

COLOFON

Opgesteld door:

Kragten

Caspar Cluitmans
Bart van der Moere
Bart Coppelmans
Gard van Hulzen

Opdrachtgever:

Waterschap Aa en Maas

Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch
Postbus 5049 5201 GA
's-Hertogenbosch
T: 073-6156666
F: 073-6156600
E: info@aaenmaas.nl



Projectnummer:

WAA029

Datum:

1 december 2021

Status:

Projectplan Waterwet (definitief)

Versienummer:

1.0

INHOUDSOPGAVE

Colofon	1
Inhoudsopgave	2
DEEL I: KLIMAAT ADAPTIEVE AANPAK OEFFELTSE RAAM	4
1. Aanleiding & Doel	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Doel	4
2. Situatie plangebied	5
2.1. Ligging	5
2.2. Huidige inrichting en eigendomssituatie	5
2.3. Bodem & grondwater	8
2.4. Hoogteligging	10
3. Visie op het projectgebied	12
3.1. Realiseren waterberging	12
3.2. Natuurvriendelijke oever	12
3.3. Variatie in de beek	12
3.4. Droogtebestrijding	12
4. Beschrijving en maatvoering van de waterstaatswerken	13
4.1. Waterberging (maatregelen A, B en C)	14
4.2. Natuurvriendelijke oever, ecologische verbingszone en beverburchten (maatregelen D, E, F en G)	16
4.3. Inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering (maatregel H)	20
5. Effecten van het plan	21
5.1. Ecologische Sleutelfactoren	21
5.2. Positieve effecten plan	21
5.3. Negatieve effecten plan	22
5.4. Mitigatie en compensatie plan	22
5.5. BPRW-toets	22
6. Wijze van uitvoering	26
7. Te treffen voorzieningen	28
7.1. Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering	28
7.2. Financieel nadeel	28
8. Legger, beheer en onderhoud	29
8.1. Legger	29
8.2. Beheer en onderhoud	29
9. Samenwerking	30
DEEL II: VERANTWOORDING	31
1. Randvoorwaarden en uitgangspunten	31
1.1. Hydrologische randvoorwaarden	31
1.2. Eisen beheer en onderhoud	31
1.3. Kadastrale afspraken	31

2. Wetten, regels en beleid	32
2.1. Kaderrichtlijn Water (Europese Unie)	32
2.2. Waterwet (Rijk)	32
2.3. Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (provincie Noord-Brabant)	32
2.4. Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas (waterschap)	32
2.5. Keur 2015 Waterschap Aa en Maas (waterschap)	33
2.6. Bestemmingsplan (gemeente)	33
2.7. Wet natuurbescherming (Rijk)	35
2.8. Verordening ontgrondingen (provincie Noord-Brabant)	35
2.9. Waterwet (Rijkswaterstaat)	36
2.10. Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (Rijk)	37
2.11. Besluit lozen buiten inrichtingen	37
2.12. Besluit bodemkwaliteit	37
2.13. Explosievenwet	37
2.14. Milieukundig onderzoek bodem	37
2.15. Benodigde vergunningen	37
3. Conclusie	38
DEEL III: RECHTSBESCHERMING	39
1. Rechtsbescherming	39
1.1. Zienswijze	39
1.2. Beroep en hoger beroep	39
1.3. Crisis- en herstelwet	39
1.4. Verzoek om voorlopige voorziening	39
DEEL IV: BIJLAGEN	40
1. DEFINITIEF ONTWERP	41
2. HYDROLOGISCH ONDERZOEK BERGING	42
3. ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK	43
4. VOORONDERZOEK NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN	44
5. MILIEUKUNDIG ONDERZOEK BODEM	45

DEEL I: KLIMAAT ADAPTIEVE AANPAK OEFFELTSE RAAM

De aard van het project en de achterliggende aanleiding en doelen worden in dit hoofdstuk beschreven.

1. AANLEIDING & DOEL

1.1. Aanleiding

Al jaren wordt er wateroverlast ervaren in het stroomgebied van de Oeffeltse Raam (gemeente Boxmeer) door de interactie tussen stedelijk en landelijk gebied. Deze overlast vindt met name plaats op het traject vanaf de Sambeekse Uitwatering tot aan de Balkloop. Vanuit Boxmeer stroomt met name bij zomerse piekbuien veel water via het bedrijventerrein Saxe Gotha en het aanvoerende achterland naar de Oeffeltse Raam. Deze hoeveelheid water kan niet meer verwerkt worden door de Oeffeltse Raam. Dit zorgt bij extreme situaties voor wateroverlast in het landelijk gebied en op het bedrijventerrein zelf. Dit heeft in het verleden geleid tot waterschade op agrarische percelen, maar ook op bedrijventerrein Saxe Gotha. Die situaties doen zich met name voor in de zomer, met als hoogtepunt 2016. In 2019 is een gebiedsproces gestart om samen met betrokken partijen een maatregelenpakket op hoofdlijnen op te stellen voor bovengenoemd probleem, maar ook voor aanvullende ambities en opgaven in het gebied. Zo is een integrale visie op hoofdlijnen gemaakt die invulling geeft aan het oplossen van het wateroverlast knelpunt, met daarin meegenomen de effecten van klimaatverandering, verbeteren van het onderhoud, realiseren van de natuurdoelstellingen en verbeteren van de interactie met stedelijk water.

