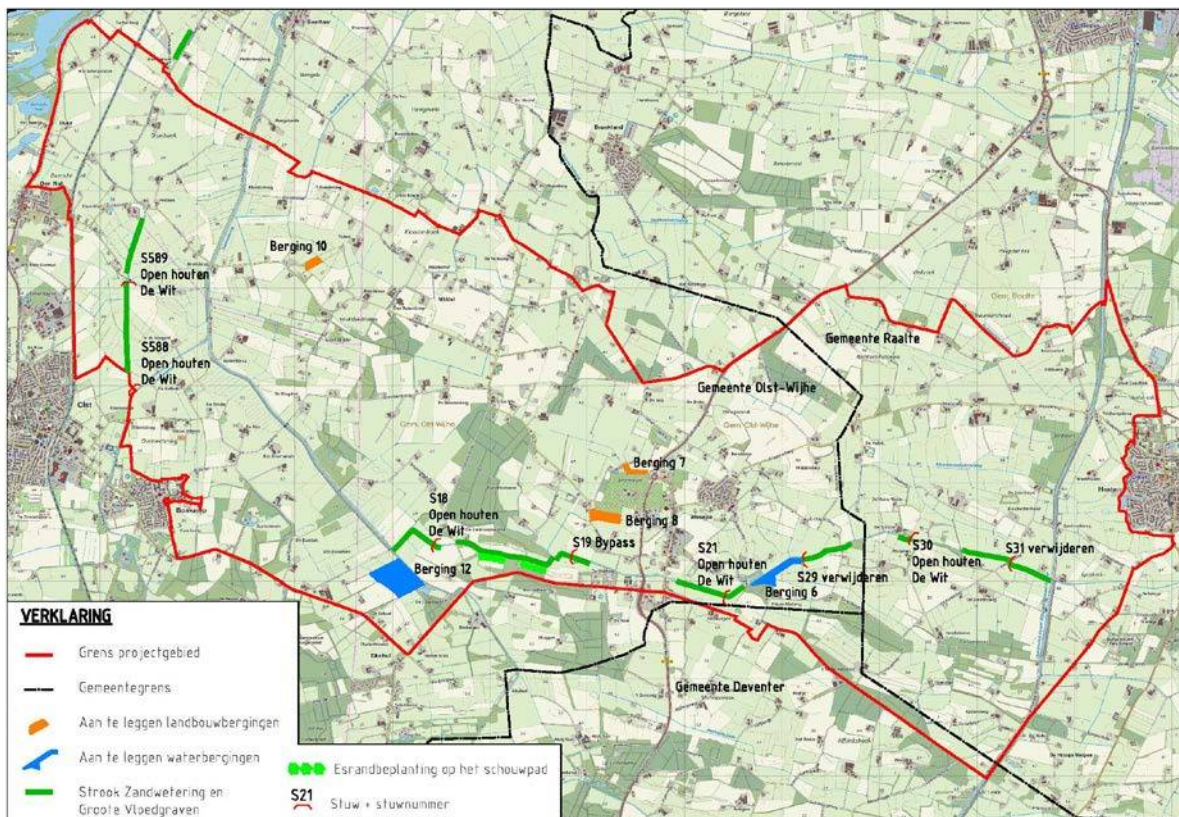
In dit projectplan worden de werkzaamheden beschreven voor de aanleg van:

- 3,4 ha landbouwbergingen. Dit zijn de nummers 7, 8 en 10
- 13,4 ha waterbergingen. Dit zijn de nummers 6 en 12
- 2,4 km langsbergingen Zandwetering (landbouwberging)
- 5750 m langsbergingen Grootte Vloedgraven (waterberging)
- realiseren 1000 m beplanting langs de Zandwetering en 500 m langs de Grootte Vloedgraven.
- 6 vispassages (4 in de Grootte Vloedgraven en 2 in de Zandwetering)
- 375 m nieuw te graven watergang ten zuiden van Wesepe.



Figuur 1- Projectgebied landinrichting Olst-Weseppe met toekomstige bergingen

Figuur 2- Locaties aan te leggen maatregelen van huidig projectplan.



Tabel 1: Gegevens bergingen

Berging	Streefbeeld	Kadastraal	Grootte (m ³)	Omgevingsvergunning nodig?	Bestemmingsplanwijziging nodig?
6	Botanische waarden	OLS00D4548, 4550, 4551.	22524	Ja (archeologie 1 en 2)	ja
7	Landbouwberging	OLS00D5492	6259	Nee	Nee
8	Landbouwberging	OLS00D5112, 4638, 4105, 4164, 4165, 4166	16667	Nee	nee
10	Landbouwberging	OLS00C1836, 1837	11045	Nee	nee
12	Moerasruigte	OLS00E 3029, 2816, 2817, 1845	100000	Ja	ja

3. Beschrijving van de waterstaatswerken

3.1 Aanpassing profielen Grote Vloedgraven en Zandwetering ten behoeve van waternood / WB21/KRW

Aanpassing van het profiel vindt plaats binnen de huidige eigendomsgrenzen van Waterschap Groot Salland en op gronden van derden waar overeenstemming is met de betreffende eigenaar. Binnen de landinrichting zijn deze gronden vrijgemaakt. De nieuwe profielen worden grotendeels boven de waterlijn verbreed door de schouwpaden die in eigendom zijn van het waterschap tweezijdig af te graven. Onder de waterlijn is de omvang van het doorstroomprofiel nagenoeg vergelijkbaar met het oorspronkelijke leggerprofiel.

De schouwpaden langs de Grote Vloedgraven en de Zandwetering worden tweezijdig afgegraven, mits in eigendom van het waterschap en mits boomwortels het vergraven niet onmogelijk maken. Waar de talud wordt vergraven, wordt de huidige beschoeiing zoveel mogelijk verwijderd.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de aanwezige sliblaag op de waterbodembodem verwijderd.

In bijlage 1 en 2 zijn de nieuwe profielen weergegeven.

3.2 Aanleg landbouwbergingen

Met de geplande maatregelen wordt invulling gegeven aan de opgave vanuit Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) Er wordt in dit projectplan 3,4 ha landbouwberging gerealiseerd. Dit zijn de bergingen met de nummers 7, 8 en 10. Landbouwbergingen zijn waterbergingen met als doel tijdelijk water te bergen tijdens perioden met grote neerslaghoeveelheden. Naast waterberging heeft het lage perceel ook een landbouwkundige functie. In drogere perioden kan een agrariër gewassen (gras) winnen. Bijkomende voordelen zijn dat er het landschappelijk uitziet als een 'normaal' weiland en het waterschap geen jaarlijkse onderhoudskosten heeft. In bijlage 3 zijn de inrichtingskaarten van deze landbouwbergingen opgenomen. Alle percelen worden schuin aflopend richting de watergang afgegraven. Daarna wordt een dunne bouwvoor teruggelegd zodat de bergingen circa 10 cm boven de plaatselijke zomerpeilen komen te liggen. Door het terugbrengen van de bouwvoor is beperkt landbouwkundig medegebruik van deze bergingen mogelijk.

De grond die vrijkomt bij de aanleg van de bergingen wordt in de buurt afgezet en toegepast bij maatregelen die ten gunste komen van zowel de bedrijfsvoering van de agrariër als aan de waterkwaliteit. Te denken valt aan het (kleinschalig) verbeteren van natte plekken op landbouwpercelen of het verbeteren van het (boeren)erf.

3.3 Aanleg waterberging

In het project wordt in totaal 12,25 ha waterberging gerealiseerd. De berging is nodig om tijdens piekafvoeren het overtollig water te kunnen opvangen. De percelen worden afgegraven. De mate van afgraven wordt afgestemd op de gewenste grondwaterstanden van de omliggende percelen (GGOR). Op figuur 2 zijn de waterbergingslocaties weergegeven. Het streefbeeld van de bergingen is moerasruigte.

3.4 Aanleg langsberging Zandwetering

In het project wordt in totaal over een lengte van 925+625 m berging langs de Zandwetering gerealiseerd. Dit gebeurt in de vorm van een langsberging. De huidige schouwpaden worden vergraven tot flauw oplopende oevers op zomerpeil waardoor een natuurvriendelijke oever

ontstaat. Daarnaast komt een landbouwberging van circa 8,5 m breed te liggen. Totaal ontstaat daardoor een strook van 11,5 m berging, onderverdeeld in 2 x 1,5 m moerasruigte en 8,5 m landbouwberging. De dwarsprofielen van deze langsberging zijn te vinden in bijlage 2. In totaal gaat het om circa 1,5 ha.

3.5 Aanleg langsberging Grote Vloedgraven

In het project wordt in totaal over een lengte van 5600 m berging langs de Grote Vloedgraven gerealiseerd. Dit gebeurt in de vorm van een langsberging. Op enkele locaties worden de huidige schouwpaden vergraven tot flauw oplopende taluds op zomerpeil. Daarnaast wordt een extra strook van 8,5 m breedte vergraven tot op zomerpeil. Het streefbeeld van deze strook is moerasruigte. De nieuwe dwarsprofielen van de Grote Vloedgraven met langsberging is opgenomen in bijlage 1. In totaal gaat het om 5,6 ha berging.

3.6 realiseren beplanting langs de Zandwetering en Grote Vloedgraven

Om aan de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water te voldoen is het noodzakelijk dat een gedeelte van het waterlichaam beschaduwd is. In bijlage 3 is te zien op welke locaties langs de Zandwetering beplanting wordt aangebracht. Langs de Grote Vloedgraven wordt beschaduwing gerealiseerd door esrandbeplanting toe te passen. Dit is weergegeven in bijlage 3. Totaal gaat het bij de Grote Vloedgraven om 500 m en bij de Zandwetering om 1000 m.

3.7 Aanleg vispassages

In de Grote Vloedgraven worden de volgende stuwen vispasseerbaar gemaakt:

Stuwnummer	Type vispassage
S18 Rozenvoorderdijk	Open houten De Wit passage
S19 Kerkmeijer	Bypass
S21	Open houten De Wit passage
S30 Dennendijk	Open houten De Wit passage
S29	Verwijderen stuw
S31	Verwijderen stuw

In de Zandwetering worden de volgende stuwen vispasseerbaar gemaakt:

Stuwnummer	Type vispassage
S588	Open houten De Wit passage
S589	Open houten De Wit passage

3.8 Nieuw te graven watergang Wesepe

Ten zuiden van het dorp Wesepe worden twee leggerwatergangen met elkaar verbonden door een nieuwe leggerwatergang te graven. De profielen van de nieuwe watergang zijn vergelijkbaar met de profielen van de reeds aanwezige leggerwatergangen. Met het verbinden van deze twee leggerwatergangen wordt een klacht uit het gebied opgelost. In bijlage 5 is het ontwerp van deze nieuw te graven watergang opgenomen.

3.9 Renovatie stuwen

De bestaande stuwen in de Grote Vloedgraven en de Zandwetering worden vispasseerbaar gemaakt of verwijderd. Zie paragraaf 3.7. De stuwen die vispasseerbaar worden gemaakt zijn enkele tientallen jaren oud en toe aan groot onderhoud. Ter informatie wordt opgemerkt dat tijdens de werkzaamheden aan de stuwen om deze vispasseerbaar te maken ook noodzakelijk groot onderhoud wordt uitgevoerd (dit groot onderhoud maakt op zichzelf geen onderdeel uit van dit projectplan, omdat voor onderhoud geen projectplan nodig is). Tijdens de werkzaamheden aan de stuwen om deze vispasseerbaar te maken wordt ook noodzakelijk groot onderhoud uitgevoerd. Dit zal per situatie verschillen maar kan bestaan uit het geheel vervangen van de stuw of opknappen van de stalen klep, de betonvoorziening

benedenstreams, de betonvoorziening bovenstreams en de betonnen stuwconstructie. Om de werken aan de stuwen uit te kunnen voeren wordt de stuw droog gezet. Dan kan de huidige constructie geïnspecteerd worden en bepaald worden welk groot onderhoud aan de stuwen noodzakelijk is. Direct aansluitend wordt dit groot onderhoud uitgevoerd. Tijdens de uitvoering worden maatregelen getroffen om wateroverlast te voorkomen.

