

Projectplan
#elkedruppeltelt
Tweede batch maatregelen



#Elkedruppeltelt

Rapportage: Dit projectplan is opgesteld ten aanzien van de Waterwet. Voor wijzigingen aan waterstaatswerken zijn watersysteembeheerder verplicht om een projectplan opstellen.

Auteurs:

W. Kremer

A. Kramer

Marc Scheepens

T. Raats

R. Koudstaal

Projectleider

Assistent projectleider

Ecoloog

Hydroloog

Jurist

Versie:

Kenmerk:

Datum:

definitief projectplan

53973

5 april 2022

Inhoud

	Leeswijzer	1	
1	INLEIDING		1
	1.1	Aanleiding en doel	1
	1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
2	BESCHRIJVING EN EFFECTEN VAN DE WIJZIGING/AANLEG WATERSTAATSWERKEN		4
	2.1	Waterstaatswerken	4
	2.2	Betrokkenen	5
	2.3	Hydrologische effecten van het plan	6
	2.4	Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	8
	2.5	Beheer en onderhoud	8
	2.6	Samenwerking	8
	2.7	Financieel nadeel	9
3	VERANTWOORDING OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING		9
	3.1	Waterwet	9
	3.1.1	Ervaringen met wateroverlast	9
	3.1.2	Ecologische effecten	11
	3.2	Wet natuurbescherming	12
	3.3	Archeologie	14
	3.4	Niet gesprongen explosieven	14
	3.5	Provinciaal beleid	15
	3.6	Gemeentelijk beleid	15
4	UITVOERING & BEHEER		16
	4.1	Wijze van uitvoering	16
	4.1.1	Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering.	17
	4.1.2	Vergunbaarheid en bijbehorende uitvoeringsvoorwaarden	17
	4.2	Legger	17
5	JURIDISCHE PROCEDURE		18

Deel 1: Context

Leeswijzer

Het voorliggende projectplan bestaat uit vier delen. In deel 1 wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel 2 geeft een toelichting op de vraag waarom dit werk wordt uitgevoerd en is daarmee de onderbouwing van het plan. Deel 3 geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures en deel 4 bevat tekeningen, rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

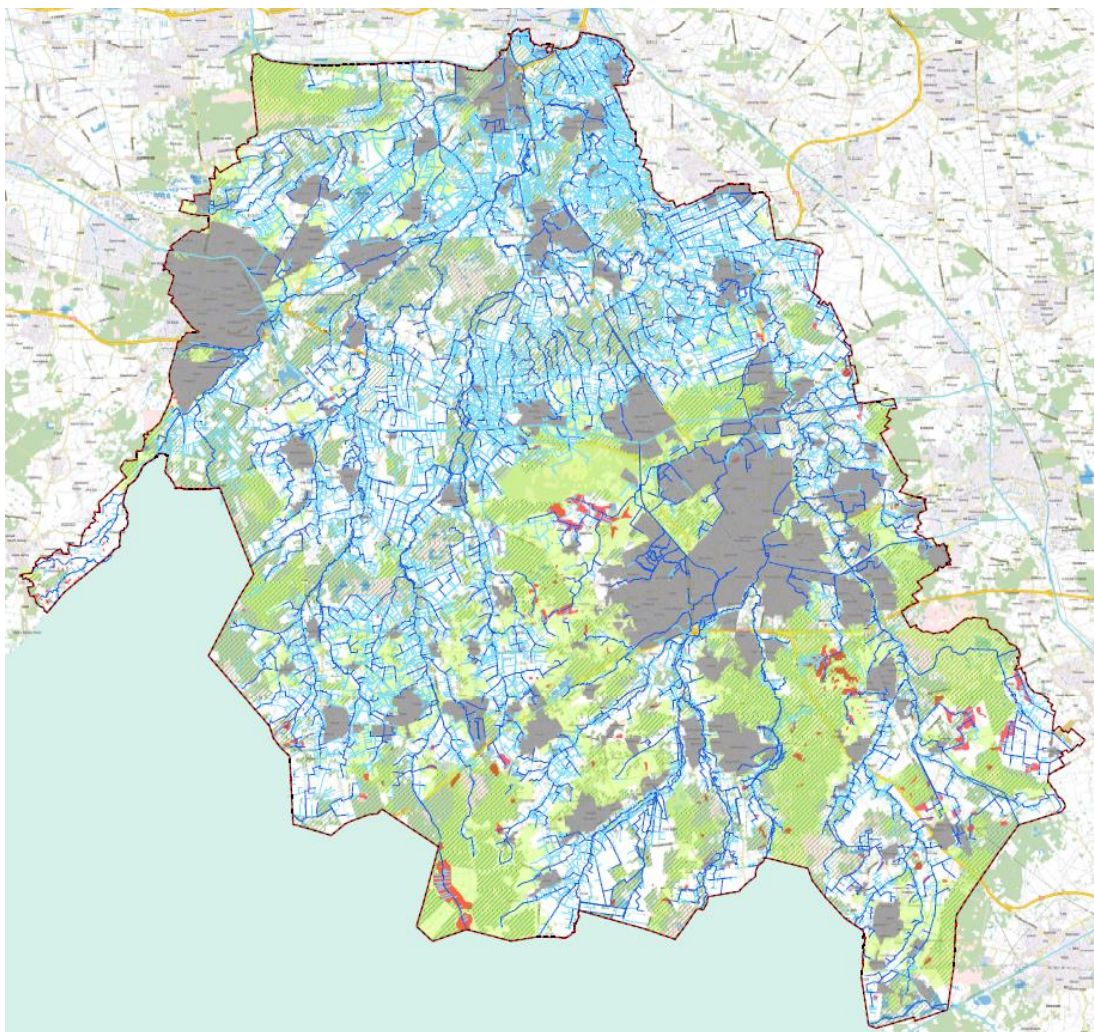
Waterschap De Dommel heeft als beheerder van het oppervlaktewater de taak om de functie van watergangen en daarin aanwezige kunstwerken in stand te houden. Dit doen we door de (bestaande) watergangen en kunstwerken zo effectief en efficiënt mogelijk te beheren, onderhouden en in te richten, zodat deze (gaan) voldoen aan de gestelde doelen. We proberen op zo veel mogelijk plekken water vast te houden zonder overlast te veroorzaken.

In 2020 was het voor het derde jaar op rij droog. Om die reden lanceerde De Dommel #elkedruppeltelt, waar samen met gebiedspartners werd gezocht naar manieren om het water vast te houden. Omdat het grondwater nog steeds onvoldoende is aangevuld en ook de kwel onvoldoende is hersteld, wil de Dommel in 2021 en 2022 het nemen van waterconserverende maatregelen continueren. Dit projectplan beschrijft de manier waarop het Waterschap deze maatregelen gaat implementeren. Hierbij gaat het om een eerste batch maatregelen in een deelgebied van de Dommel. Andere maatregelen voor #elkedruppeltelt zullen ook worden gegroepeerd en als batch in een projectplan worden aangeboden.

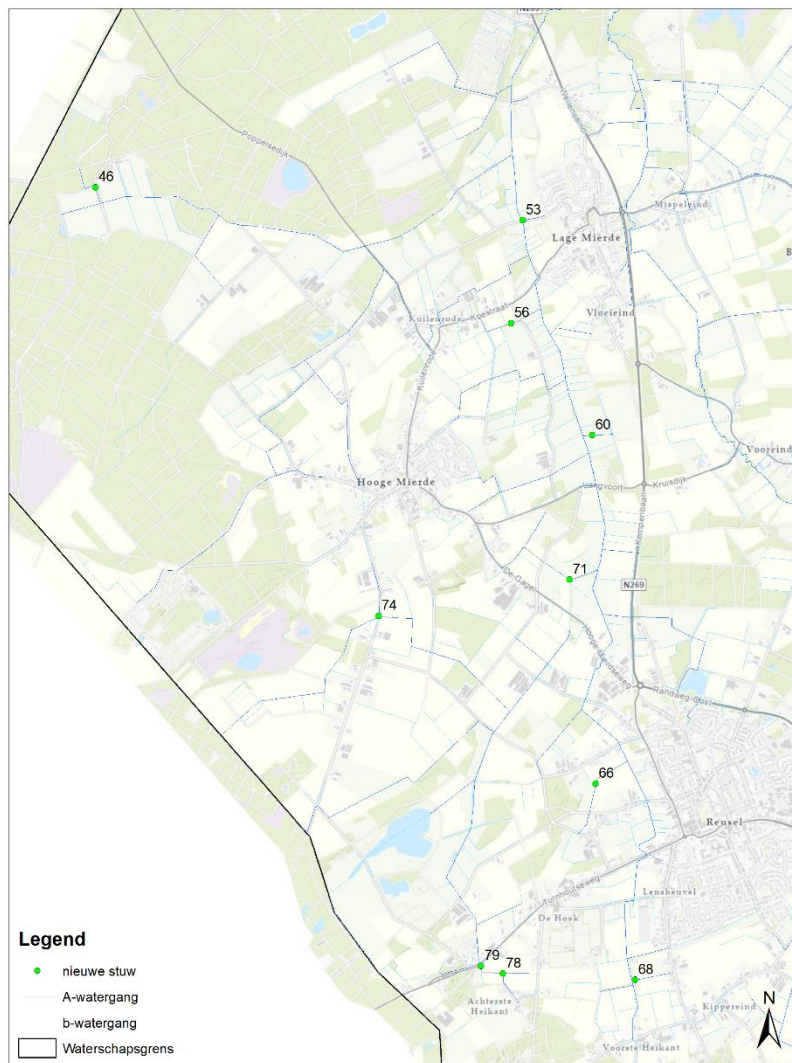
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De tijdelijke maatregelen zijn in 2020 door het gehele gebied van de Dommel genomen. Omdat de planning en bemensing het niet toeliet om in het hele gebied tegelijk werkzaam te zijn is er strategisch voor gekozen om in het gebied van regiobeheerder te beginnen. Hiervoor waren 3 redenen:

- 1) De regiobeheerder en gebiedsbeheerder hebben in hun gebied alle tijdelijke maatregelen beoordeeld zodat deze verder in het proces konden worden gebracht;
- 2) Het is interessant om zo hoog mogelijk (lees bovenstrooms) in het gebied te werken. Op deze manier kunnen we het water op het vroegste moment na de neerslag vasthouden in het systeem. Het gebied van Lenna ligt daardoor erg interessant;
- 3) De prioriteitenkaart gaf aan dat de bodemsamenstelling in het gebied van Lenna erg interessant is om waterconserverende maatregelen te treffen en hieraan prioriteit te geven (figuur 1).



Figuur 1: prioriteitenkaart de Dommel. De groene gebieden zijn de gebieden waar het potentieel het grootst is voor het vasthouden van water t.b.v. de opbouw van grondwater. Hier is duidelijk zichtbaar dat het gebied rondom Reusel en de Mierden prioriteit geniet. De blauwe lijnen zijn de watergangen welke door het waterschap worden beheerd. De grijze stukken zijn vormen bebouwing.



Figuur 1: locaties van de stuwen welke zijn meegenomen in dit projectplan

2

BESCHRIJVING EN EFFECTEN VAN DE WIJZIGING/AANLEG WATERSTAATSWERKEN

2.1 Waterstaatswerken

Dit project omvat de volgende werkzaamheden (zie figuur 2 en tabel 1 voor een overzicht):

Nummer	Gemeente	Straatnaam	Watergangnummer	Maatregel
46	Reusel-de Mierden	Prins Hendriklaan	RS31.2	Nieuwe stuw
53	Reusel-de Mierden	Hogeweg	RS30	Nieuwe stuw
56	Reusel-de Mierden	Hoolstraat	RS28	Nieuwe stuw
60	Reusel-de Mierden	Hoenderhoek	RS25	Nieuwe stuw
66	Reusel-de Mierden	Bakmannen	RS5	Nieuwe stuw
68	Reusel-de Mierden	't Heike	RS3	Nieuwe stuw
71	Reusel-de Mierden	Hongeren	RS19	Nieuwe stuw
74	Reusel-de Mierden	De Luther	RS17	Bestaande stuw verplaatsen
78	Reusel-de Mierden	Achterste Heikant	RS9	Nieuwe stuw
79	Reusel-de Mierden	Turnhoutseweg	RS9	Nieuwe stuw

Voor de voorgestelde maatregelen in dit projectplan is het doel om zoveel mogelijk water vast te houden zonder overlast te veroorzaken. De locaties hieronder bieden daar mogelijkheden voor. Daarom willen we graag in de onderstaande watergangen stuwconstructies plaatsen. De sloot zal ondanks het plaatsen van de stuw nog steeds water kunnen afvoeren. Het waterniveau zal door het Waterschap worden gereguleerd met schotbalken die in de stuwconstructie worden geplaatst. Welke stuwtype uiteindelijk wordt gekozen is aan de afdeling onderhoud. Over het plaatsen van de stuw en de locatie is overleg geweest met de belanghebbenden in het invloedsgebied. Daarnaast ontvangt elke aangelande een brief. Op basis van berekeningen en gebiedskennis is de verwachting dat er bovenstrooms van de stuw geen problemen zullen optreden. Voor de instelling van het waterniveau houden we onder andere rekening met de gewenste drooglegging ingegeven door de omgeving. De maximale opstuwing is hieronder gegeven. Dit zegt niets over het peil dat gezet zal worden.

1. In de gemeente Reusel-De Mierden, bij de Belgische grens loopt de RS31.2 ten Westen van de Prins Hendriklaan. Deze sloot komt vanuit Noorderlijke richting en stroomt in Zuidelijke richting verder in de RS31.1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 27,60 m+NAP zetten.
2. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Lage Mierde loopt de RS30 ten Oosten van de weg Broekant. Deze sloot komt vanuit Westelijke richting en stroomt in Oostelijke

richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 23,80 m+NAP zetten.

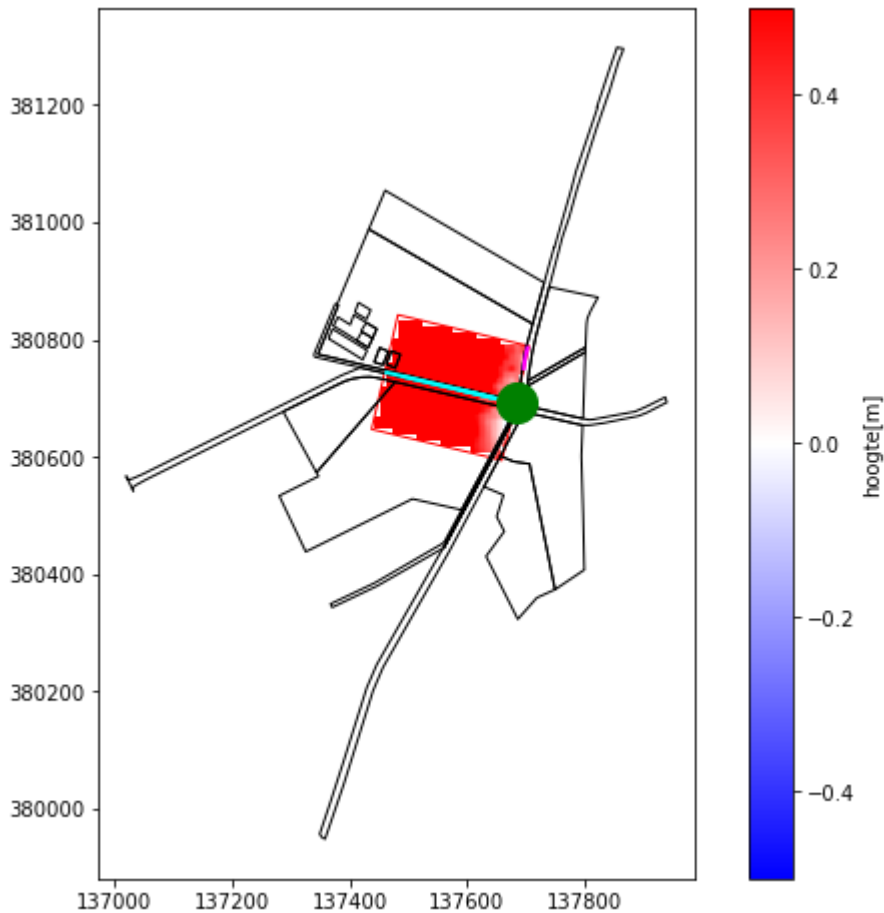
3. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Kuilenrode loopt de RS28 tussen de Lemenweg en de Hoolstraat. Deze sloot komt vanuit Westelijke richting en stroomt in Oostelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 24,45 m+NAP zetten.
4. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Lage-Mierde loopt de RS25 ten Westen van de weg Hoenderhoek. Deze sloot komt vanuit Oostelijke richting en stroomt in Westelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 24,85 m+NAP zetten.
5. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Reusel loopt de RS5 ten Noorden van de weg Ziekbleek. Deze sloot komt vanuit Zuidelijke richting en stroomt in Noordelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 28,25 m+NAP zetten.
6. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Reusel loopt de RS3 ten Westen van de weg 'T Heike Beekakkers. Deze sloot komt vanuit Oostelijke richting en stroomt in Westelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 30,00 m+NAP zetten. Hier kan een stuw, maar duikers verleggen om zijsloten ook mee te stuwen zou ook wenselijk zijn.
7. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Hooge Mierde loopt de RS19 ten Noorden van de weg de Gagel. Deze sloot komt vanuit Westelijke richting en stroomt in Oostelijke richting verder in de RS20. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 25,70 m+NAP zetten.
8. In de gemeente Reusel-De Mierden, te Hooge Mierde loopt de RS17 ten Westen van de weg de Luther. Deze sloot komt vanuit Noordelijke richting en stroomt in Zuidelijke richting verder in de RS15. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 29,85 m+NAP zetten.
9. In de gemeente Reusel-De Mierden, te de Hoek loopt de RS9. Deze sloot komt vanuit Zuidelijke richting en stroomt in Noordelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 30,70 m+NAP zetten.
10. In de gemeente Reusel-De Mierden, te de Hoek loopt de RS9. Deze sloot komt vanuit Zuidelijke richting en stroomt in Noordelijke richting verder in de RS1. Met de stuw zullen we wanneer mogelijk maximaal stuwen en hierbij zullen we de stuwinstelling op 29,85 m+NAP zetten.