1.2. Doel

Op basis van bovenstaande aanleidingen zijn de volgende doelen geformuleerd die relevant zijn voor dit projectplan waterwet:

- Oplossen wateroverlastknelpunt stad-land met als uitgangspunt een 110 millimeter bui die in één uur valt, met een normale zomerse voorgeschiedenis (bijvoorbeeld geen uitzonderlijk hoge grondwaterstanden);
- 1,4 km natuurvriendelijke oever in Natuurnetwerk Brabant gericht op beekontwikkeling conform KRW-typering R20 (moerasbeek);
- Verbeteren beheer en onderhoud van de Oeffeltse Raam, zodat het past binnen 'toekomstbestendig slootonderhoud';
- Geen verslechtering van de waterkwaliteit voor de soorten in de Oeffeltse Raam en de bijzondere graslanden in natte natuurplek de Vilt;
- Integreren beverproblematiek, zodat goed peilbeheer mogelijk blijft;
- Positieve bijdrage voor de droogtebestrijding van landbouwpercelen en natuurgebieden Schraalzaand en Brestbosch in Natuurnetwerk Brabant door realisatie waterinlaat Maas – Sambeekse uitwatering – Oeffeltse Raam. Hiervoor dient een inlaatwerk gerealiseerd te worden met een capaciteit van 200 l/s.

Een projectplan waterwet moet volgens de Waterwet (art. 5.4) worden opgesteld wanneer een waterstaatswerk aangelegd of gewijzigd wordt. Een waterstaatswerk is volgens de wet een oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk. Concreet heeft dit projectplan waterwet voor het project Klimaat Adaptieve Aanpak Oeffeltse Raam (KAOR) betrekking op:

1. Aanpassingen aan de Oeffeltse Raam ('oppervlaktewaterlichaam') die nodig zijn ten behoeve van realisatie KRW-doelstellingen bestaande uit onder andere natuurvriendelijke oevers en verbeteren vismigratie;
2. Het verbeteren van de beverproblematiek;
3. Aanleg van een inlaatwerk bij de Maas / Sambeekse Uitwatering en een opvoergemaal bij stuw Warande, in het kader van droogtebestrijding (aanleg 'ondersteunend kunstwerk').

De waterberging betreft in dit project geen waterstaatswerk omdat deze aangelegd wordt voor de berging van gemeentelijk stedelijk water.

2. SITUATIE PLANGEBIED

Om het project goed te kunnen plaatsen wordt het plangebied in deze paragraaf beschreven. Eerst wordt aandacht besteed aan de ligging van het plangebied. Vervolgens wordt ingegaan op de huidige inrichting en eigendomssituatie. Tot slot komen een aantal gebiedskenmerken aan bod (bodem, grondwater en hoogteligging).

2.1. Ligging

Het projectgebied ligt aan de zuidelijke en westelijke zijde van Boxmeer, in het oosten van Noord Brabant. In Figuur 1 is globaal het gebied weergegeven waarin de diverse ingrepen plaats vinden. De ingrepen in de Oeffeltse Raam vinden plaats tussen (bovenstrooms) de Sambeekse Uitwatering tot benedenstrooms nabij de Sprongseweg/Rijkevoortseweg. In de Sambeekse Uitwatering vinden de ingrepen vooral plaats bij de uitstroom in de Maas en bij stuw Waranda (zie Figuur 3 voor stuwen en dergelijke).



Figuur 1. Globale locatie projectgebied.