3.10 Peilbeheer

- Het huidige zomer- en winterpeil worden gehandhaafd. De huidige regelbare stuwen blijven bestaan.
- Stuwen en overlaten die geen functie meer hebben worden verwijderd. Daarnaast worden er 2 stuwen in de Groote Vloedgraven verwijderd. Dit is mogelijk door het beperkte peilverschil. Door vegetatie in de watergang langer te laten staan, wordt het peilverschil na het verwijderen van de stuwen vergelijkbaar met de situatie daarvoor. De aanwezigheid van de vegetatie zorgt voor een opstuwend effect, vergelijkbaar met de aanwezigheid van stuwen.

3.11 Beheer en onderhoud watergangen

Na uitvoering van dit plan wordt het doorstroomprofiel door het waterschap onderhouden. Dit gebeurt gedeeltelijk rijdend en gedeeltelijk varend. De natuurvriendelijke oevers worden ook door het waterschap met rijdend materieel onderhouden en waar mogelijk vanaf het aangrenzende perceel. Meestal vindt het onderhoud aan natuurvriendelijke oevers plaats buiten het groeiseizoen. Het maaisel van de natuurvriendelijke oever wordt na overleg met belangstellende zoveel mogelijk in de omgeving afgezet.

In bijlage 7 is een onderhoudsplan opgenomen waarin aangegeven is hoe de onderdelen door het waterschap worden onderhouden en wat het onderhoudsbeeld is. De aard en omvang van toekomstige begroeiing staat echter niet vooraf voor 100% vast. Wanneer zich andere ontwikkelingen voordoen dan verwacht moet opnieuw gekeken worden naar de onderhoudsbeelden en de bijbehorende onderhoudsfrequenties.

In dit projectplan wordt de implementatie van de "beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050" niet meegenomen. Dit wordt later voor het gehele landinrichtingsgebied opgepakt. Met de voorgestelde maatregelen in dit projectplan is wel rekening gehouden met de implementatie van de "beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050", om mogelijk toekomstige knelpunten voor breedspooronderhoud te voorkomen.

3.12 Beheer en onderhoud waterbergingen

De waterbergingen 6 en 12 en de langsbergingen langs de Groote vloedgraven worden door het waterschap onderhouden.

De langsbergingen langs de Zandwetering en de waterbergingen 7, 8 en 10 worden ingericht als landbouwberging. De landbouwbergingen zijn in eigendom van het waterschap, maar het onderhoud van de landbouwbergingen wordt door agrariërs uitgevoerd. Dit wordt door middel van een pachtcontract vastgelegd.

4 Beschikbaarheid gronden

In de tabel 1 is weergegeven hoe de eigendomssituatie is. Zoals te zien is, zijn de betrokken percelen in eigendom van derden. In de landinrichting is het mogelijk om werken uit te voeren voordat het plan van toedeling definitief is. De gronden komen uiteindelijk in eigendom bij het waterschap.

5 Effecten van het plan

5.1 Te verwachten positieve effecten

De voorgenomen maatregelen zullen bijdragen aan een verbetering van de waterhuishouding en de waterkwaliteit binnen het stroomgebied van de Grote Vloedgraven, Zandwetering en de Soestwetering.

Creëren van meer ruimte voor water door de aanleg van berging heeft als effect dat tijdens piekafvoeren water kan worden vastgehouden en geborgen. Afwenteling van wateroverlast naar benedenstroomse gebieden wordt beperkt. Hiermee wordt invulling gegeven aan de beleidsopgaven vanuit WB 21 en Waterlood.

De peilen blijven afgestemd op de huidige functie van het gebied. Hiermee wordt invulling gegeven aan GGOR.

Het creëren van water/landbouwberging levert ruimte op voor de ontwikkeling van meer water- en oeverbegroeiing in het profiel. In combinatie met meer opgaande beplanting, meer variatie in het profiel en zes vispasseerbare stuwen, is de verwachting dat met deze maatregelen de doelen voor de KRW gerealiseerd worden.

De vrijkomende grond wordt in de buurt van de bergingen verwerkt op (landbouw)percelen en (boeren)erven, volgens de methode die bij Salland Waterproof werd toegepast. De grond wordt zo verwerkt dat er zowel een positieve bijdrage aan de agrarische bedrijfsvoering als aan het watersysteem (waterkwaliteit) ontstaat.

5.2 Te verwachten negatieve effecten

De kans op ruigtekruiden en ongedierte wordt mogelijk vergroot door de aanleg van de natuurvriendelijke oevers en de waterbergingen. In paragraaf 7.1 is beschreven hoe het waterschap deze nadelige gevolgen wil beperken.

Er worden door het vergraven van de watergang geen tot beperkte hydrologische effecten verwacht. De huidige kavelsloten worden weer aangesloten.

6 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

Na vaststelling van het projectplan door het Algemeen Bestuur, wordt in het voorjaar van 2015 gestart met de voorbereiding voor de uitvoering. De feitelijke uitvoering van de werkzaamheden is ook voorzien in medio 2015.

De snelheid waarmee het werk kan worden uitgevoerd is afhankelijk van de weersomstandigheden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan natte weeromstandigheden die de bodemgesteldheid verslechteren en leiden tot een langere uitvoeringsperiode. Hierop wordt ingespeeld door de werken uit te voeren in de periode met de laagste grondwaterstanden (direct na de zomer). Bij de uitvoering wordt rekening gehouden met aanwezige bomen en begroeiing. Er wordt op voldoende afstand van de boomwortels gegraven. Voordat met de graafwerkzaamheden wordt begonnen, wordt door de aannemer een KLIC melding gedaan. Vrijkomende grond uit de landbouwbergingen wordt zoveel mogelijk verwerkt binnen het projectgebied. Hierover zullen met de betrokken agrariërs en de gemeentes afspraken gemaakt worden.

Vanuit het waterschap vindt afstemming plaats met de landinrichtingscommissie, de omliggende eigenaren, aanwonenden en belanghebbenden bij de maatregelen. De aanwonenden worden tijdig benaderd om afspraken te maken over de bereikbaarheid van de percelen die heringericht gaan worden om overlast bij de uitvoering te minimaliseren. Schade aan wegen en percelen wordt zoveel mogelijk voorkomen door tijdig contact op te nemen met de wegbeheerder en zijn wensen te verwoorden in het bestek. De transportroutes door percelen die niet worden afgegraven worden voorzien van rijplaten.

Waterschap Groot Salland stelt alle direct belanghebbende zo snel mogelijk op de hoogte van een calamiteit of een ongewoon voorval en de maatregelen die getroffen worden om de nadelige gevolgen te beperken. Het waterschap houdt een logboek bij van alle ongewone voorvallen en calamiteiten.

7 Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of het beperken van nadelige gevolgen.

7.1 Beperken nadelige gevolgen van het plan

Landbouwgronden:

Een bijkomend positief punt van landbouwbergingen is de functiestapelings. Er wordt geen grond onttrokken aan het landbouwareaal.

Uitspoeling bemesting:

Eventuele negatieve effecten op de waterkwaliteit kunnen zich voordoen direct na een bemesting. Deze effecten van de bemesting worden deels voorkomen doordat het plan erin voorziet dat de berging 10 centimeter boven het zomerpeil wordt aangelegd. Ook door uitsluitend dierlijke mest te gebruiken, met als uitgangspunt de biologische bemestingsnorm wordt dit negatieve effect beperkt. Het laatste aspect wordt in het pachtcontract geregeld.

De natuurvriendelijke oevers en bergingen worden minder vaak gemaaid en onderhouden dan de oevers in de oorspronkelijke situatie. Indien overlast ontstaat door overhangende begroeiing of door ingroei naar het aanliggende perceel kan de aanliggende eigenaar contact opnemen met het waterschap. De frequentie van het maaibeheer kan tijdelijk opgevoerd worden om nadelige effecten te beperken indien blijkt dat dit nodig is.

7.2 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

Overlast

Het waterschap heeft de nodige ervaring met het uitvoeren van soortgelijke projecten. Overlast tijdens de uitvoering wordt zoveel mogelijk beperkt, maar kan niet helemaal door het treffen van maatregelen worden voorkomen. Eventuele uitvoeringsschade aan eigendommen van derden wordt voorkomen door rijplaten toe te passen. Voorafgaand aan de uitvoering zal met alle aanliggende eigenaren contact worden opgenomen.

Flora en fauna

Vanuit de Flora en faunawet bestaat de eis dat schade aan de natuur zoveel mogelijk wordt beperkt. Het waterschap werkt met de Gedragscode Flora – en faunawet voor waterschappen en levert zo een maximale inspanning om bestaande natuur te beschermen. Er is bewust gekozen om het plan na de zomer uit te voeren.

7.3 Financieel nadeel

Als gevolg van dit 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 Procedureverordening nadeelcompensatie Waterschap Groot Salland.

8. Legger, beheer en onderhoud

8.1 Legger

Na realisatie van het projectplan wordt de nieuwe situatie opgenomen in de legger. Dat geldt ook voor de aan te leggen landbouwbergingen. De uiteindelijke maatvoering (revisiemeting) is bepalend voor de legger.

8.2 Beheer en onderhoud

Het beheer- en onderhoudsplan is opgesteld binnen de kaders van de door het waterschapsbestuur vastgestelde visie op het beheer en onderhoud. Deze visie is te lezen in het document “Beheer en onderhoudsvisie Watergangen 2050”. Dit is te raadplegen op de website van het waterschap (<http://www.wgs.nl/E-loket/beleid/beheer>).

De landbouwbergingen, de waterbergingen en de langsbergingen zijn in eigendom van het waterschap, maar het onderhoud van de landbouwbergingen wordt door agrariërs uitgevoerd. Dit wordt door middel van een pachtcontract vastgelegd, waarin ook het streefbeeld zal worden opgenomen.

Het onderhoudsplan voor de te nemen maatregelen is opgenomen in bijlage 7.

9. Samenwerking

Dit projectplan wordt uitgevoerd met medewerking en toestemming van de landinrichtingcommissie Olst-Wesepe. In deze commissie zijn LTO, DLG, Kadaster, de gemeentes Raalte en Olst-Wijhe en het waterschap vertegenwoordigd. In het licht van de landinrichting zijn diverse inloopdagen gehouden en huiskamer gesprekken met ingelanden gevoerd. Voor de aanleg van de in dit projectplan beschreven maatregelen wordt een aparte inloopdag gehouden.

Het waterschap is verantwoordelijk voor alle maatregelen die in dit project genomen worden.

1. Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Als een waterschap een waterstaatswerk wil aanleggen of wijzigen, dient op grond van artikel 5.4 Waterwet een projectplan te worden vastgesteld, met daarin een beschrijving van het werk en de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd en een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken. Het werk dient bij te dragen aan de doelstellingen van de Waterwet waaronder:

- Voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met:
- Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- Vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1).