2.2 Betrokkenen

Voor het omzetten van de tijdelijke maatregelen en het plaatsen van nieuwe maatregelen zijn de volgende stappen gezet in het omgevingsmanagement:

- 1) Voor elke maatregel is een berekening gemaakt om te zien welke percelen mogelijk invloed kunnen ondervinden van de opstuwing van het water (zie figuur 3 als voorbeeld). Van deze percelen zijn de eigenaren opgevraagd en is contact met hen gelegd voor een bezoek. Bij een bezoek is samen met de betrokkene bekeken naar de maatregel die genomen gaat worden en zijn de effecten toegelicht.
- 2) Alle betrokkenen hebben een brief ontvangen met daarin de beschrijving van de situatie en een uitleg over de effecten van de tijdelijke maatregel. Deze brief beschreef ook hoe men contact met het versnellingssteam droogte kon krijgen voor het geval iemand additionele vragen zou hebben.

Wanneer er sprake zou zijn van weerstand zou dat direct een schorsende werking op het plaatsen/omzetten van de maatregel hebben gehad. Met de desbetreffende betrokkenen blijven we het gesprek aangaan, maar in de tussentijd zal er geen maatregel worden (om)gezet



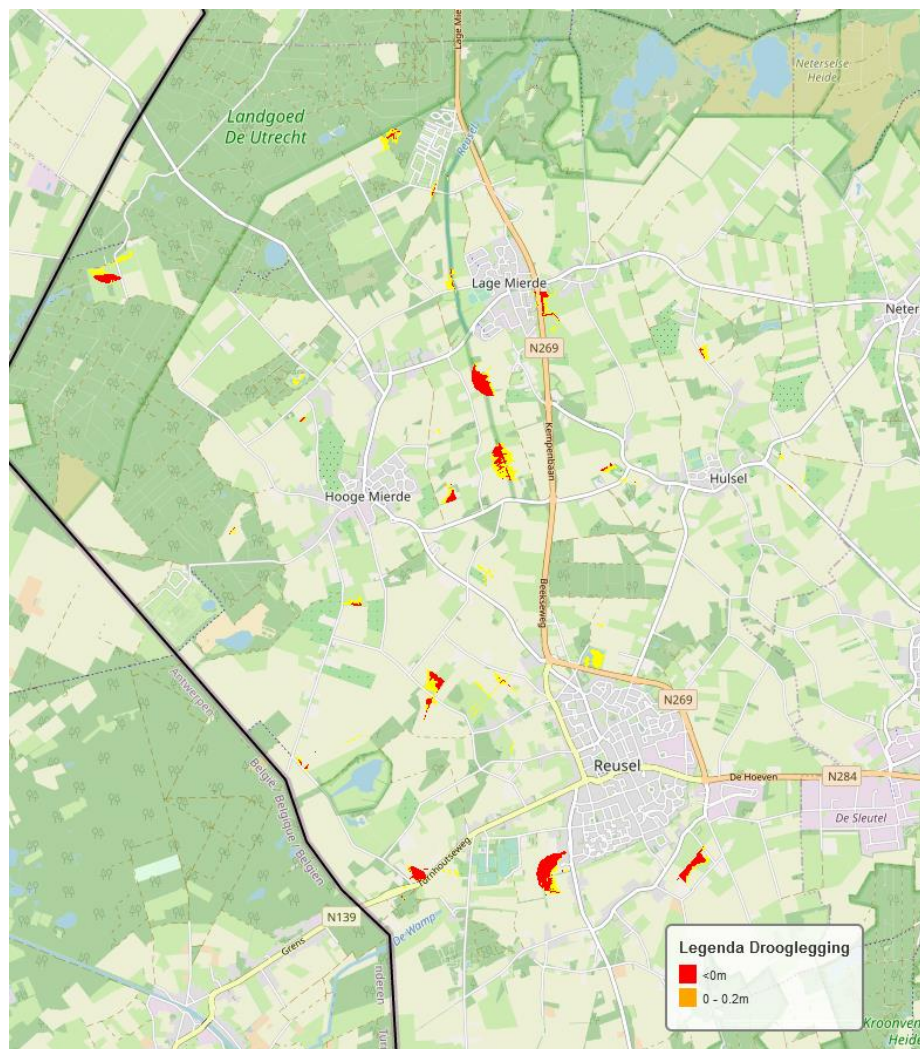
Figuur 2 voorbeeld van een effectenberekening van een stuw. Dit dient als basis voor het omgevingsmanagement. Met elke eigenaar van beïnvloed perceel is contact gezocht. Alle effectenberekeningen zijn terug te vinden in de bijlagen.

2.3 Hydrologische effecten van het plan

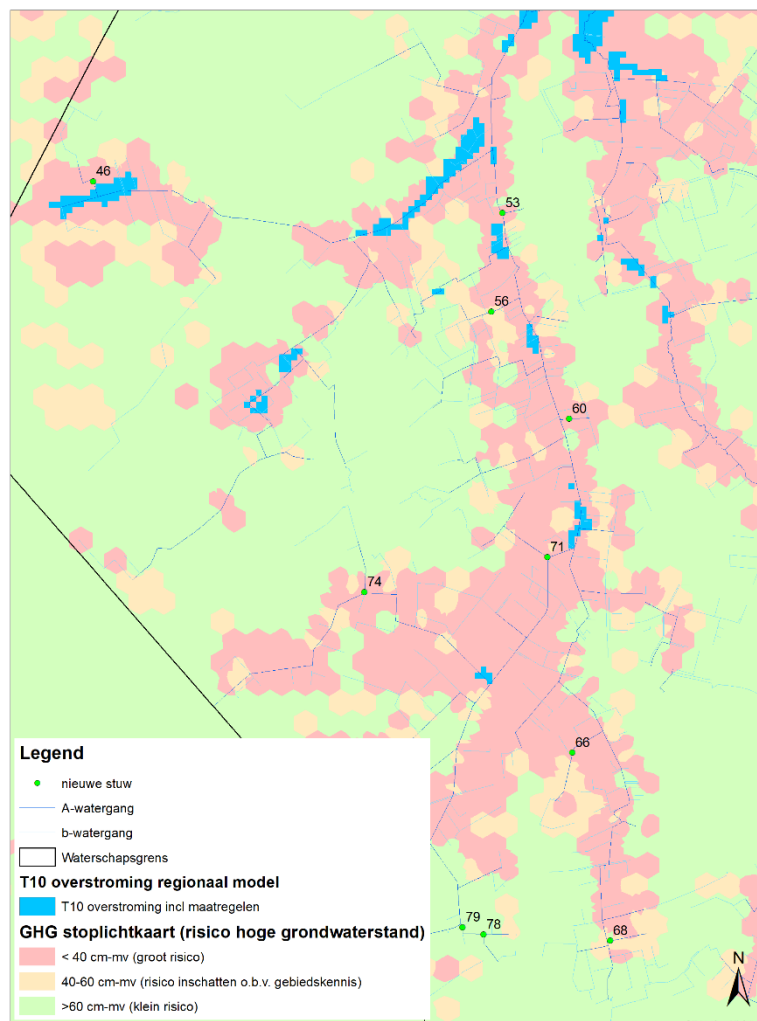
Het voorliggende plan maakt het mogelijk om meer water vast te houden in de haarvaten van het systeem. Dit komt ten goede van de opbouw van het grondwater en maakt het systeem als geheel meer klimaatbestendig. Voorgenoemde locaties zijn inzichtelijk gemaakt middels de verschillende kaarten in de bijlagen. Op basis van berekeningen en gebiedskennis is de verwachting dat er bovenstrooms van de stuw geen problemen zullen optreden. Voor de instelling van het waterniveau houden we onder andere rekening met de gewenste drooglegging ingegeven door de omgeving. De effecten van de maatregelen zijn als volgt bepaald en meegenomen in de besluitvorming:

- 1) Oppervlaktewater: De afdeling hydrologie heeft een tool ontwikkeld waarmee het opstuwend effect van een stuw berekend en visueel weergegeven kan worden. Voor elke te plaatsen maatregel is een dergelijke berekening gemaakt. Met behulp van de visualisaties zijn vervolgens in beeld gebracht welke percelen effect ondervinden van de opstuwning (Figuur 2 & bijlage 1).