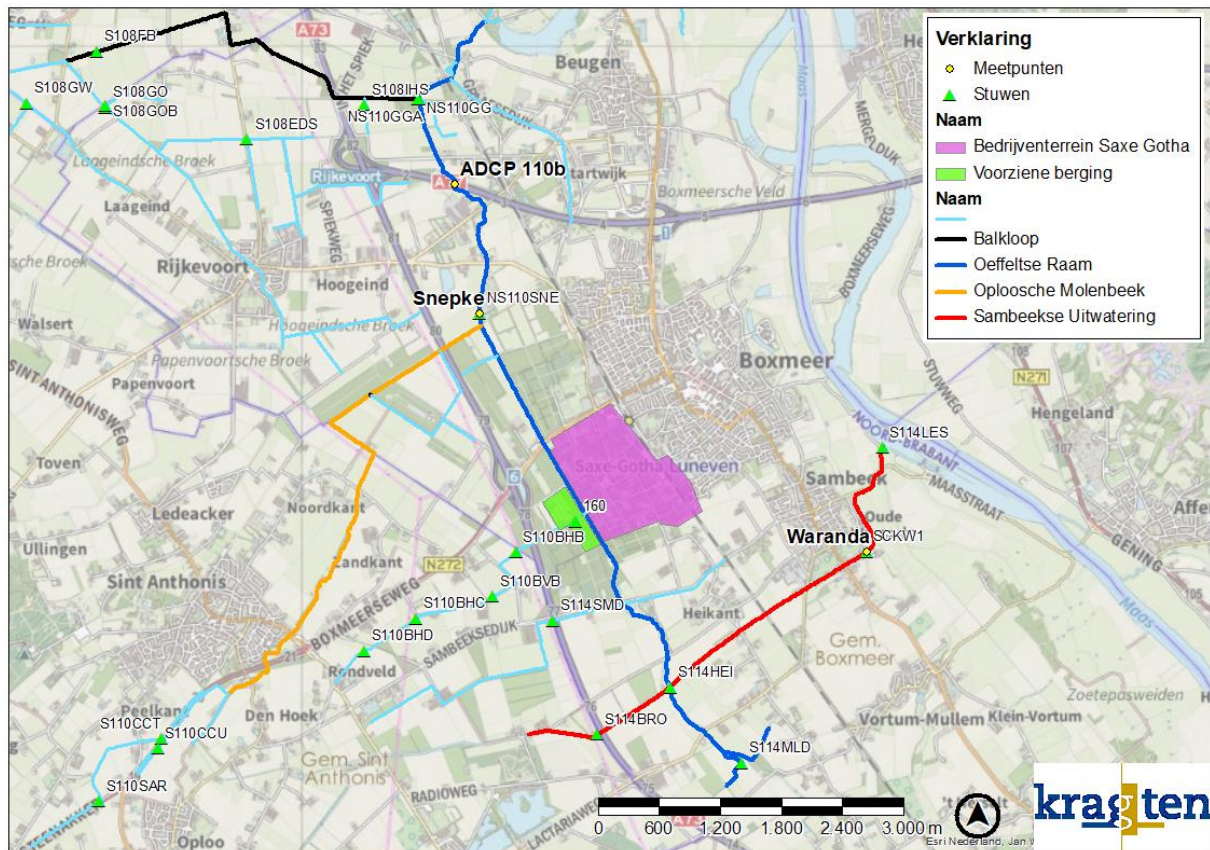
2.2. Huidige inrichting en eigendomssituatie

De Oeffeltse Raam met de twee voor dit project andere belangrijkste beken, zijnde de Balkloop en de Sambeekse Uitwatering, is weergegeven in Figuur 3. De Oeffeltse Raam is getypeerd als KRW R20 waterlichaam.

In Figuur 2 staan een aantal impressies van de Sambeekse Uitwatering en de Oeffeltse Raam. Tussen de Sambeekse Uitwatering en Sambeeksedijk is de Oeffeltse Raam heringericht (4 en 5 in Figuur 2). Benedenstrooms van Sambeeksedijk loopt de beek door een bosachtig gebied (6 en 7 in Figuur 2). Vervolgens loopt de Oeffeltse Raam in een strakke lijn langs Saxe Gotha richting de Balkloop (8 in Figuur 2). Voorbij de Oplooische Molenbeek stroomt de Oeffeltse Raam over stuw Snekpe, onder de Rijkevoortseweg richting de A77 en vervolgens het verdeelwerk bij de Balkloop.