1.1 **Voorkoming en waar nodig beperking overstromingen, wateroverlast en -schaarste**

Het beleid van Waterschap Groot Salland is gericht op het voorkomen en waar nodig het beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Dit is vastgelegd in het Waterbeheerplan 2010-2015, vastgesteld op 26 november 2009 door het Algemeen Bestuur van het waterschap en medio december door de provincie Overijssel goedgekeurd. Door de aanleg van bergingen wordt ruimte gecreëerd voor water. Tijdens piekafvoeren wordt de peilverhoging afgevlakt doordat een deel van het overtollige water tijdelijk opgevangen wordt in de landbouwbergingen. Als het waterpeil in de watergang zakt, stromen deze bergingen weer leeg.

Het plan is zorgvuldig opgesteld, er treedt in gemiddelde omstandigheden geen significante verslechtering voor de bestaande functies op. De volgende uitgangspunten worden gehandhaafd voor vier typisch hydrologische situaties:

- Droog: verdroging wordt tegengegaan en waar mogelijk verbeterd;
 - Gemiddeld: de natschade neemt niet significant toe en de oppervlaktewaterpeilen ondersteunen de grondwaterstanden voor de bestaande functies;
 - Nat: tijdens jaarlijks voorkomende natte omstandigheden (de situatie die 1 à 2 keer per jaar voorkomt) mag het niet significant natter worden;
 - Extreem: bij T=10 (natte situatie die 1 keer in de 10 jaar voor komt) mogen de 5% laagste gronden volgens de NBW-normering inunderen inunderen (dit laatste ligt overigens niet in de lijn der verwachting vanwege overdimensionering van de Soestwetering als gevolg van voldoende aanvoercapaciteit).
- 1.2 Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen

Dit project voldoet met betrekking tot de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen aan de uitgangspunten van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW is Europees beleid en in de Nederlandse wetgeving verankerd met de implementatiewet EG-Kaderrichtlijn water (2005) en de Waterwet (2009). De maatregelen voor de KRW zijn per waterlichaam opgenomen in het waterbeheerplan 2010-2015. De maatregelen voor de Grote Vloedgraven en de Zandwetering zijn: aanpassen profiel waterlichaam, vispasseerbaar maken van de bestaande stuwen, realiseren van opgaande beplanting langs het waterlichaam en extensivering van het onderhoud.

1.3 Vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem

De doelstellingen van de maatschappelijke functies van het watersysteem (recreatief medegebruik, sportvissen, cultuurhistorie, bewoonbaarheid van het gebied en bruikbaarheid van de percelen) zijn vastgelegd in het Waterbeheerplan 2010-2015.

De landbouwbergingen zullen na inrichting worden verpacht.

De maatregelen passen binnen de cultuurhistorische waarden van het gebied.

Conclusie toetsing doelstellingen Waterwet:

De uitvoering van dit plan is in overeenstemming met de doelstellingen van de Waterwet.

1.4 Overige regelgeving

De aanpassingen aan de waterstaatswerken zullen na realisatie opgenomen worden in de legger.

2. Verantwoording op basis van beleid

2.1 Toets beleid waterschap

In het waterbeheerplan 2010-2015 van Waterschap Groot Salland (WGS) zijn de beleidsopgaven voor de komende jaren vastgelegd. Deze opgaven vloeien voort uit Europees, nationaal en regionaal beleid:

- Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water actueel (NBW actueel)
- Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)
- Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)
- Beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

Door het aanbrengen van variatie in het profiel van de waterlichamen Groote Vloedgraven en Zandwetering in combinatie met extensivering van het onderhoud en het vispasseerbaar maken van alle stuwen, wordt hier de KRW opgave gerealiseerd.

Nationaal Bestuursakkoord Water actueel (NBW actueel)

De aanleg van berging in het stroomgebied van de Groote Vloedgraven heeft als effect dat bij peilstijgingen hoger dan zomerpeil het water de ruimte krijgt, waardoor wateroverlast beperkt of voorkomen wordt.

Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)

Water langer bovenstrooms vasthouden en bergen om benedenstrooms wateroverlast te voorkomen is een beleidsopgave vanuit WB21. Door het creëren van ruimte voor water door de aanleg van circa 11 ha landbouwberging kan hier invulling aan gegeven worden.

Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR)

Het GGOR is in het waterbeheerplan vastgesteld. De maatregelen beschreven in dit projectplan ondersteunen het GGOR en de landbouwfunctie van het gebied.

Beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050

Door de herinrichtingsmaatregelen wijzigt het onderhoud van twee- naar eenzijdig. Sommige trajecten worden met de maaiboot onderhouden. Het maaisel van het doorstroomprofiel en één talud wordt in het aangrenzend land neergelegd. Daarmee voldoet de wijze van het onderhoud aan de kaders zoals gesteld in de Beheer- en onderhoudsvisie watergangen 2050.

2.2 Planologische inpassing

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd de bestemmingsplannen van de gemeente Raalte en Olst-Wijhe van kracht. De werkzaamheden binnen de gemeentegrenzen van deze twee gemeenten passen binnen de bestemmingsplannen, met dien verstande dat voor de aan te leggen bergingen 6, 12 en de langsberging Grote Vloedgraven wel een bestemmingsplanwijziging nodig is. Deze bestemmingsplanwijzigingen worden momenteel aangevraagd.

3. Verantwoording van de keuzen in het project

De situering van de maatregelen beschreven in dit projectplan is gebaseerd op:

- Ligging in het waterhuishoudkundig systeem
- Maaiveldhoogte
- Grondbeschikbaarheid
- Obstakels (o.a. bebouwing, bomen)
- Wensen van betrokken grondeigenaren en (belangen-)organisaties

In de huidige situatie is het watersysteem voornamelijk gericht op de aanvoer en afvoer van water. Om water langer vast te kunnen houden en wateroverlast tegen te gaan is meer ruimte voor water in de vorm van waterberging noodzakelijk. Dit levert een veerkrachtiger watersysteem op dat gevolgen van extreme neerslag, mede als gevolg van de klimaatverandering, kan opvangen. De bergingen liggen bij voorkeur op laag gelegen percelen.

In de huidige situatie voldoet de vegetatie, de macrofauna en de vispopulatie niet aan de waterkwaliteitsdoelen zoals door het waterschap vastgesteld binnen de normen van de Kaderrichtlijn Water, evenals de vispopulatie.

Om de KRW-doelen te bereiken zijn maatregelen nodig om de stromingsdifferentiatie te vergroten, zoals variatie aanbrengen in de profielen, eventueel houtig materiaal aanbrengen, extensiever onderhoud en natuurvriendelijke oevers. Door meer variatie in het profiel en in het onderhoud ontstaan verschillende omstandigheden waardoor meer organismen zich in dit water thuis zullen voelen en meer biodiversiteit het resultaat is. Aanwezige stuwen maken het voor vissen onmogelijk om hoger gelegen stuwpannen te bereiken. Dat veroorzaakt een eenzijdige visstand met lage aantallen. Door de stuwen vispasseerbaar te maken, krijgen vissen de kans om bovenstrooms gelegen pannen te bereiken om hier geschikte paai-, opgroei- en voedselgebied te vinden. Waar ruimte is, is gekozen voor een meer natuurlijke bekkenpassage. Waar onvoldoende ruimte is, is gekozen voor de aanleg van een De Witpassage. Een De Witpassage is een technische oplossing voor het vispasseerbaar maken van een stuw welke ook goed functioneert voor de beoogde vissoorten.

4. Benodigde vergunningen en meldingen

Aanvullend op dit projectplan zijn de volgende vergunningen of meldingen nodig:

- Melding ontgrondingen bij de provincie;
- Melding grondverzet bij de gemeenten;
- Omgevingsvergunning voor de uitvoering van de maatregelen, zie tabel 1;

Volgens de Beleidsadvieskaart van de gemeente Raalte is de archeologische verwachtingswaarde van de bergingsgebieden laag. Archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

De bergingen met de nummers 6 en 12, in de gemeente Olst-Wijhe zijn gelegen in een middelhoge verwachtingswaarde op de archeologische verwachtingswaardenkaart. Hiervoor geldt een onderzoekspllicht bij bergingen groter dan 5000 m² en afgraving dieper dan 50 cm. De bergingen zijn groter dan 5000 m² en een archeologisch onderzoek is daardoor verplicht.

In dit projectplan worden werkzaamheden beschreven die plaatsvinden op intensieve landbouwpercelen. Op deze intensieve weilanden zijn geen soorten te verwachten die vanuit de Flora- en Faunawet bescherming vragen. Er is bewust gekozen de uitvoering plaats te laten vinden na de zomervakantie. Dit is voor de flora en fauna de meest gunstige periode.

Het grootste aandeel aan grondverzet zal plaatsvinden binnen de gemeentegrenzen van Olst-Wijhe en een kleiner deel binnen de grens van Raalte. De gemeenten hebben een (nieuwe) Nota Bodembeheer en een Bodemkwaliteitskaart vastgesteld. Vrijkomende grond wordt op basis van deze bodemkwaliteitskaarten grensoverschrijdend binnen deze gemeenten worden toegepast, zónder extra uit te voeren milieuhygiënische bodemonderzoeken. Wel moet eerst met een historisch onderzoek worden nagegaan of er geen sprake is van verdachte omstandigheden (waardoor eventueel alsnog onderzoek moet plaatsvinden). Dit ter beoordeling door de gemeenten. Daarnaast kan in overleg met de gemeente onverdachte grond zonder onderzoek op nabijgelegen percelen worden verwerkt mits wordt voldaan aan de voorwaarden voor 'tijdelijke uitname' uit het Besluit Bodemkwaliteit.

DEEL III RECHTSBESCHERMING

Procedure

Uitgebreide procedure conform afdeling 3.4 Awb

Zienswijze

Als het ontwerpprojectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerpprojectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een zienswijze moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken (vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd) kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Rechtbank Overijssel, Afdeling Bestuursrecht (Postbus 10067, 8000 GB, Zwolle) onder overlegging van een afschrift van dit projectplan. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend.

Het is mogelijk digitaal beroep in te stellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet de indiener wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Op de genoemde site staan de precieze voorwaarden. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingesteld bij de Raad van State.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Het beroep wordt niet-ontvankelijk verklaard, indien binnen de beroepstermijn geen gronden zijn

ingediend. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kan degene die beroep instelt gelijktijdig of na het indienen daarvan een zogenaamd verzoek om een voorlopige voorziening doen bij de Voorzieningenrechter van de Afdeling Bestuursrecht van de rechtbank Overijssel (Postbus 10067, 8000 GB, Zwolle). Daarbij moet een kopie van het beroepschrift worden overlegd. Ook voor het doen van een verzoek om een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Zie voor het digitaal indienen van zo'n verzoek onder "Beroep en hoger beroep".

DEEL IV BIJLAGEN

Bijlage 1: Profielen GV, is klaar, check laatste versie

Bijlage 2: Profielen Zandwetering, is klaar, check laatste versie

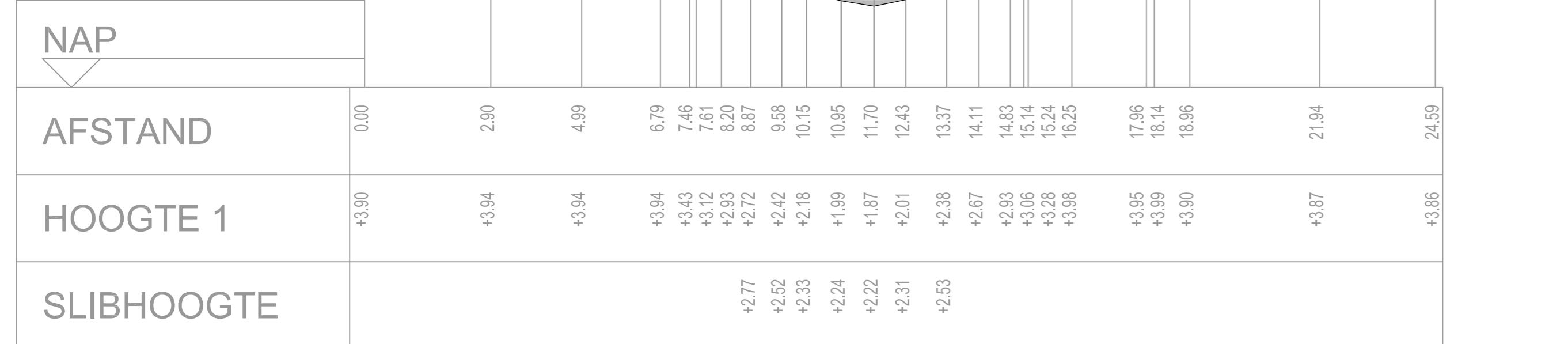
Bijlage 3: bergingen, is klaar

Bijlage 5: watergang Wesepe, is klaar.