- 2) Grondwater: Voor de effecten op het grondwater is overleg gepleegd met de hydroloog bij Waterschap de Dommel. Voor dit overleg zijn de doorrekeningen van punt 1 gebruikt. Daarnaast is er op advies van de hydroloog een additionele kaart gemaakt met daarop alle effecten van de te plaatsen stuwen (figuur 3). Op basis van deze berekeningen en de gebiedskennis van de hydroloog is vastgesteld dat de opstuwingeffecten voor omwonenden erg gering zijn en dat de stuwen niet in gevoelige gebieden liggen. De positieve effecten (opbouw grondwater) is naar verwachting wel groot. Dit komt doordat de bodemsamenstelling en de locaties van de te plaatsen stuwen daar erg goed voor zijn. Door de verwachte geringe negatieve effecten en de verwachte grote positieve effecten is er vanuit een hydrologisch oogpunt een positief advies voor het plaatsen van de stuwen. Hierbij is de aantekening gemaakt dat de stuwen die op de risicokaart in rood gebied liggen als eerst bezocht moeten worden bij extreme neerslag om eventuele nadelige effecten verder te limiteren (figuur 4).



Figuur 3 Cumulatieve drooglegging van de te plaatsen stuwen



Figuur 4 Risicokaart hoge grondwaterstand

2.4 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

De aannemer(s) of het waterschap die de werkzaamheden gaat (gaan) uitvoeren, bepaalt de werkmethode en volgorde van uitvoering. Het graafwerk wordt uitgevoerd met hydraulische graafmachines. Voordat deze werkzaamheden plaatsvinden is een praktische check met de afdeling onderhoud gedaan om de exacte locatie te bepalen en de maatregelen in te meten.

2.5 Beheer en onderhoud

De maatregelen in dit voorstel betreffen locaties in de A watergangen. Voor deze locaties geldt dat Waterschap de Dommel eigenaar en beheerder wordt van alle genomen maatregelen in de A watergangen.

2.6 Samenwerking

Op basis van de visualisaties zoals genoemd bij sectie 2.3.1 is inzichtelijk gemaakt welke percelen effect ondervinden van de opstuwings van maatregelen. Vervolgens is met behulp van het kadaster inzichtelijk gemaakt wie de eigenaren van deze percelen zijn. De eigenaren van deze percelen zijn vervolgens gecontact met de vraag of het waterschap een bezoek zou

mogen afleggen om de maatregelen en de effecten daarvan te bespreken. Daarnaast heeft iedere eigenaar van de beïnvloede percelen een brief ontvangen met een uitleg van de situatie en de effecten daarvan. Op deze manier is iedereen geïnformeerd over de maatregel, ook wanneer een bezoek niet mogelijk bleek.

2.7 Financieel nadeel

Als gevolg van dit Projectplan wordt er anderszins geen financieel nadeel voorzien voor derden. 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 nadeelcompensatie worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening nadeelcompensatie Waterschap De Dommel. Op de website van Waterschap De Dommel is informatie over nadeelcompensatie te vinden.

Deel 2 Verantwoording

3 VERANTWOORDING OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING

3.1 Waterwet

De toepassing van de Waterwet is gericht op:

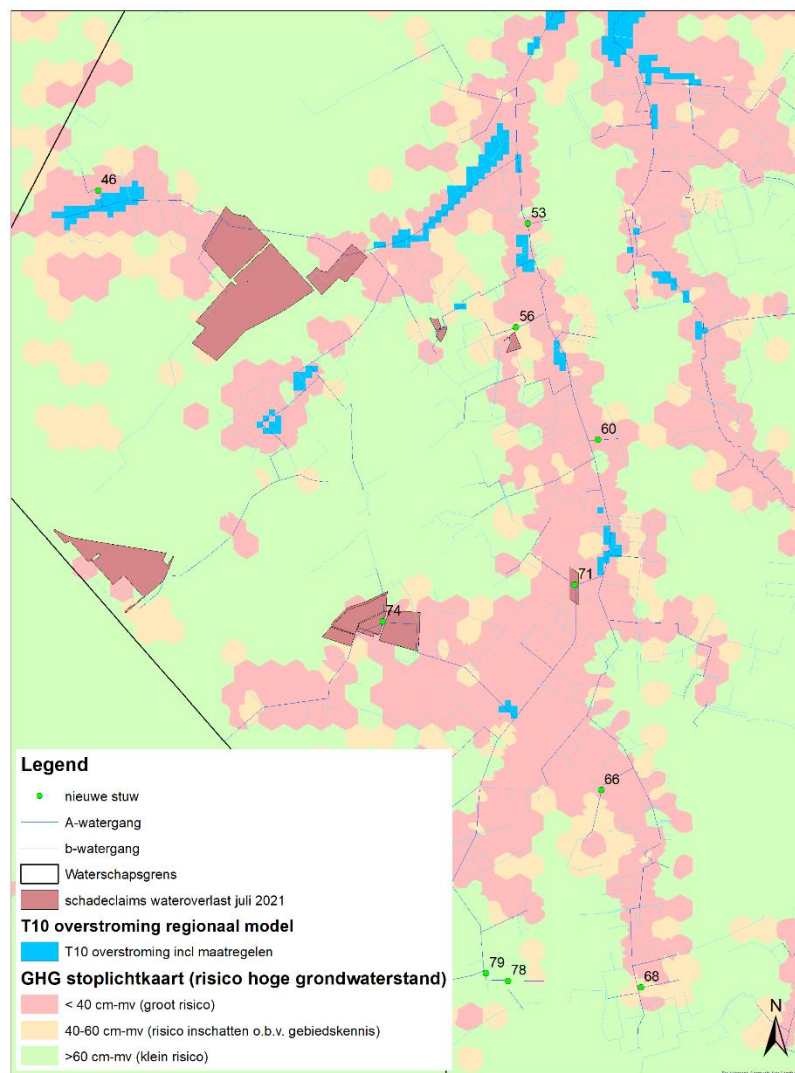
- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen
- c. en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Dit projectplan maakt het plaatsen van stuwen mogelijk die worden ingezet om het watersysteem robuust en klimaatbestendig te maken. Door het nemen van deze maatregelen kan water langer worden vastgehouden zodat het meer tijd heeft om te infiltreren wat resulteert in een sterkere opbouw van grondwaterreserves. Ten tijden van langere droge periodes (welke in toenemende mate voorkomen) lopen natuur en landbouw minder risico. Daarnaast kan grondwater niet oneindig worden opgepompt in droge periodes. Het aanvullen van deze voorraden in de winter en het voorjaar is daarom noodzakelijk voor de duurzaamheid van het watergebruik voor mens en natuur.

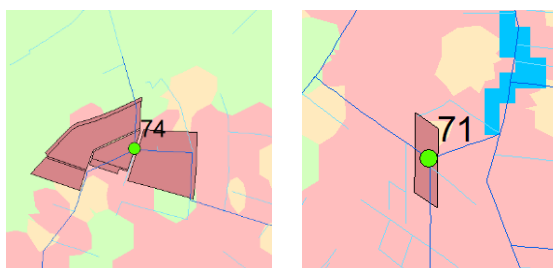
3.1.1 Ervaringen met wateroverlast

In figuur 5 is de schadeclaimkaart van afgelopen juli aan de risico- en locatiekaart toegevoegd. Hierin is zichtbaar gemaakt welke inwoners een schadeclaim hebben ingediend na de extreme neerslag in juli. Op deze kaart is te zien dat 2 maatregelen in de buurt van een percelen liggen waarbij schadeclaims zijn ingediend (figuur 6). Tijdens het werkproces is maatregel 47 van de lijst verwijderd en betreft het hier alleen nog maatregel 74 dat in een schadeclaimgebied valt. Voor de rest van de maatregelen is dit niet het geval. Om dit af te

vangen zal met beheer worden gecommuniceerd dat het beheer van deze maatregelen prioriteit geniet in het geval van extreme neerslag. Hierdoor kunnen de stuwen op tijd lager worden gezet waardoor meer wateroverlast kan worden voorkomen.



Figuur 5: Het focusgebied inclusief de ingediende schade claims van afgelopen juli.



Figuur 6: De maatregelen in de buurt van de ingediende schadeclaims van afgelopen juli.