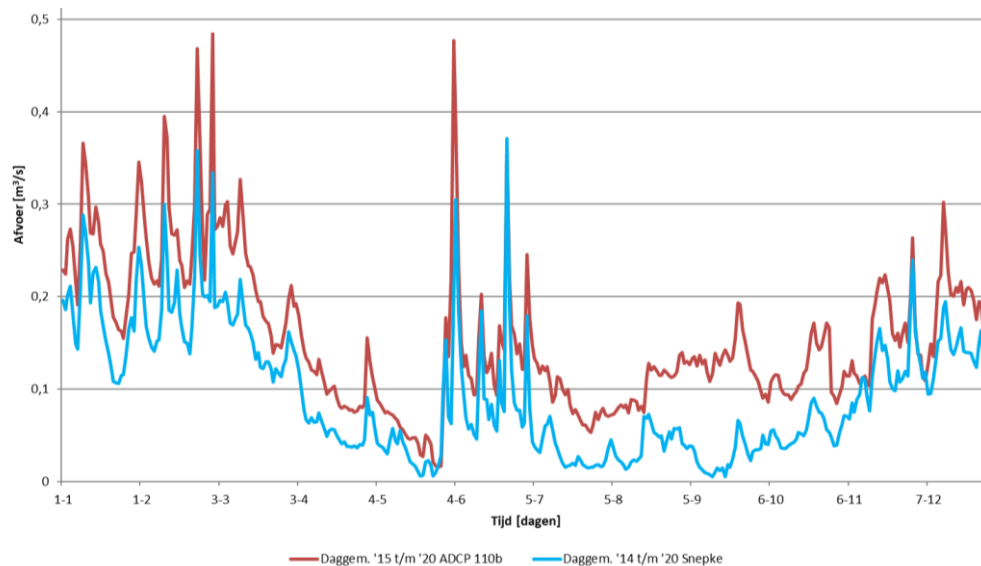


Figuur 2. Van boven naar onder: 1. Sambeekse uitwatering (stuw Waranda); 2. Sambeekse Uitwatering bovenstrooms gemaal Sambeek; 3. Gemaal Sambeek vanuit de Oeffeltse Raam gezien; 4. Heringericht deel Oeffeltse Raam (tussen Gemaal Sambeek en Sambeeksedijk); 5. Idem; 6. Bosloop benedenstrooms van Sambeeksedijk; 7. Idem; 8. Oeffeltse Raam vanuit de Kleine Broekstraat langs Saxe Gotha.



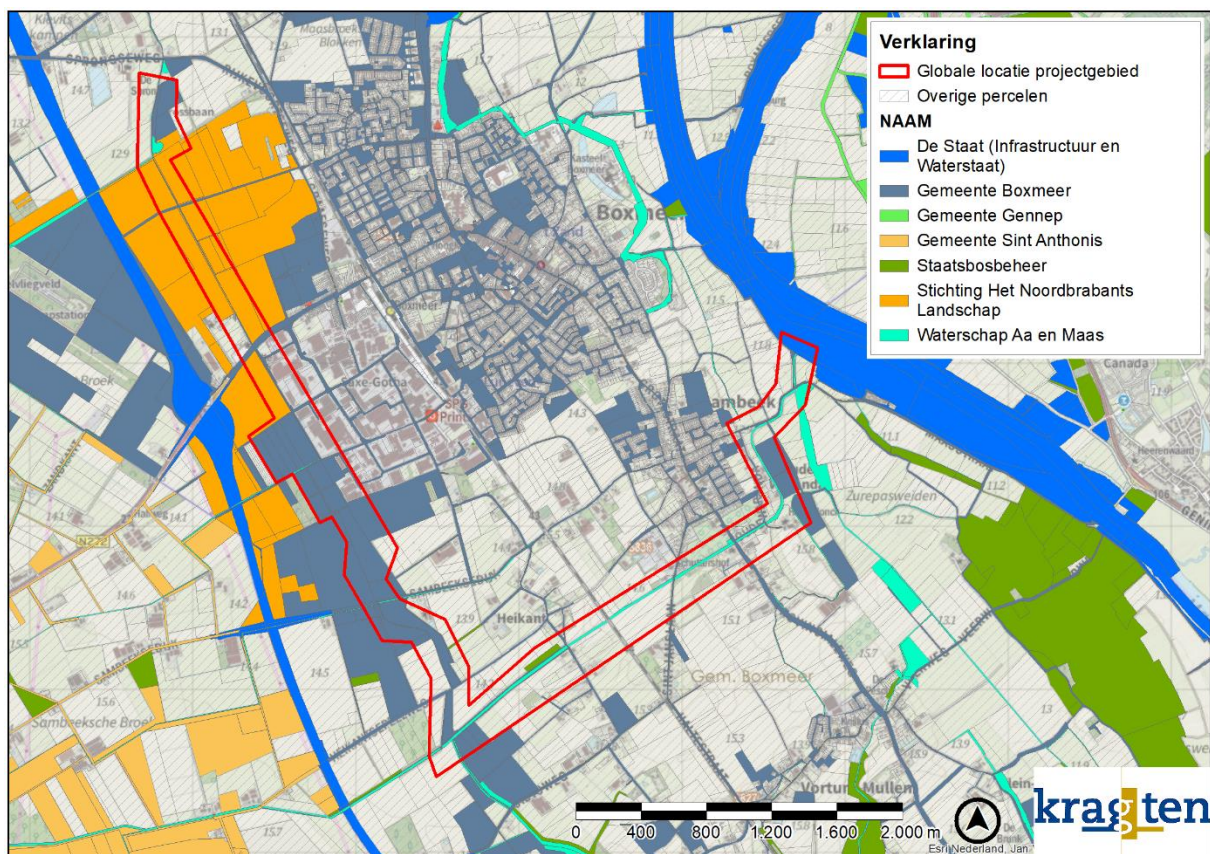
Figuur 3. Oeffeltse Raam, Balkloop en Sambeekse Uitwatering met meetpunten/stuwen, bedrijventerrein en waterbergingsgebied.