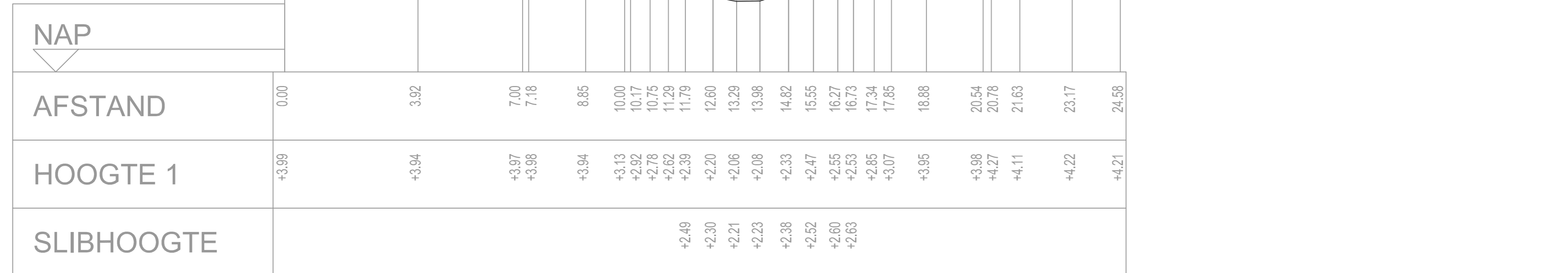
Bijlage 6: Vergraven niet verkochte schouwpaden, niet klaar.

Bijlage 7: onderhoudsplan, klaar.