Prioriteitsinzet

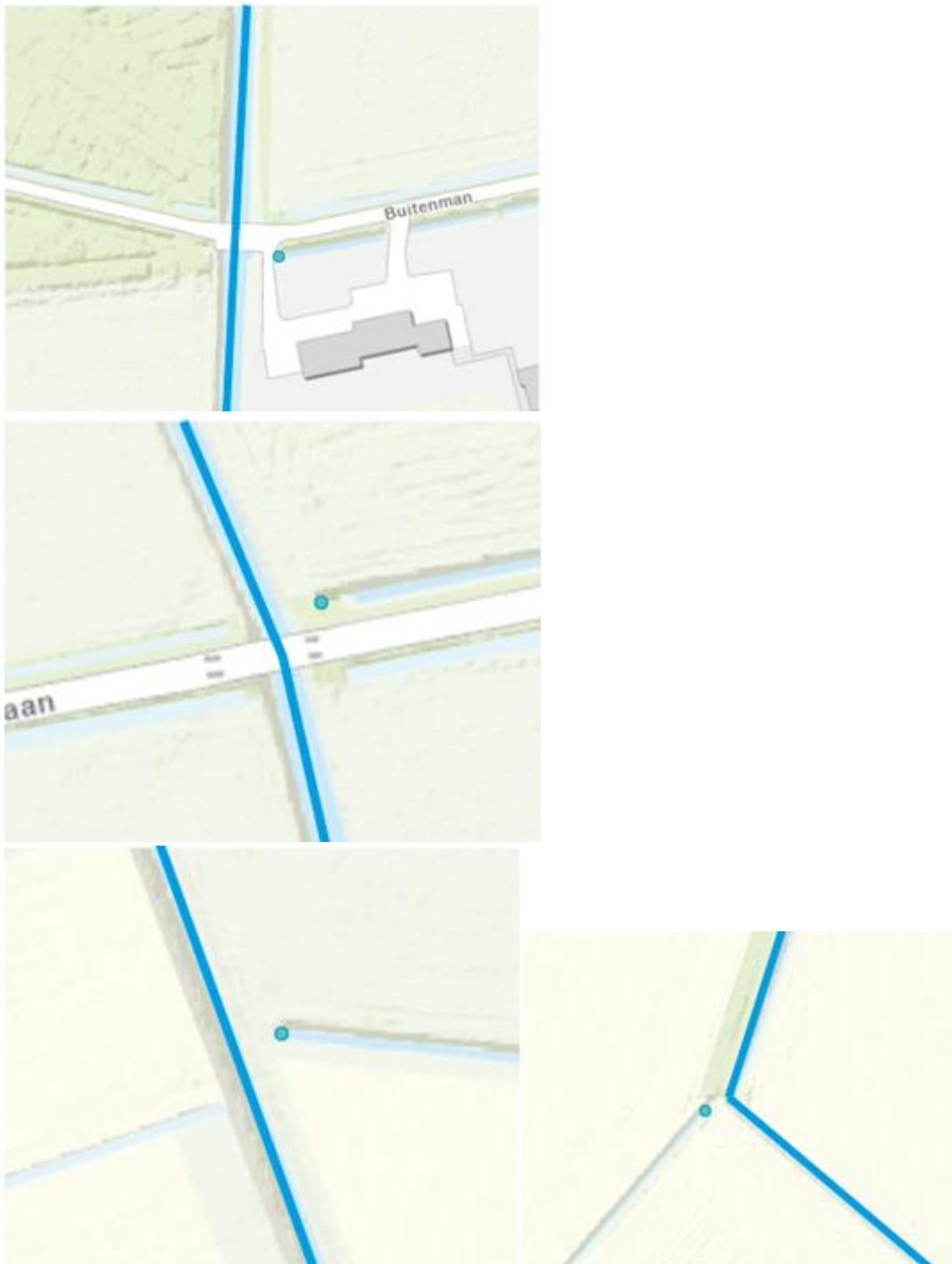
Op basis van de locatie- en risicokaart is zichtbaar gemaakt welke maatregelen in gebieden vallen waarbij wateroverlast een risico kan zijn bij extreme neerslag. Met berekeningen is inzichtelijk gemaakt dat de effecten van de stuwen hierop zeer gering zijn, maar om er zeker van te zijn dat de effecten van de stuwen niet bijdragen aan extra wateroverlast ten tijde van

extreme neerslag zal aan beheer worden gecommuniceerd welke stuwen in potentieel risicogebied liggen en daardoor als eerst bezocht moeten worden wanneer extreme neerslag wordt verwacht.

3.1.2 Ecologische effecten

Kaderrichtlijnwater

Er liggen geen locaties in een watergang waarbij een KRWrichtlijn spreekt. Wel liggen de locaties 44, 53, 64 en 65 in de buurt van een watergang met een KRWdoelstelling. Zie de figuren hieronder.

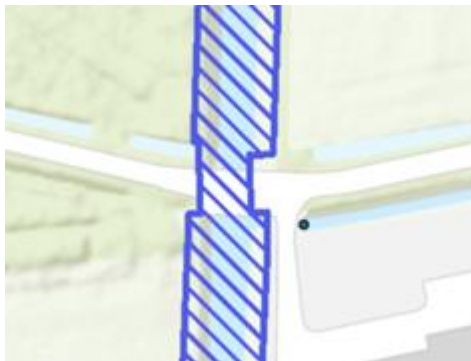


Figuur 7: In deze figuur zijn de watergangen met een KRW doelstelling weergegeven. Geen van de voorgestelde maatregelen ligt in een watergang met een KRW doelstelling.

3.2 Wet natuurbescherming

Een stuk van de beek De Reusel is bestempeld als Natura 2000 gebied. De geselecteerde maatregelen liggen echter niet in De Reusel. Wel liggen 2 maatregelen vlakbij de Reusel (figuur 5 en 6).

Figuur 8: In deze figuur worden de natura-2000 gebieden weergegeven i.c.m. de locaties van de stuwen. Op deze kaart is stuw 44 vlakbij een watergang met een Natura 2000 doelstelling te zien.



Figuur 9: In deze figuur worden de natura-2000 gebieden weergegeven i.c.m. de locaties van de stuwen. Op deze kaart is stuw 453 vlakbij een watergang met een Natura 2000 doelstelling te zien.



Rodelijst soorten

In het gebied komt beschermde flora en fauna voor, hieronder staat een lijst met de soortendiversiteit die op de rode lijst staan.

0-10

Locaties: 55,56,58

11-20

Locaties: 50,51,53,57,59,62,63,68,67,69,70

21-30

Locaties: 46,60,64,71,72,

31-40

Locaties: 40,43,42,44,45,47,48

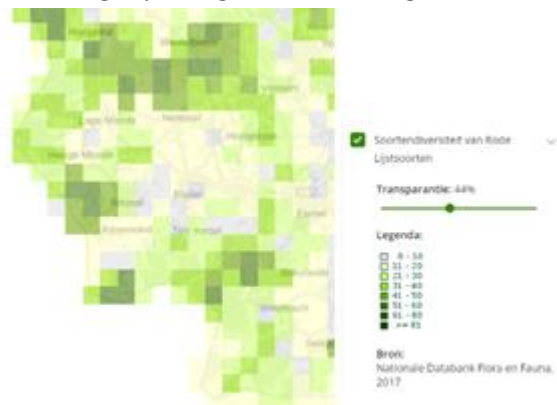
41-50

Locaties: 65,66,73,74,76,77,78,79

51-60

Locatie: 75

Locatie 52 ligt op een grens van twee gebieden, hierdoor wordt de soorten diversiteit 11-30.



Figuur 10: In deze figuur wordt de soortendiversiteit (incl. beschermde status) weergegeven i.c.m. de locaties van de voorgestelde maatregelen.

NNN/NNB

Er liggen 9 mogelijke maatregelen in een NNN-gebied. De provincie Noord-Brabant wil een robuust, klimaatbestendig en een natuurlijk werkend netwerk. In 2027 moet de verbinding zijn voltooid. De stuwen dragen bij aan de verbetering van het natuurlijk netwerk doordat de gecreëerde vernatting bijdraagt aan de groei van vegetatie.



Figuur 11: In deze figuur wordt de NNN en NNB netwerken weergegeven i.c.m. de locaties van de voorgestelde maatregelen.

Het gebied is niet aangegeven als belangrijk weidevogelgebied.
Er zijn in het gebied geen activiteiten met betrekking tot visserij.

3.3 Archeologie

Voor de werkzaamheden is geen verstoring van archeologische waarden te verwachten. Op basis van de uitkomst van de quickscan is verder onderzoek niet nodig. De locaties liggen namelijk niet in een archeologische zone. Daarnaast blijven de werkzaamheden binnen de regulier agrarisch bewerkte diepte en liggen de maatregelen buiten dorps- of stadskernen. In het gebied zijn gebieden met cultuurhistorische waarden te vinden. Echter ligt geen van de maatregelen in een van deze gebieden.



Figuur 12: In deze figuur zijn de archeologische zones van de gemeente Reusel-De Mierden zichtbaar.

Beleid van gemeente Reusel de mierden:

De gemeente heeft vrijstellingsgrenzen vastgesteld voor archeologisch onderzoek. Een archeologisch onderzoek is noodzakelijk als de grenzen worden overtreden. Zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Categorieën en bijhorende vrijstellingsgrenzen gemeente Reusel-De Mierden

Cat.	Naam	Dubbel-bestemming archeologie	Ontgravingen dieper dan	Totaal te vergraven oppervlak in m²
1	Beschermde monument	Ja	0 cm	0 m²
2	Archeologische waarden	Ja	40 cm	100 m²
3	Hoge verwachting, historische kern	Ja	40 cm	250 m²
4	Hoge verwachting	Ja	40 cm	500 m²
5	Middelhoge verwachting	Ja	40 cm	2.500 m²
7	Lage verwachting	Nee	Vrijstelling	Vrijstelling
7	Geen verwachting	Nee	Vrijstelling	Vrijstelling

Om te bepalen of een aanpassing van de ondergrenzen in oppervlak en diepte noodzakelijk is, is een analyse gemaakt van de archeologische onderzoeken die de afgelopen jaren binnen de gemeente zijn uitgevoerd (zie bijlage 2 van de toelichting op de erfgoedkaart). Daarbij is gekeken naar de geldende archeologische verwachting en of en hoe vaak de verschillende archeologische onderzoeken vondsten

8 Beleidsplan Archeologische monumentenzorg (inclusief erfgoedkaart en erfgoedverordening) gemeente Reusel-De Mierden 2017.