Stuw Snepke (110SNE) heeft in belangrijke mate invloed op de waterstand ter hoogte van het bedrijventerrein Saxe Gotha. Het streefpeil is NAP +12,5 meter. Bij deze stuw wordt de waterstand en daaruit afgeleide afvoer gemeten. In de onderdoorgang van de Oeffeltse Raam bij de A77 wordt middels een akoestisch meetinstrument (ADCP110) waterstand, stroomsnelheid en afvoer gemeten. In Figuur 4 zijn de daggemiddelde afvoeren (gemiddeld over beschikbare jaren) weergegeven van deze twee meetpunten. Uit deze daggemiddelde afvoeren kan afgeleid worden dat bij stuw Snepke in de wintermaanden circa 0,25 m³/s daggemiddeld door de Oeffeltse Raam stroomt. In de zomer gaat dit richting 0,02 m³/s.



Figuur 4. Daggemiddelden bij meetpunten Snepke en ADCP 110b.

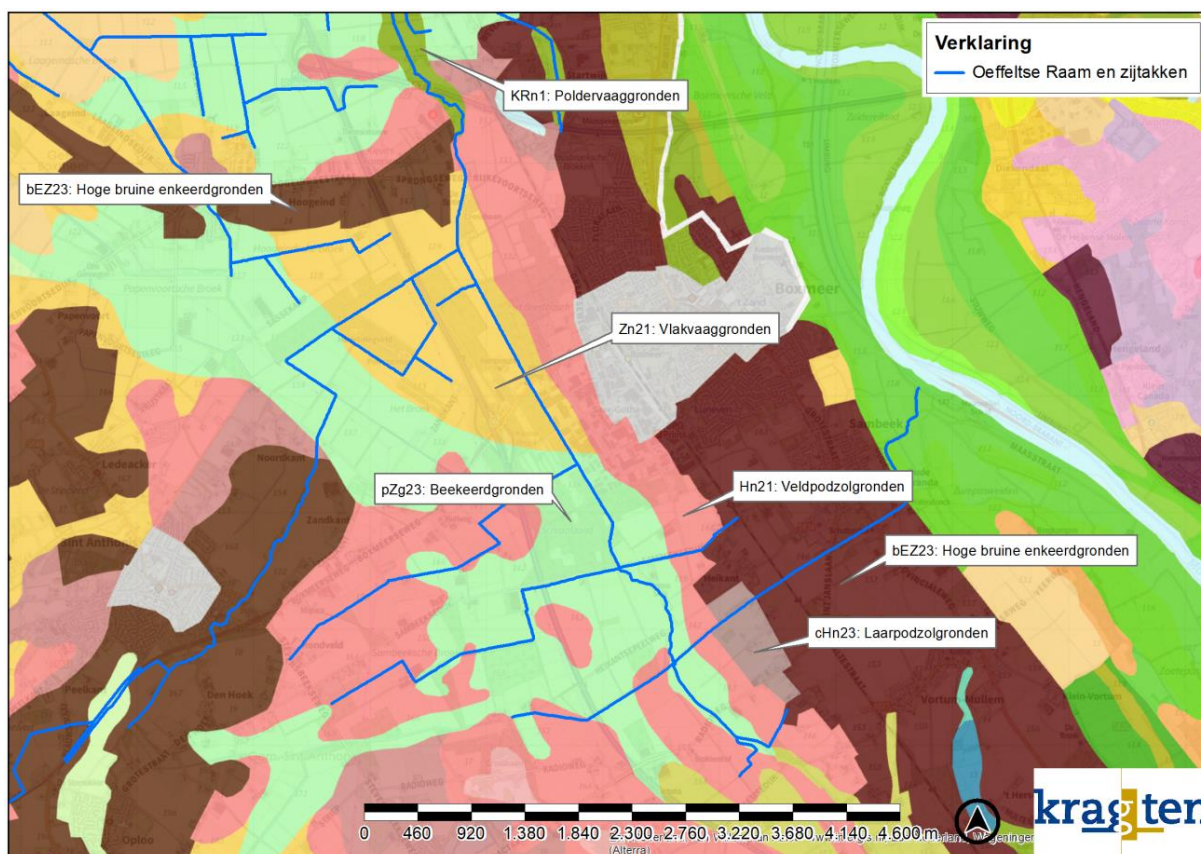
In Figuur 5 is de eigendomssituatie weergegeven. De percelen op en langs de Oeffeltse Raam en Sambeekse Uitwatering zijn hoofdzakelijk in bezit van Gemeente Boxmeer, Waterschap Aa en Maas en Stichting Brabants Landschap.