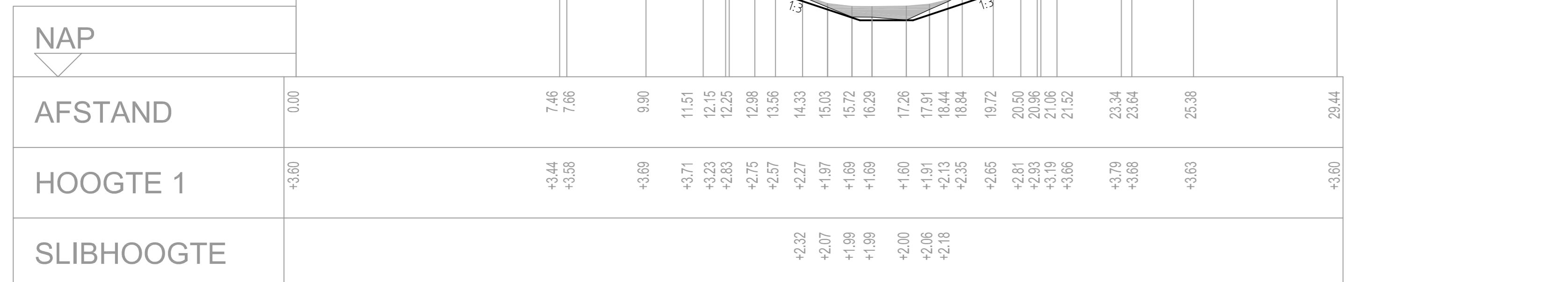
137



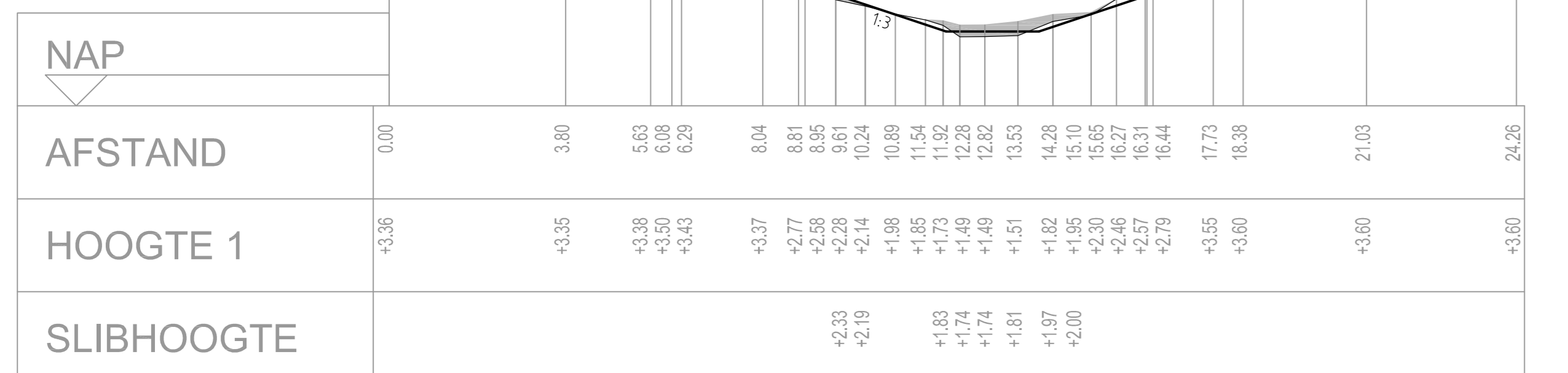
141



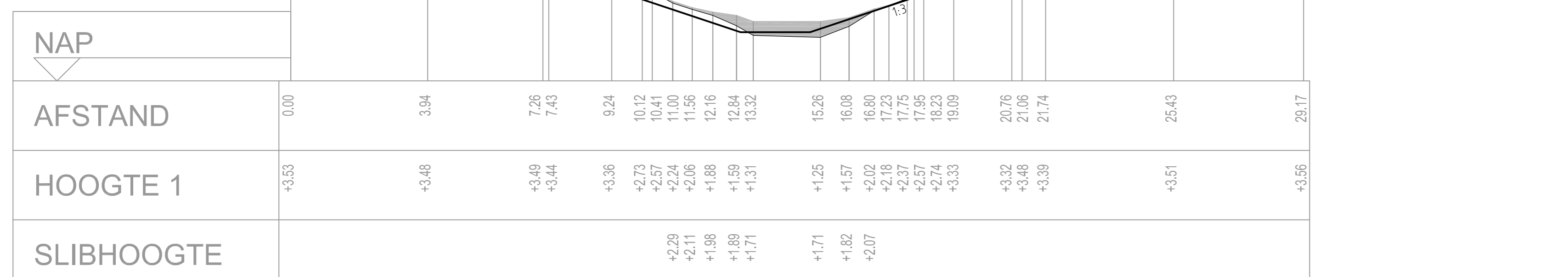
150



154



156



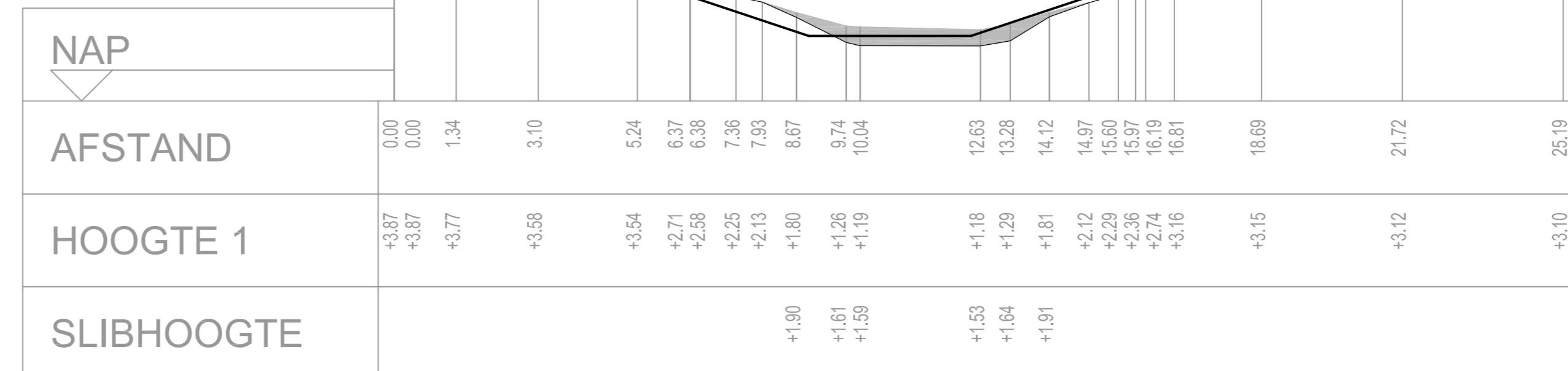
158



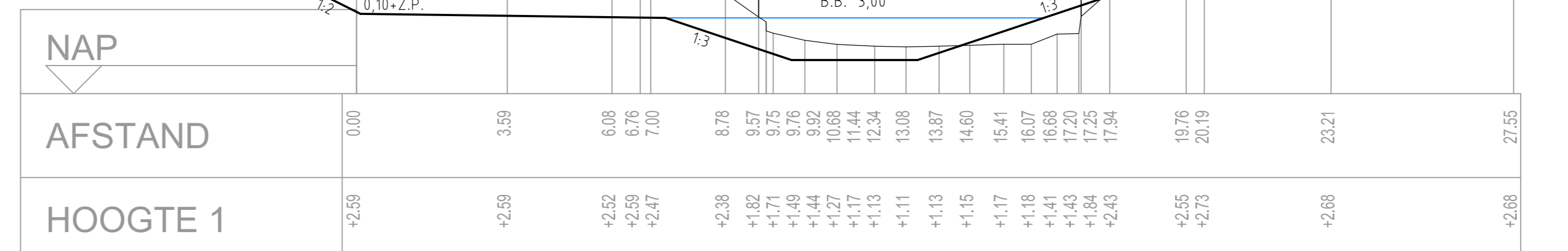
163



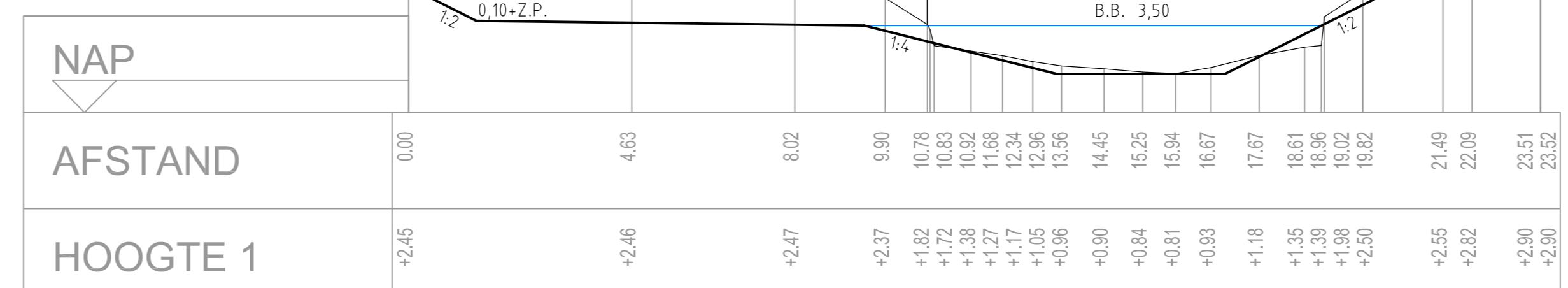
167



169



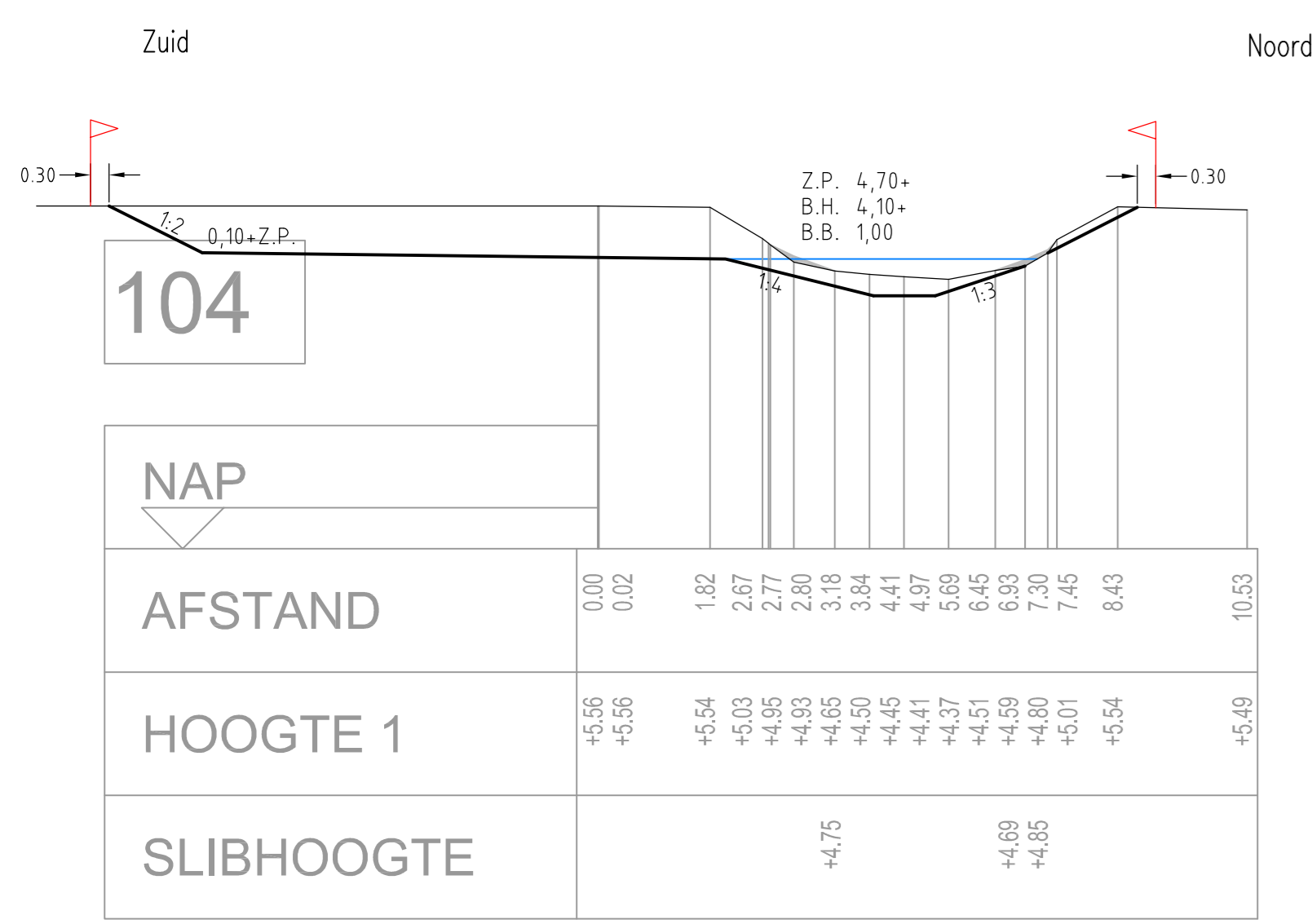
172



Groot Salland Waterschap

Dokter van Thorenweg 1, Postbus 60, 6800 AB Zwolle, Telefoon 030-4517000, Fax 030-4519111

Sector: WATERBELEID	Afdeling: PROJECTEN					A0
Project: RVK Olst-Wesepe WATERLICHAMEN	Getuimd: E. Tietema	Datum: 22-01-2014	Acc:			
Omschrijving: Dwarsprofielen Grote Vloedgraven	Paraf: E. Tietema	Tekena:				
Tek: 1:1000	Blad:	Schaal: 1:1000	Tek: 1:1000			
Aanmerking:	Adres: 1:1000					



104

NAP

AFSTAND	0.00	0.02	1.82	2.87	3.92	4.97	6.02	7.07	8.12	9.17	10.22	11.27	12.32	13.37	14.42	15.47	16.52	17.57	18.62	19.67	20.72	21.77	22.82	23.87	24.92	25.97	27.02	28.07	29.12	30.17	31.22	32.27	33.32	34.37	35.42	36.47	37.52	38.57	39.62	40.67	41.72	42.77	43.82	44.87	45.92	46.97	48.02	49.07	50.12	51.17	52.22	53.27	54.32	55.37	56.42	57.47	58.52	59.57	60.62	61.67	62.72	63.77	64.82	65.87	66.92	67.97	69.02	70.07	71.12	72.17	73.22	74.27	75.32	76.37	77.42	78.47	79.52	80.57	81.62	82.67	83.72	84.77	85.82	86.87	87.92	88.97	90.02	91.07	92.12	93.17	94.22	95.27	96.32	97.37	98.42	99.47	100.52	101.57	102.62	103.67	104.72	105.77	106.82	107.87	108.92	109.97	111.02	112.07	113.12	114.17	115.22	116.27	117.32	118.37	119.42	120.47	121.52	122.57	123.62	124.67	125.72	126.77	127.82	128.87	129.92	130.97	132.02	133.07	134.12	135.17	136.22	137.27	138.32	139.37	140.42	141.47	142.52	143.57	144.62	145.67	146.72	147.77	148.82	149.87	150.92	151.97	153.02	154.07	155.12	156.17	157.22	158.27	159.32	160.37	161.42	162.47	163.52	164.57	165.62	166.67	167.72	168.77	169.82	170.87	171.92	172.97	174.02	175.07	176.12	177.17	178.22	179.27	180.32	181.37	182.42	183.47	184.52	185.57	186.62	187.67	188.72	189.77	190.82	191.87	192.92	193.97	195.02	196.07	197.12	198.17	199.22	200.27	201.32	202.37	203.42	204.47	205.52	206.57	207.62	208.67	209.72	210.77	211.82	212.87	213.92	214.97	216.02	217.07	218.12	219.17	220.22	221.27	222.32	223.37	224.42	225.47	226.52	227.57	228.62	229.67	230.72	231.77	232.82	233.87	234.92	235.97	237.02	238.07	239.12	240.17	241.22	242.27	243.32	244.37	245.42	246.47	247.52	248.57	249.62	250.67	251.72	252.77	253.82	254.87	255.92	256.97	258.02	259.07	260.12	261.17	262.22	263.27	264.32	265.37	266.42	267.47	268.52	269.57	270.62	271.67	272.72	273.77	274.82	275.87	276.92	277.97	279.02	280.07	281.12	282.17	283.22	284.27	285.32	286.37	287.42	288.47	289.52	290.57	291.62	292.67	293.72	294.77	295.82	296.87	297.92	298.97	300.02	301.07	302.12	303.17	304.22	305.27	306.32	307.37	308.42	309.47	310.52	311.57	312.62	313.67	314.72	315.77	316.82	317.87	318.92	319.97	321.02	322.07	323.12	324.17	325.22	326.27	327.32	328.37	329.42	330.47	331.52	332.57	333.62	334.67	335.72	336.77	337.82	338.87	339.92	340.97	342.02	343.07	344.12	345.17	346.22	347.27	348.32	349.37	350.42	351.47	352.52	353.57	354.62	355.67	356.72	357.77	358.82	359.87	360.92	361.97	363.02	364.07	365.12	366.17	367.22	368.27	369.32	370.37	371.42	372.47	373.52	374.57	375.62	376.67	377.72	378.77	379.82	380.87	381.92	382.97	384.02	385.07	386.12	387.17	388.22	389.27	390.32	391.37	392.42	393.47	394.52	395.57	396.62	397.67	398.72	399.77	400.82	401.87	402.92	403.97	405.02	406.07	407.12	408.17	409.22	410.27	411.32	412.37	413.42	414.47	415.52	416.57	417.62	418.67	419.72	420.77	421.82	422.87	423.92	424.97	426.02	427.07	428.12	429.17	430.22	431.27	432.32	433.37	434.42	435.47	436.52	437.57	438.62	439.67	440.72	441.77	442.82	443.87	444.92	445.97	447.02	448.07	449.12	450.17	451.22	452.27	453.32	454.37	455.42	456.47	457.52	458.57	459.62	460.67	461.72	462.77	463.82	464.87	465.92	466.97	468.02	469.07	470.12	471.17	472.22	473.27	474.32	475.37	476.42	477.47	478.52	479.57	480.62	481.67	482.72	483.77	484.82	485.87	486.92	487.97	489.02	490.07	491.12	492.17	493.22	494.27	495.32	496.37	497.42	498.47	499.52	500.57	501.62	502.67	503.72	504.77	505.82	506.87	507.92	508.97	510.02	511.07	512.12	513.17	514.22	515.27	516.32	517.37	518.42	519.47	520.52	521.57	522.62	523.67	524.72	525.77	526.82	527.87	528.92	529.97	531.02	532.07	533.12	534.17	535.22	536.27	537.32	538.37	539.42	540.47	541.52	542.57	543.62	544.67	545.72	546.77	547.82	548.87	549.92	550.97	552.02	553.07	554.12	555.17	556.22	557.27	558.32	559.37	560.42	561.47	562.52	563.57	564.62	565.67	566.72	567.77	568.82	569.87	570.92	571.97	573.02	574.07	575.12	576.17	577.22	578.27	579.32	580.37	581.42	582.47	583.52	584.57	585.62	586.67	587.72	588.77	589.82	590.87	591.92	592.97	594.02	595.07	596.12	597.17	598.22	599.27	600.32	601.37	602.42	603.47	604.52	605.57	606.62	607.67	608.72	609.77	610.82	611.87	612.92	613.97	615.02	616.07	617.12	618.17	619.22	620.27	621.32	622.37	623.42	624.47	625.52	626.57	627.62	628.67	629.72	630.77	631.82	632.87	633.92	634.97	636.02	637.07	638.12	639.17	640.22	641.27	642.32	643.37	644.42	645.47	646.52	647.57	648.62	649.67	650.72	651.77	652.82	653.87	654.92	655.97	657.02	658.07	659.12	660.17	661.22	662.27	663.32	664.37	665.42	666.47	667.52	668.57	669.62	670.67	671.72	672.77	673.82	674.87	675.92	676.97	678.02	679.07	680.12	681.17	682.22	683.27	684.32	685.37	686.42	687.47	688.52	689.57	690.62	691.67	692.72	693.77	694.82	695.87	696.92	697.97	699.02	700.07	701.12	702.17	703.22	704.27	705.32	706.37	707.42	708.47	709.52	710.57	711.62	712.67	713.72	714.77	715.82	716.87	717.92	718.97	720.02	721.07	722.12	723.17	724.22	725.27	726.32	727.37	728.42	729.47	730.52	731.57	732.62	733.67	734.72	735.77	736.82	737.87	738.92	739.97	741.02	742.07	743.12	744.17	745.22	746.27	747.32	748.37	749.42	750.47	751.52	752.57	753.62	754.67	755.72	756.77	757.82	758.87	759.92	760.97	762.02	763.07	764.12	765.17	766.22	767.27	768.32	769.37	770.42	771.47	772.52	773.57	774.62	775.67	776.72	777.77	778.82	779.87	780.92	781.97	783.02	784.07	785.12	786.17	787.22	788.27	789.32	790.37	791.42	792.47	793.52	794.57	795.62	796.67	797.72	798.77	799.82	800.87	801.92	802.97	804.02	805.07	806.12	807.17	808.22	809.27	810.32	811.37	812.42	813.47	814.52	815.57	816.62	817.67	818.72	819.77	820.82	821.87	822.92	823.97	825.02	826.07	827.12	828.17	829.22	830.27	831.32	832.37	833.42	834.47	835.52	836.57	837.62	838.67	839.72	840.77	841.82	842.87	843.92	844.97	846.02	847.07	848.12	849.17	850.22	851.27	852.32	853.37	854.42	855.47	856.52	857.57	858.62	859.67	860.72	861.77	862.82	863.87	864.92	865.97	867.02	868.07	869.12	870.17	871.22	872.27	873.32	874.37	875.42	876.47	877.52	878.57	879.62	880.67	881.72	882.77	883.82	884.87	885.92	886.97	888.02	889.07	890.12	891.17	892.22	893.27	894.32	895.37	896.42	897.47	898.52	899.57	900.62	901.67	902.72	903.77	904.82	905.87	906.92	907.97	909.02	910.07	911.12	912.17	913.22	914.27	915.32	916.37	917.42	918.47	919.52	920.57	921.62	922.67	923.72	924.77	925.82	926.87	927.92	928.97	930.02	931.07	932.12	933.17	934.22	935.27	936.32	937.37	938.42	939.47	940.52	941.57	942.62	943.67	944.72	945.77	946.82	947.87	948.92	949.97	951.02	952.07	953.12	954.17	955.22	956.27	957.32	958.37	959.42	960.47	961.52	962.57	963.62	964.67	965.72	966.77	967.82	968.87	969.92	970.97	972.02	973.07	974.12	975.17	976.22	977.27	978.32	979.37	980.42	981.47	982.52	983.57	984.62	985.67	986.72	987.77	988.82	989.87	990.92	991.97	993.02	994.07	995.12	996.17	997.22	998.27	999.32	1000.37
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------