40

Figuur 13: In deze figuur staat het tabel met voorwaarden waar aan voldaan moet worden wanneer er in een archeologische zone wordt gewerkt.

Geen van de voorgestelde maatregelen valt in een archeologische zone.

3.4 Niet gesprongen explosieven

Kans is: klein

Het gebied om De Reusel is onderzocht naar eventuele explosieven. Er heeft geen luchtaanval plaatsgevonden en de opruimingskaart laat een hoog aantal opruiming zien. Echter is nog niet heel het gebied onderzocht, dus de kans blijft aanwezig.

De graafwerkzaamheden voor aanleg van de voorgestelde maatregelen zijn beperkt en binnen de aanwezige bouwvoor. Daarnaast vinden zij plaats binnen de regulier agrarisch bewerkte diepte. De kans op aantreffen van niet gesprongen explosieven wordt zeer klein geacht.

3.5 Provinciaal beleid

“In 2050 zijn bestaande problemen in de fysieke leefomgeving opgelost. De landbouw produceert op een duurzame manier en onze natuur en landschappen zijn veerkrachtig en aantrekkelijk. De bodem-, wateren luchtkwaliteit zijn weer gezond. Dankzij investeringen in natuur, verdrogingsbestrijding, bodem, waterkwaliteit, een groene (natuurrijke) inrichting van woon- en werkgebieden en het terugdringen van emissies uit landbouw en industrie is zowel de menselijke leefomgeving als die voor flora en fauna verbeterd. Dit leidt tot een goed welbevinden en een grote soortenrijkdom. In 2050 functioneert het robuuste natuurnetwerk uitstekend. Grote opgaven, zoals klimaatadaptatie en energietransitie hebben natuurlijk impact gehad op het landschap, maar door een ontwerpende aanpak hebben die een nieuwe identiteit toegevoegd aan het Brabantse landschap. Brabant behoort daardoor - ook qua biodiversiteit, natuur- en landschapsbeleving tot de Top van Europa. Kortom: milieu, water, bodem, natuur en landschap zijn op orde.”

“In het landelijk gebied spelen de eigenschappen van het beeklandschap en het grondgebruik een sleutelrol om wateroverlast te voorkomen en in tijden van droogte voldoende water vast te houden. Het grondgebruik en de inrichting zijn hier ingesteld op de dynamiek van het water. Extremen in neerslag (te veel, te weinig) door het veranderende klimaat leveren bij de grote rivieren amper problemen op. Door de focus niet alleen te richten op waterveiligheid maar ook op natuur, landschap en recreatie is het rivierengebied aantrekkelijk voor inwoners, recreanten, flora en fauna.

Rapportage: Provinciaal Milieu en Waterplan 2016-2021

Het provinciaal milieu en waterplan is hiermee in lijn met de doelstellingen van het waterschap ten behoeve van het vasthouden van water om daarmee grondwaterreserves aan te vullen.

3.6 Gemeentelijk beleid

Gemeente Reusel-de Mierden

Beekdalen krijgen de ruimte om hun natuurlijk karakter terug te vinden en worden weer herkenbaar in het landschap. Voor het Reuseldal is uitvoering gestart, mede gericht op natuurontwikkeling, waterberging en een goede aansluiting op de natte natuurparels en het landgoed de Utrecht. Er wordt ingezet op extensieve landbouw en de perceelsranden worden waar mogelijk weer aangezet met elzensingels. Recreatieve routes voor fietsers en wandelaars markeren de randen van het beekdal en sluiten aan op het recreatieve routenetwerk.

Primaat Bos en natuur

Strategie: voorkomen dat ontwikkelingen hoge bestaande waarden (cultuurhistorie, natuur, maatschappelijke waarde) aantasten en bijdragen aan de verbetering van de bestaande waarden, hetzij in kwaliteit hetzij in omvang en bij voorkeur beiden. Geldt voor: de waardevolle natuurgebieden, de cultuurhistorisch waardevolle elementen en de beeldbepalende linten en buurtschappen.

Primaat water en klimaatadaptatie

Strategie: vergroten van de wisselwerking tussen de functies waterberging, waterkwaliteit en natuur (ecologische verbinding) in combinatie met een betere beleving vanuit recreatief oogpunt. Geldt voor: de beekdalen

Conclusie:

De uitvoering van de maatregelen zoals voorgesteld in dit plan ondermijnen de doelen van de gemeente niet, maar versterken deze juist. De opbouw van meer grondwater ondersteunt de milieu en omgevingsdoelstellingen van alle gemeenten in het projectgebied.

3.7

Attentiegebied:

Ja er is sprake van een beschermd of attentiegebieden. Een groot deel van de stuwen zullen zelfs aangelegd worden in beschermd of attentiegebieden. Dit is een aandachtspunt omdat deze gevoelig liggen m.b.t. het winnen en onttrekken van grondwater. Zolang er echter geen sprake is van een van bovenstaande punten is er geen probleem volgens onderstaand citaat.

“Beschermd gebied: Gebieden waarvoor in beginsel geldt dat het niet is toegestaan om bestaande grondwateronttrekkingen naar deze gebieden toe of binnen deze gebieden te verplaatsen, en waarvoor een vergunningplicht voor grondwateronttrekkingen vanaf nul kubieke meter per uur (ongeacht de diepte van de put) van toepassing is. De beschermd gebieden komen nagenoeg overeen met het NatuurNetwerk Brabant NNB, voorheen bekend als EHS): de witte vlekken binnen de NNB (bv wegen en bebouwing) zijn in de Verordening water ook opgenomen als beschermd gebied.

Attentiegebieden: Gebieden waarvoor in beginsel geldt dat het niet is toegestaan om bestaande grondwateronttrekkingen naar deze gebieden toe of binnen deze gebieden te verplaatsen. Attentiegebied is een beschermingszone van gemiddeld 500m rondom natte natuurparels, buiten de NNB.”

4

UITVOERING & BEHEER

4.1

Wijze van uitvoering

In deze paragraaf wordt ingegaan op de uitvoering van de werken en de voor de uitvoering van de maatregelen benodigde vergunningen en ontheffingen. Ook is aangegeven welke

maatregelen het waterschap bij de uitvoering zal treffen om nadelige gevolgen voor de omgeving zo veel mogelijk te beperken.

4.1.1 Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering.

De maten en locatie dienen als basis voor de verdere uitwerking van het projectplan tot een bestek. In het bestek wordt de exacte maatvoering uitgewerkt. Dat wil zeggen dat het ontwerp verder wordt gedetailleerd. Het is aannemelijk dat tijdens deze detaillering beperkt afgeweken wordt van het voorliggende ontwerp, zoals beschreven is in hoofdstuk 3. Ook tijdens de uitvoering kunnen afwijkingen ontstaan. Echter deze afwijkingen zijn van ondergeschikte aard en doen geen afbreuk aan de functionele, hydrologische eisen van de waterstaatswerken en leiden niet tot andere dan in dit plan omschreven effecten op de omgeving.

4.1.2 Vergunbaarheid en bijbehorende uitvoeringsvoorwaarden

Voor het plaatsen van de voorgestelde stuwen is geen vergunning nodig. Het waterschap zal de stuwen plaatsen en beheren.

4.2 Legger

Het waterschap zal de in dat jaar gerealiseerde waterstaatswerken inmeten en optekenen op revisietekeningen. Vervolgens legt het waterschap de maten of de functionele eisen in de legger vast.

Zienschijzen

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het waterschap plaatst een advertentie en/of stelt direct belanghebbenden persoonlijk op de hoogte van de inhoud van het plan. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Het plan is te raadplegen op: <http://www.waterschappedommel.nl/gvop>

Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen hun zienschijze op de waterstaatswerken in dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. Uitsluitend degenen die een zienschijze hebben ingediend, kunnen tegen het definitief vastgestelde projectplan beroep instellen.

Beroep

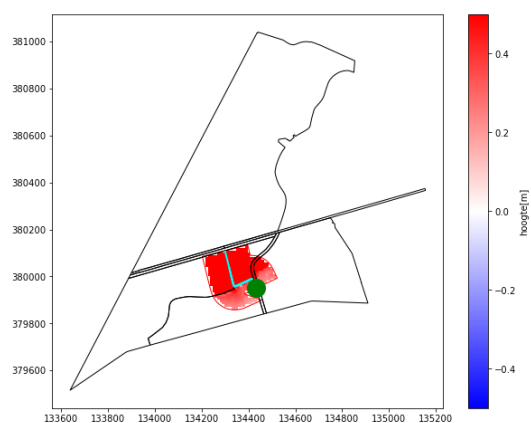
Degenen die tijdig een zienschijze hebben ingediend en belanghebbenden en ingezetenen aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienschijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank in 's-Hertogenbosch. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd.