Figuur 5. Eigendommen in en rondom het projectgebied.

2.3. Bodem & grondwater

Op basis van het Bodemkundig Informatie Systeem (BIS) is gekeken naar de bodemopbouw rondom de Oeffeltse Raam. In Figuur 6 is een kaart weergegeven, waarin een aantal belangrijke bodemtipes zijn aangemerkt. In Tabel 1 zijn de bodemkenmerken weergegeven.



Figuur 6. Bodemtypen op basis van BIS rondom de Oeffeltse Raam.

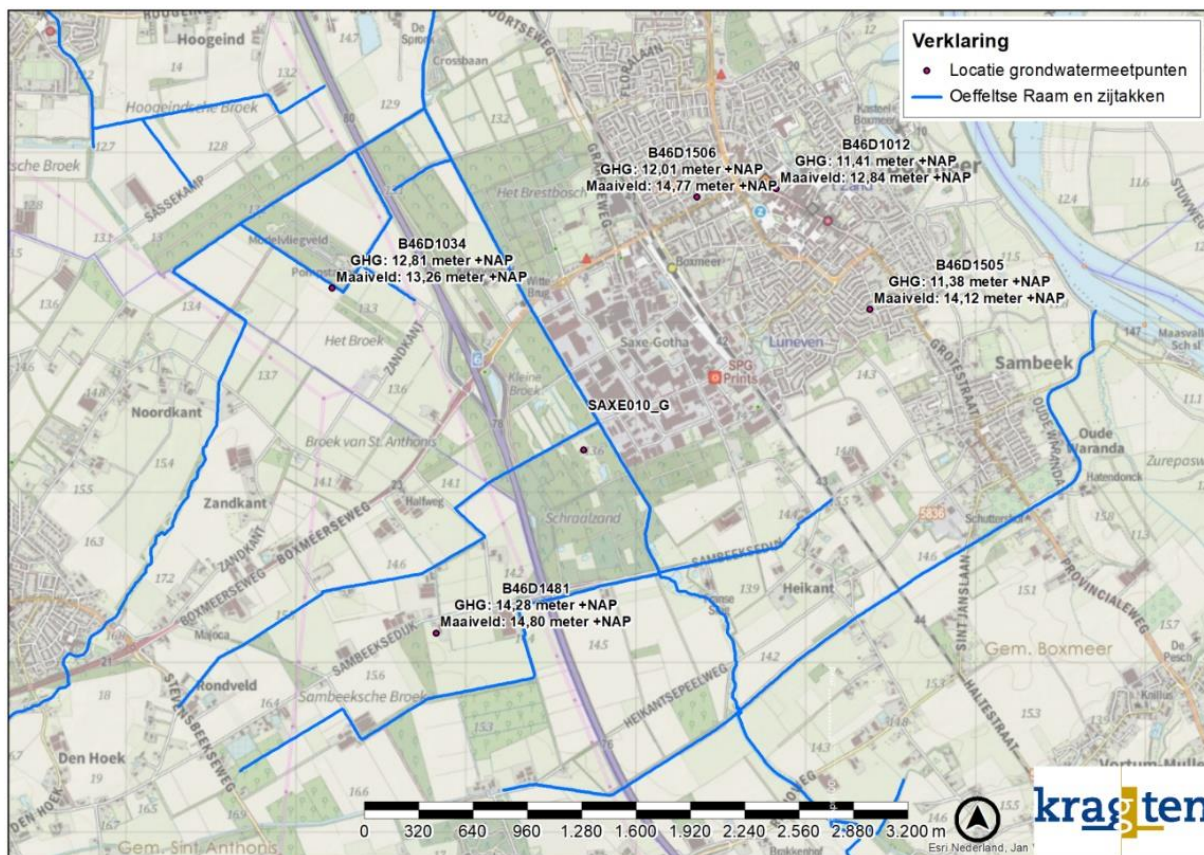
Tabel 1. Kenmerken van de bodem op basis van BIS.