107

NAP

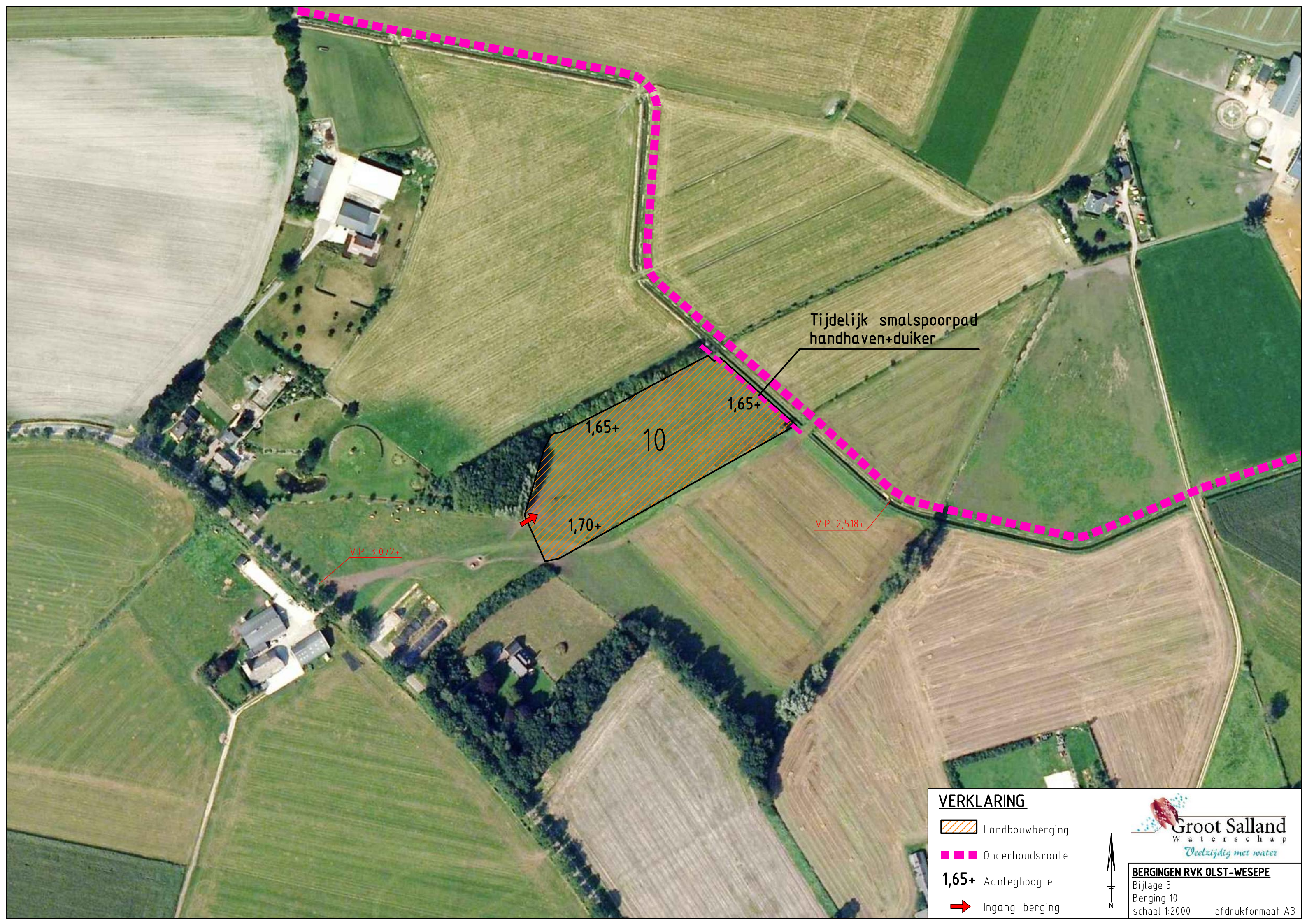
AFSTAND	0.00	0.02	1.82	2.87	3.92	4.97	6.02	7.07	8.12	9.17	10.22	11.27	12.32	13.37	14.42	15.47	16.52	17.57	18.62	19.67	20.72	21.77	22.82	23.87	24.92	25.97	27.02	28.07	29.12	30.17	31.22	32.27	33.32	34.37	35.42	36.47	37.52	38.57	39.62	40.67	41.72	42.77	43.82	44.87	45.92	46.97	48.02	49.07	50.12	51.17	52.22	53.27	54.32	55.37	56.42	57.47	58.52	59.57	60.62	61.67	62.72	63.77	64.82	65
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----