Op de vaststelling van een projectplan is 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. Belanghebbenden worden verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

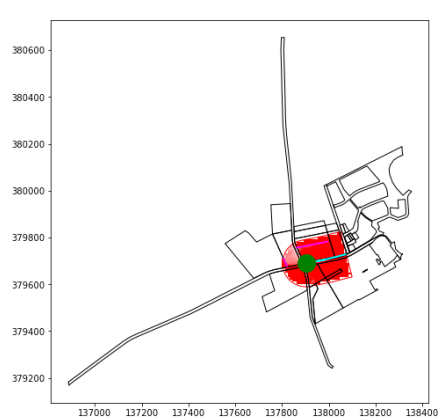
Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt 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 gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd "verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening" worden gevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

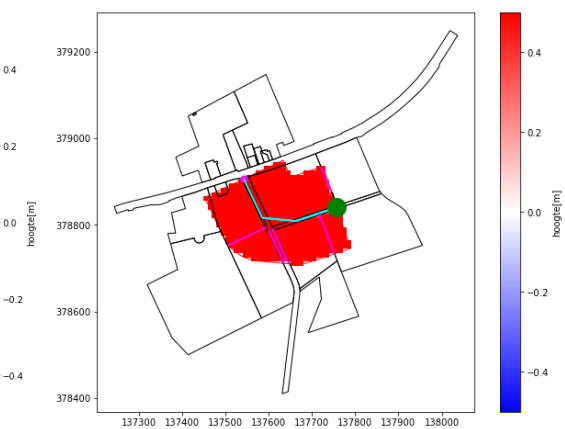
Het treffen van een voorlopige voorziening is eigenlijk het nemen van een tijdelijke maatregel, zoals het schorsen van het besluit gedurende de tijd die nodig is om het beroep af te handelen. Als het verzoek wordt toegewezen mag het waterschap het plan niet uitvoeren totdat de rechter op het beroep heeft beslist. Voorwaarde voor het vragen van een voorlopige voorziening is, dat er sprake is van een spoedeisend belang.



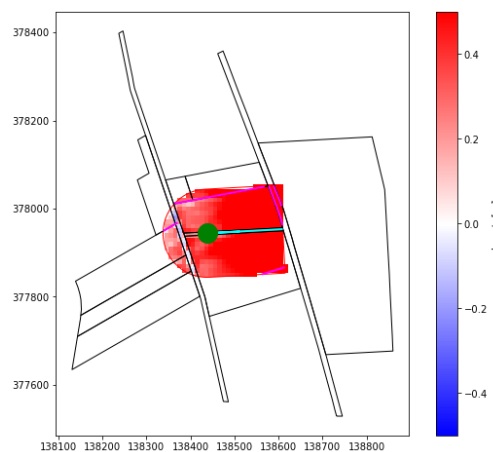
Figuur 5 Locatie 46



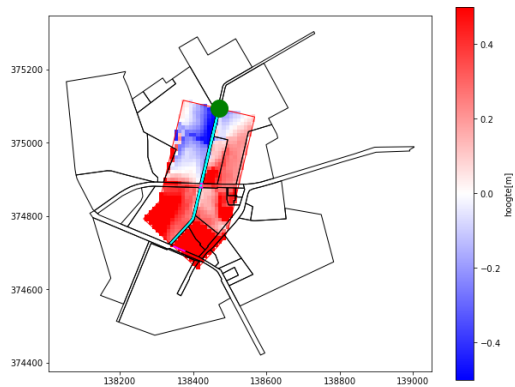
Figuur 76 Locatie 53



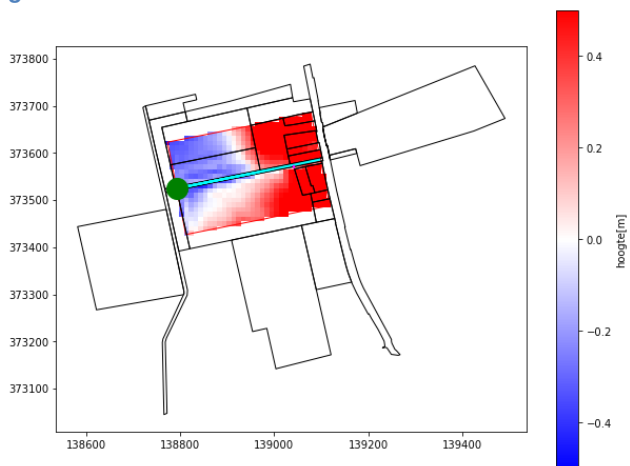
Figuur 8 Locatie 56



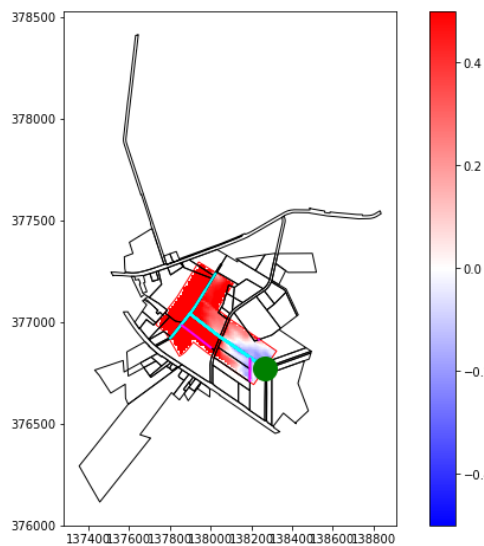
Figuur 9 Locatie 60



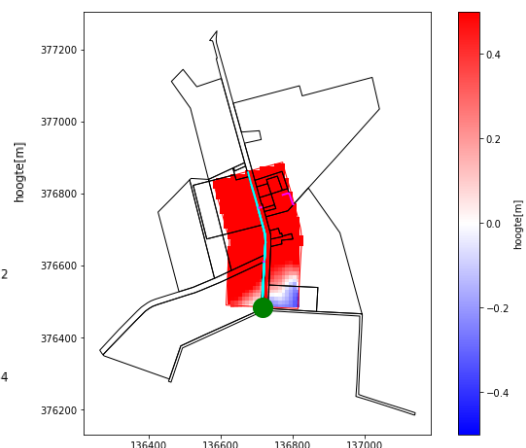
Figuur 10 Locatie 66



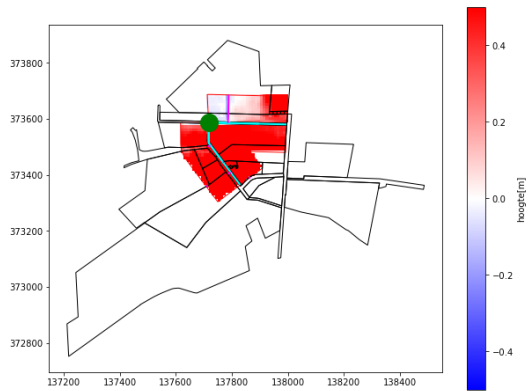
Figuur 7 Locatie 68



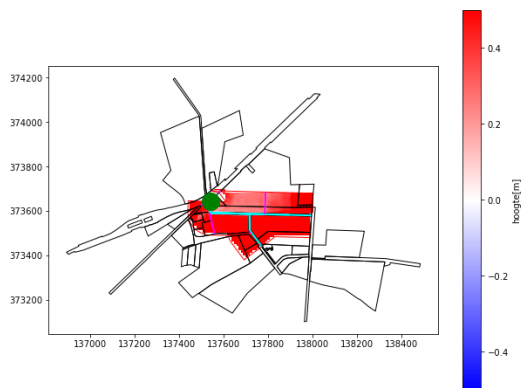
Figuur 82 Locatie 71



Figuur 93 Locatie 74



Figuur 14 Locatie 78

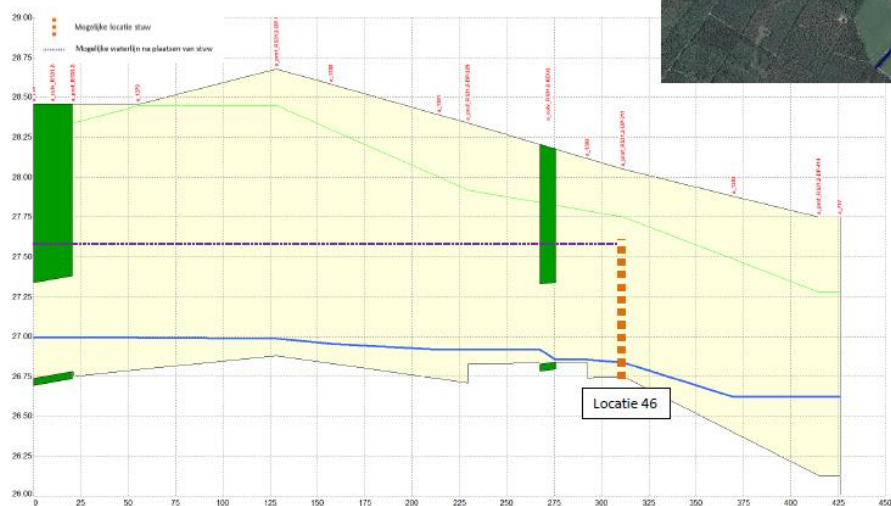


Figuur 15 Locatie 79

Wintersituatie, model KMPRSJK.lit

Mogelijke locatie 46

Watergang	Locatie 46
Voorstel soort stuw	RS31.2
Voorstel hoogte stuw	27,60 m+NAP
Opmerkingen	