Code	Naam	Opbouw	Bijzonderheden ondergrond
pZg23	Beekeerdgronden	lemig fijn zand	Grof zand en of grind beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 40 cm dik
Zn21	Vlakvaaggronden	leemarm en zwak lemig fijn zand	Grof zand en of grind beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 40 cm dik
Hn21	Veldpodzolgronden	leemarm en zwak lemig fijn zand	-
bEZ23	Hoge bruine enkeerdgronden	lemig fijn zand	-
KRn1	Poldervaaggronden	lichte zavel	Grof zand en of grind beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 40 cm dik
cHn23	Laarpodzolgronden	Lemig fijn zand	-

De deklaag wordt gekenmerkt door een lage waterdoorlatendheid. Deze doorlatendheid zal her en der wisselen. Bijvoorbeeld bij de Vlakvaaggronden zal deze wat hoger zijn en bij de Beekeerdgronden wat lager. Onder de deklaag bevindt zich grof zand en/of grind.

Via DINOluket zijn grondwaterstanden opgevraagd voor het projectgebied en omgeving. In Figuur 7 zijn deze peilbuizen weergegeven. In deze afbeelding zijn alleen de peilbuizen weergegeven die een voldoende lange meetreeks hebben om een gedegen Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) bepaling mee te doen (een ononderbroken meetreeks van langer dan 8 jaar). Zowel deze GHG als maaiveldhoogte zijn per punt weergegeven. Ook is in deze afbeelding de locatie weergegeven van het meetpunt SAXE010_G. Dit meetpunt bevindt zich in

het project gebied, maar is pas geplaatst in april 2018 waardoor deze niet gebruikt kan worden bij de bepaling van de GHG op deze locatie.

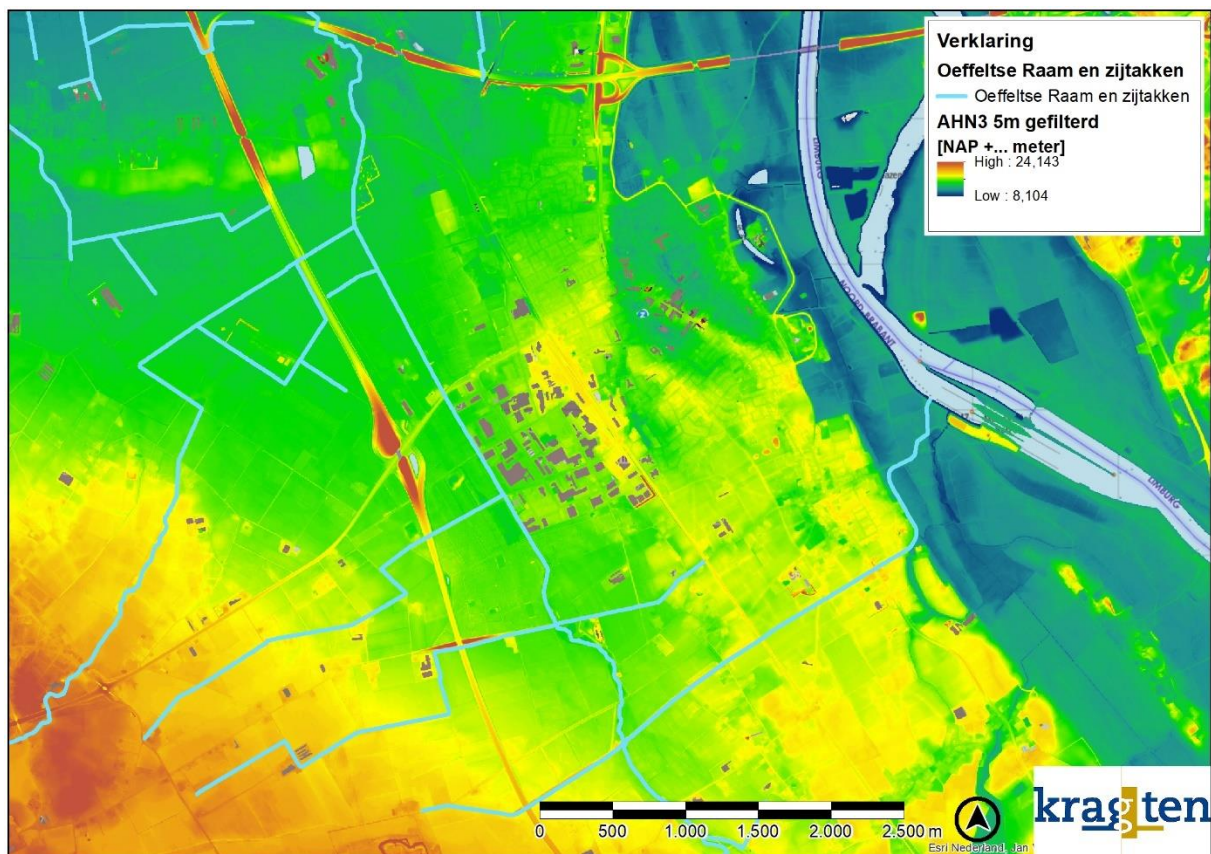


Figuur 7. Locatie DINOLOKET peilbuizen met voldoende lange meetreeks voor GHG bepaling