VERKLARING

-  Waterberging
-  Onderhoudsroute
- 2,10+** Aanleghoogte
-  Ingang berging








Tijdelijk smalspoorpad
handhaven+duiker



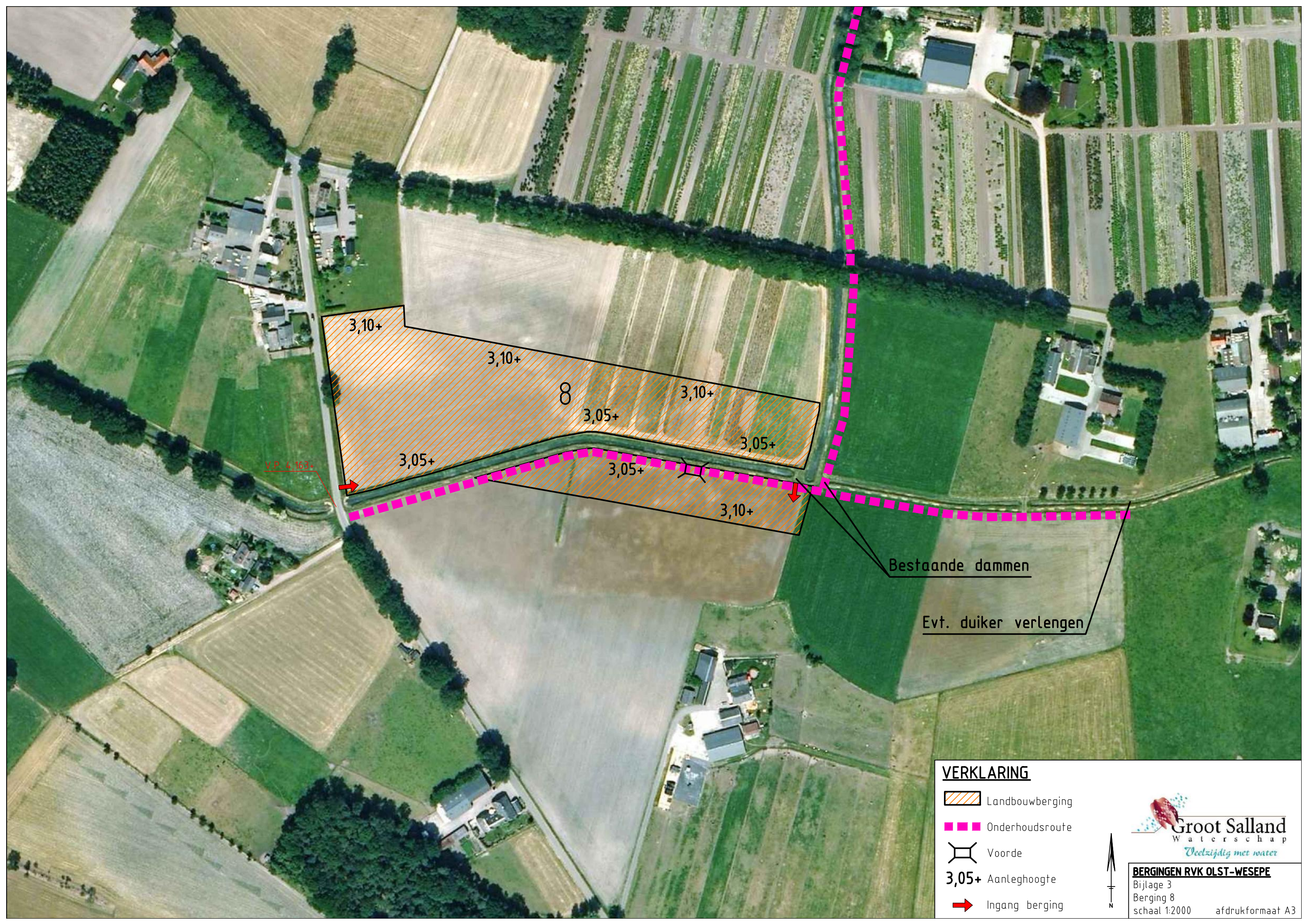
V.P. 3,072+

V.P. 2,518+

VERKLARING

-  Landbouwberging
-  Onderhoudsroute
- 1,65+** Aanleghoogte
-  Ingang berging





V.P. 4.163

3,10+

3,10+

8

3,05+

3,10+

3,05+

3,05+

3,05+

3,10+

Bestaande dammen

Evt. duiker verlengen

VERKLARING

 Landbouwberging

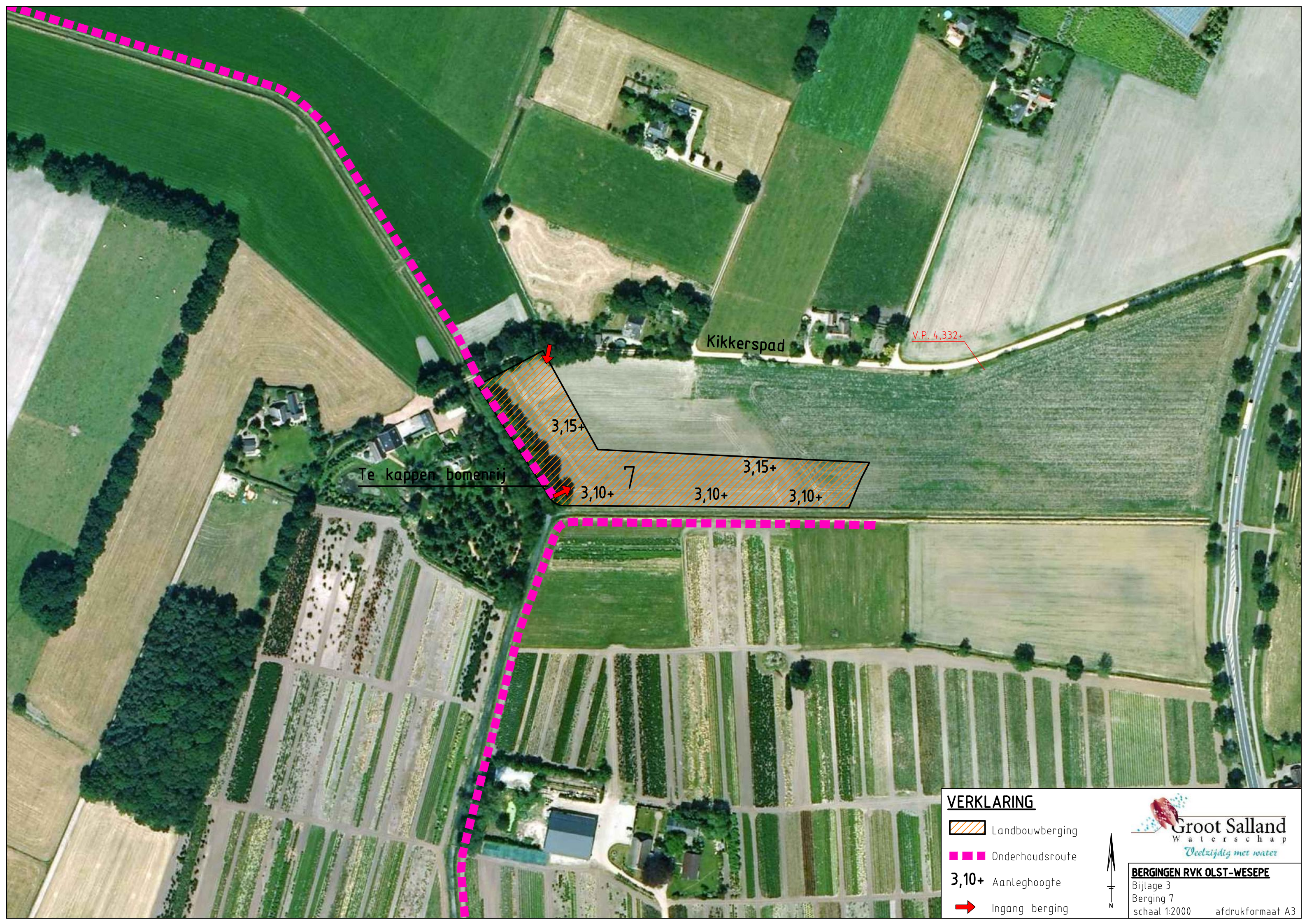
 Onderhoudsroute

 Voorde

3,05+ Aanleghoogte

 Ingang berging





Kickerspad

V.P. 4,332+

3,15+

3,15+

Te kappen bomenrij

7

3,10+

3,10+

3,10+

VERKLARING

 Landbouwberging

 Onderhoudsroute

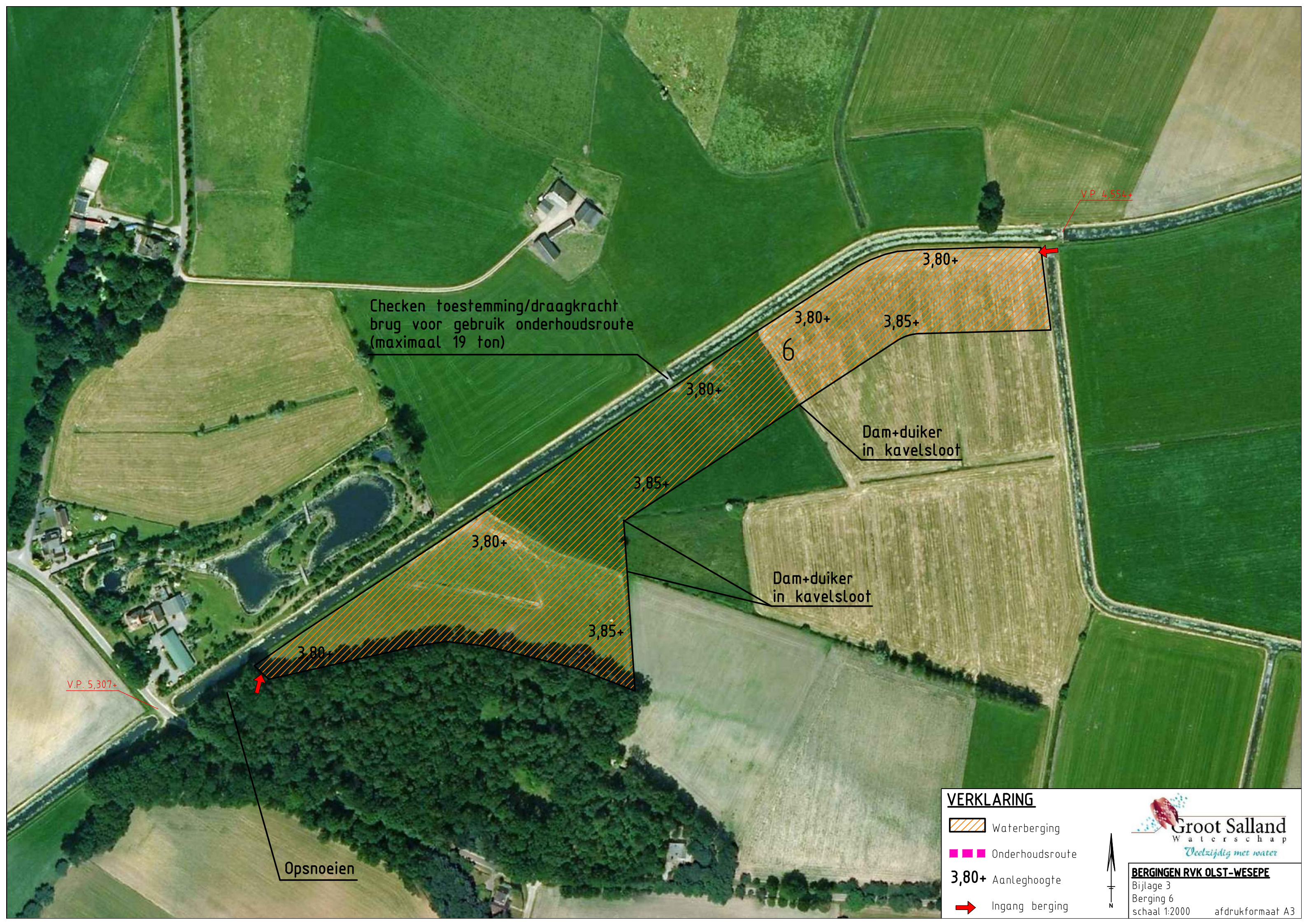
3,10+ Aanleghoogte

 Ingang berging



BERGINGEN RVK OLST-WESEPE

Bijlage 3
Berging 7
schaal 1:2000 afdrukformaat A3



Checken toestemming/draagkracht brug voor gebruik onderhoudsroute (maximaal 19 ton)

6

Dam+duiker in kavelstoot

Dam+duiker in kavelstoot

Opsnoeien

VERKLARING

-  Waterberging
-  Onderhoudsroute
- 3,80+** Aanleghoogte
-  Ingang berging



Bijlage 5

1. Inleiding

In het gebied ten zuiden van het dorp Wesepe (zie afbeelding 1) liggen de watergangen SW.90.8 (westzijde van de Bokkelerweg) en SW.90.26. (aan de oostzijde van de Bokkelerweg), ook wel Kleine Vloedgraven genoemd. Tussen deze watergangen liggen landbouwpercelen waarvan de afwatering niet optimaal is.

Daarnaast is de drooglegging op een aantal percelen beperkt. Vanuit het gebied is er de behoefte voor verbetering van de waterafvoer en het vergroten van de drooglegging. Het waterschap heeft aangegeven onderzoek te doen naar de mogelijkheden om de situatie te verbeteren.

In de Landinrichting Olst-Wesepe is aan de oostzijde van de Raalterweg tot aan watergang SW.90.24 ruimte gereserveerd voor het herinrichten van de watergang. Het gaat hier om een strook van 5 meter aan iedere zijde van de watergang, over een lengte van circa 1300 meter. Naast de plannen van het waterschap heeft de gemeente ter hoogte van de Raalterweg plannen voor stedelijke uitbreiding. Het gaat hier om de bouw van 35 woningen en een aantal wadi's.

Scenario 1: 'verbinden van de watergangen aan beide zijden van de Bokkelerweg, waarbij de afwatering onder vrij verval plaats vindt'

De memo is als volgt opgebouwd:

2. Huidig watersysteem
3. Ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving
4. Uitwerken van de twee scenario's
5. Conclusie



Afbeelding 1: huidige situatie

2. Huidig watersysteem

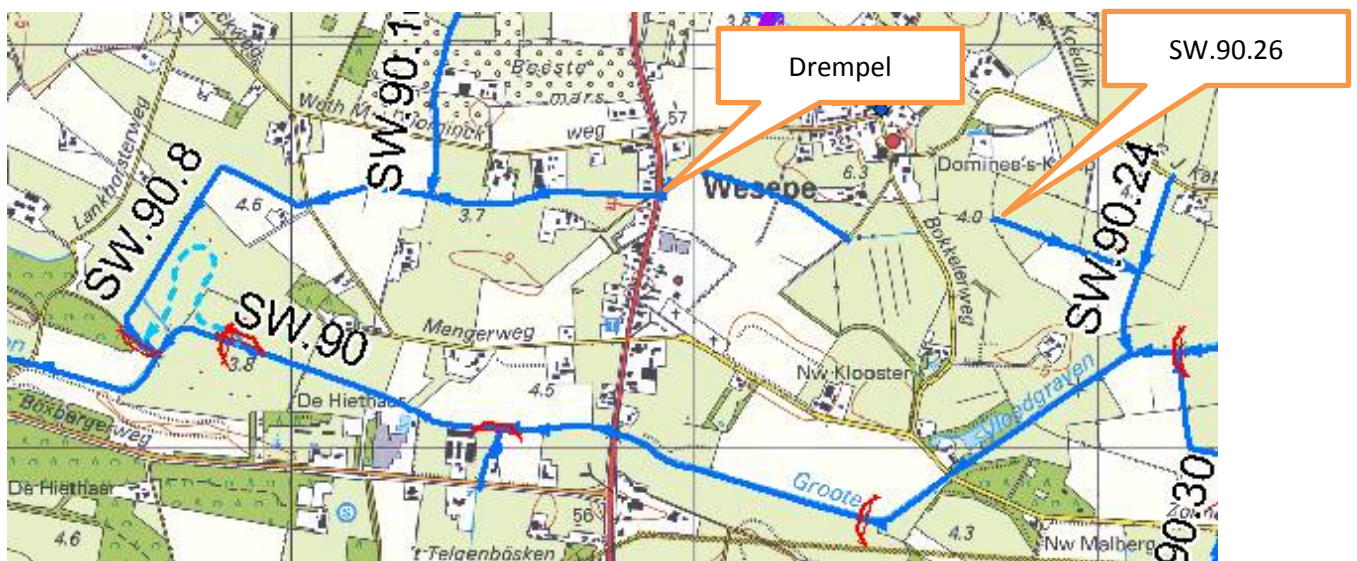
2.1 Oppervlaktewatersysteem

In de huidige situatie watert de Kleine Vloedgraven (SW.90.8 en SW.90.26) af in twee richtingen, aan weerszijde van de Bokkelerweg te Wesepe. (zie afbeelding 2).