Figuur 16 Locatie 46

Wintersituatie, model KMPRSJK.lit

Mogelijke locatie 53

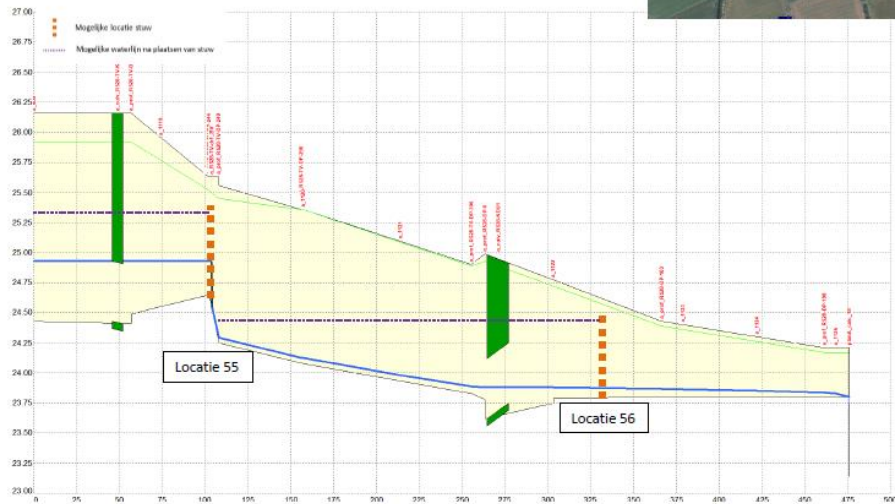
Watergang	Locatie 53
Voorstel soort stuw	RS30
Voorstel hoogte stuw	23,80 m+NAP
Opmerkingen	Hemelwateruitlaat op begin van de watergang. Er bevindt zich nog een duiker benedenstrooms van de mogelijke locatie van de stuw (RS30-KDU2).



Figuur 17 Locatie 53

Mogelijke locatie 55 en 56

	Locatie 55	Locatie 56
Watergang	RS28	RS28
Voorstel soort stuw		
Voorstel hoogte stuw	25,30 m+NAP	24,45 m+NAP
Opmerkingen	Huidige stuw (RS28-TV-dr1_BV) ophogen.	



Figuur 18 Locatie 56

Mogelijke locatie 60

	Locatie 60
Watergang	RS25
Voorstel soort stuw	
Voorstel hoogte stuw	24,85 m+NAP
Opmerkingen	Vanwege de vrij platte bodem is hier toch een kans om water vast te houden, ondanks de helling in het maaiveld. Stuw kan ook verder boven- of benedenstrooms geplaatst worden.



Figuur 19 Locatie 60

Mogelijke locatie 66

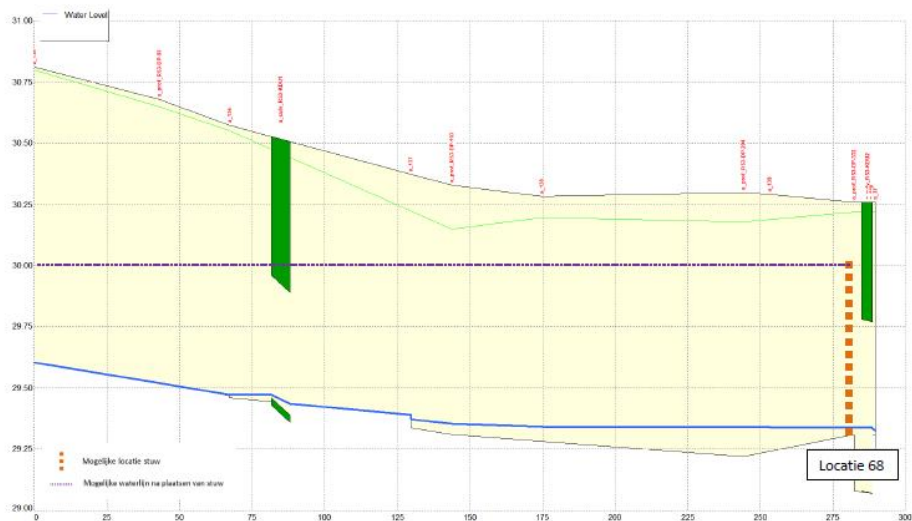
Watergang	Locatie 66
Voorstel soort stuw	RS5
Voorstel hoogte stuw	28,25 m+NAP
Opmerkingen	



Figuur 20 Locatie 66

Mogelijke locatie 68

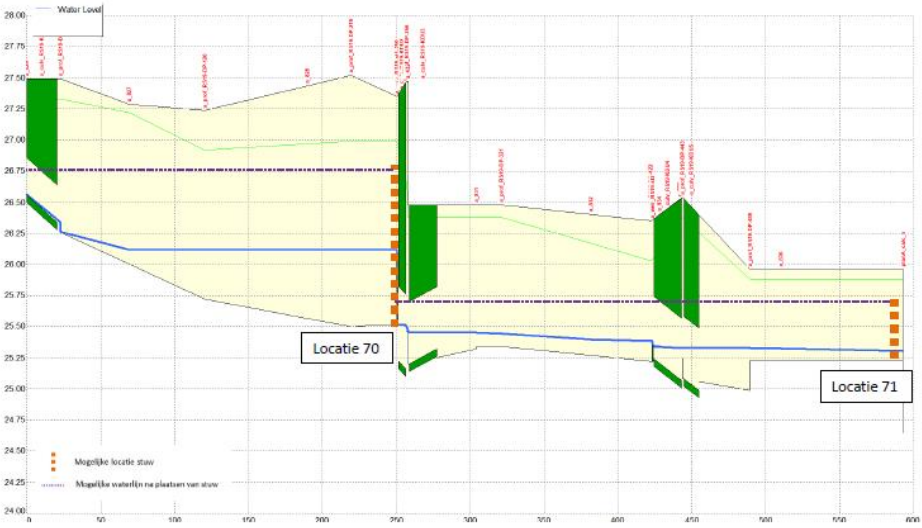
Watergang	Locatie 68
Voorstel soort stuw	RS3
Voorstel soort stuw	Schotbalkstuw
Voorstel hoogte stuw	30,00 m+NAP
Opmerkingen	



Figuur 21 Locatie 68

Mogelijke locatie 70 en 71

	Locatie 70	Locatie 71
Watergang	RS19	RS19
Voorstel soort stuw	Huidige schotbalkstuw	
Voorstel hoogte stuw	26,75 m+NAP	25,70 m+NAP
Opmerkingen	Ophogen huidige stuw RS19-st1	Bovenstrooms van duiker RS19- KDU6



Figuur 22 Locatie 71

Mogelijke locatie 74

	Locatie 74
Watergang	RS17
Voorstel soort stuw	Schotbalkstuw
Voorstel hoogte stuw	29,85 m+NAP
Opmerkingen	

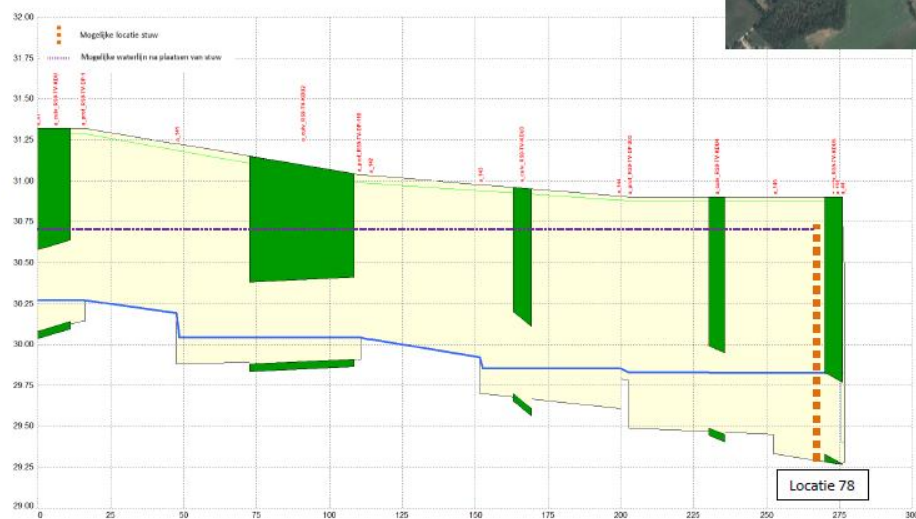


Figuur 23 Locatie 74

Wintersituatie, model KMPSVK.lit

Mogelijke locatie 78

Watergang	Locatie 78
RS9-TV	RS9-TV
Voorstel soort stuw	Schotbalkstuw
Voorstel hoogte stuw	30,7 m+NAP
Opmerkingen	



Figuur 24 Locatie 78

Wintersituatie, model KMPSVK.lit

Mogelijke locatie 79

Watergang	Locatie 79
RS9-TV	RS9-TV
Voorstel soort stuw	Schotbalkstuw
Voorstel hoogte stuw	29,85 m+NAP
Opmerkingen	



Figuur 25 Locatie 79