Het gebied (circa 35 hectare), wat via watergang SW.90.8 afwatert, ligt ten westen van de Bokkelerweg. Dit gebied watert in westelijke richting af op de Grootte Vloedgraven. Tussen de leggerwatergangen en de Bokkelerweg ligt een kavelsloot van circa 180 meter lang. Dit gedeelte is niet in beheer bij het waterschap.

Het gebied tussen de Raalterweg en de Bokkelerweg watert via een duiker onder de Raalterweg af op de Grootte Vloedgraven. Voor de duiker is een put aanwezig, met een vaste drempelhoogte van 3,28 meter + NAP (zie afbeelding 3). Deze put is niet in de legger opgenomen. Het peil benedenstrooms van de overlaat wordt bepaald door het peil in de Grootte Vloedgraven. Het streefpeil bij de stuw ligt op 2,7 meter + NAP bij zomerpeil en 2,55 meter + NAP bij winterpeil.

Het gebied aan de oostzijde van de Bokkelerweg watert af via SW.90.26. Dit gebied heeft een oppervlakte van circa 25 hectare. De afwatering vindt plaats via watergang SW.90.24, waarna het in de Grootte Vloedgraven terecht komt (zie afbeelding 2). De watergang staat in open verbinding met de Grootte Vloedgraven. Het streefpeil in de Grootte Vloedgraven ligt in de zomerperiode op 3,65 meter + NAP en in de winterperiode op 3,5 meter + NAP. Tussen de Bokkelerweg en de watergang ligt circa 170 meter kavelsloot die niet in beheer is bij het waterschap.



Afbeelding 2: Huidige situatie afwatering Kleine Vloedgraven



afbeelding 3: Put voor de duiker bij de Raalterweg

2.2 Hoogte ligging

In het gebied komen grote hoogteverschillen voor in het maaiveld. Op de enken komen maaiveldhoogtes voor van 6 á 7 meter + NAP. Langs de watergang komen op de lagere delen maaiveldhoogtes tussen 3,7 en 3,8 meter + NAP voor.

Op de maaiveldhoogtekaart is duidelijk te zien dat zowel ten oosten als ten westen van de Bokkelerweg het maaiveld zich op een lager niveau bevindt, vergeleken met de directe omgeving. In de praktijk blijkt dat het water niet goed weg kan en dat de gronden lang nat blijven. Daarnaast is de drooglegging beperkt. Op de lage delen is dit minder dan 50 centimeter. (zie bijlage 2)



Afbeelding 4: Maaiveldhoogtekaart ten opzichte van NAP

In het gebied komen hoge grondwaterstanden voor (tot aan maaiveld). Ook komt er kwel voor door wegzijging vanuit de hogere delen.

3. Ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van de Kleine Vloedgraven

De gemeente Olst-Wijhe heeft plannen voor de stedelijke uitbreiding van Wesepe rond de Kleine Vloedgraven (zie afbeelding 1). Het gaat hier totaal om 35 woningen, waarvan er een aantal al gerealiseerd zijn. Het oppervlaktewater van het verhard oppervlak wordt opgevangen in wadi's.

De gemeente heeft ook plannen om de berm-sloot ten oosten van de Raalterweg af te koppelen en hier een zaksloot (8 meter breed) van te maken. De overloop komt uit op de huidige duiker/put onder de Raalterweg. Hiervoor is nog geen vergunning aangevraagd.

De gemeente Olst-Wijhe heeft in 2010 een vergunning aangevraagd en gekregen voor het verplaatsen van de overlaat bij de Raalterweg. De stuw/put wordt verplaatst omdat deze onder de toekomstige toegangsweg van de woonwijk komt te liggen. Het district heeft destijds aangegeven dat er weer een regelbare overlaat moet worden herplaatst. De afstand die de overlaat opschuift wordt overbrugd door middel van een duiker.

De voorwaarden die het district heeft gegeven bij het verstrekken van de vergunning zijn weergegeven in bijlage 3.

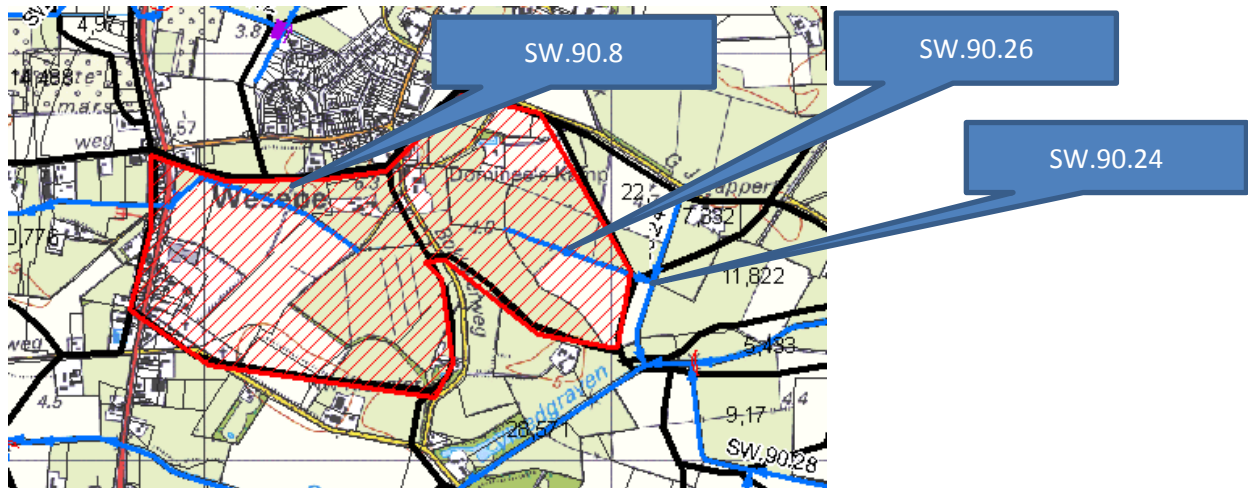
De werkzaamheden waarvoor de gemeente in 2010 een vergunning heeft aangevraagd zijn tot op heden nooit uitgevoerd. De gemeente geeft aan na de zomer van 2012 te starten met de uitvoering van de werkzaamheden.

In een gesprek (22 mei 2012) heeft de gemeente aangegeven dat de wijk niet op een specifiek peil is ontworpen. Het eventuele peilverandering in de Kleine Vloedgraven veroorzaakt geen problemen voor de woonwijk. Wel is de wens van de gemeente om ter hoogte van de woonwijk een watervoerende watergang te hebben. Om zo de belevingswaarde van de wijk te verbeteren.

4. Onderzocht scenario

4.1 Scenario 1

Verbinden van de watergangen aan beide zijden van de Bokkelerweg, waarbij de afwatering onder vrij verval plaats vindt'.



Afbeelding 5: Afwatert gebied scenario 1

Scenario 1: Afwatering west georiënteerd onder vrij verval

Het gebied tussen de Raalterweg en watergang SW.90.24 watert af in westelijke richting. Tussen SW.90.24 en SW.90.26 wordt een vaste dam aangelegd, voorzien van een afsluitbare duiker. Door de koppeling tussen SW.90.26 en SW.90.8 wordt het afwaterende gebied in westelijke richting met circa 25 hectare vergroot, tot 60 hectare. De tussenliggende kavelsloten worden opwaardeert tot hoofdwatergang. Op het gehele traject (tussen Grote Vloedgraven en de Raalterweg) wordt het profiel vergraven. Hierbij wordt de bodem verbreedt.

Onder de Bokkelerweg wordt een duiker aangelegd. Voor deze duiker wordt een overlaat geplaatst om het peilverschil te overbruggen. Met de overlaat ter hoogte van de Raalterweg kan het peil tussen de Bokkelerweg en de Raalterweg worden ingesteld. Het huidige profiel van de te koppelen hoofdwatergang zal worden vergraven waarbij het profiel gewijzigd wordt. Ook zal de bodemhoogte op het traject omlaag worden gebracht. De exacte invulling hiervan moet verder worden uitgewerkt.

Ter hoogte van de nieuwe woonwijk speelt waterbeleving een rol. Hier kan eventueel de bodem verder verdiept kunnen worden. Door de afsluitbare duiker in de vaste dam tussen SW.90.24 en SW.90.26 is doorspoeling van de watergang mogelijk.



Afbeelding 6: weergave scenario 1

4.1.1 Toetsing scenario 1.

Het gehele traject tussen van de Kleine Vloedgraven is getoetst met behulp van Sobek. In een gemiddelde situatie verandert het waterpeil niet ten opzichte van het huidige peil. Bij een maatgevende afvoer in de toekomstige situatie valt het peil, op het traject vanaf de Grootte Vloedgraven tot aan de Bokkelerweg enkele centimeters hoger uit. Door de bodembreedte met circa 0,5 meter te verbreden wordt dit effect terug gebracht. Op het traject tussen de Raalterweg en de Bokkelerweg waar overlast wordt ervaren, kan het peil lager worden ingesteld met behulp van de overlaat.

Op het traject aan de oostzijde van de Bokkelerweg (tot aan de vaste dam) kan het peil ook lager worden ingesteld door de te plaatsen overlaat. Daarnaast heeft het stuwpaand van 3,65/3,55 geen invloed meer op het gebied door de vaste dam.

In een T=10 vindt er in de huidige situatie inundatie plaats ten oosten van de Bokkelerweg. Dit komt in de toekomst niet meer voor omdat het peil lager ingesteld kan worden. Daarnaast is de open verbinding met de Grootte Vloedgraven onderbroken.

Conclusie

Door het onderzoeken en doorrekenen van de scenario's kan het volgende worden geconcludeerd:

- Door het verbinden van de Kleine Vloedgraven kan een lager peil worden ingesteld wat de situatie op de natte percelen verbeterd.
- Door het peilverschil ter hoogte van de Raalterweg kan afwatering onder vrij verval plaatsvinden.
- Door het aanwezige peilverschil (Raalterweg) is het niet noodzakelijk een VOPO pomp te plaatsen om het oppervlaktewaterpeil te controleren. Dit omdat het peil met behulp van een regelbare overlaat ter hoogte van de Raalterweg geregeld kan worden.
- Daarnaast brengt een VOPO pomp hogere kosten met zich mee, (vervanging, onderhoud aan de pomp, aanleggen elektra).

Aanbeveling

- De exacte inrichting van de watergang moet nader worden bepaald. Dit is in het veld gedaan.