Verder ligt het gebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4. Hoogteligging

Het verhang van het gebied rondom de Oeffeltse Raam ligt van west naar oost. Het maaiveld loopt van ongeveer NAP + 20 meter ten westen van de Oeffeltse Raam tot ongeveer NAP +10 meter ten oosten van het gebied, bij de Maas. De nabije omgeving van de Oeffeltse Raam ligt op ongeveer NAP +13,5 meter.



Figuur 8. Hoogtekaart Oeffeltse Raam

3. VISIE OP HET PROJECTGEBIED

In dit hoofdstuk wordt de visie op het projectgebied op hoofdlijnen beschreven. Uit deze visie komen de maatregelen voort die in Deel 1 - Hoofdstuk 4 worden besproken.

3.1. Realiseren waterberging

Al jaren wordt er wateroverlast ervaren in het stroomgebied van de Oeffeltse Raam door de interactie tussen het stedelijke en landelijke gebied. Deze overlast vindt met name plaats tussen de Sambeekse Uitwatering en de Balkloop. Vanuit Saxe Gotha wordt er als gevolg van piekbuien rioolwater overgestort op de Oeffeltse Raam. Door het water van een drietal belangrijke overstorten op te vangen in een waterberging wordt de overlast significant verminderd. Deze berging wordt volledig losgekoppeld van de Oeffeltse Raam. De beek moet daarom om de voorziene waterberging gelegd worden. Uit het gebiedsproces dat in 2019 heeft plaats gevonden volgt de wens om de buffer klimaatrobuust aan te leggen. Verwacht wordt dat vooral in de zomerperiode steeds extremere buien kunnen vallen. Voor de dimensionering van de waterberging van 40.000 m3 wordt daarom uitgegaan van een extreme bui, in dit geval 110 millimeter in één uur. Deze hoeveelheid volgt niet uit een wettelijke opgave, maar betreft een in het gebiedsproces gedeelde bestuurlijke ambitie voor het klimaatrobuust inrichten van het watersysteem. Uitgangspunt daarbij is dat de grondwaterstand voor aanvang van de bui overeenkomt met een gemiddelde zomerse situatie. Realisatie van de waterberging zorgt ervoor dat de kans op wateroverlast sterk verminderd wordt voor zowel de gronden langs Oeffeltse Raam als het industrieterrein Saxe Gotha te Boxmeer.

3.2. Natuurvriendelijke oever

Een natuurvriendelijke oever zorgt ervoor dat de beek voor water- en oevergebonden planten- en diersoorten kan fungeren als leefgebied. De ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers verbetert de biologische en chemische kwaliteit van de waterloop. Door een flauwer talud of overstromingszone naast de beek kan op de vergraven oevers een diversiteit aan biotopen ontstaan, geschikt voor een verscheidenheid aan planten (water-, moeras- en oeverplanten) en dieren. Gecombineerd met een extensiever beheer van de oevers, waarbij meer vegetatieontwikkeling wordt toegestaan op de oevers, leidt dit tot het ontstaan van een brede zone met geschikt leef- en migratiegebied voor de verschillende doelsoorten; vissen, amfibieën, vlinders, libellen en rietvogels.

3.3. Variatie in de beek

Algemene doelstellingen vanuit beekontwikkeling zijn het realiseren van een natuurlijkere inrichting en afvoerregime, betere waterkwaliteit en vismigratie. Bij beekontwikkeling wordt daarom gestreefd naar variatie in het profiel waardoor er diversiteit in biotopen ontstaat en de oever en vegetatie gevarieerder is. Om het ecologisch herstel te versnellen is het inbrengen van dood hout in de beek en oevers gewenst op de locaties waar beschaduwing reeds aanwezig is. Verder blijft ingevallen hout waarbij dit geen overlast geeft zoveel als mogelijk in de beek liggen. Dit is namelijk erg waardevol voor macrofauna dat profiteert van de (variatie aan) substraat en oevervegetatie in een (langzaam) stromende beek. Daarnaast wordt binnen dit project op specifieke locaties beverbiotoop gerealiseerd zodat zowel de bever kan floreren indien deze geen hinder veroorzaakt in tijden van weersextremen. Enkel daar waar potentiële overlast door de bever wordt veroorzaakt, kan door het waterschap worden ingegrepen.

3.4. Droogtebestrijding

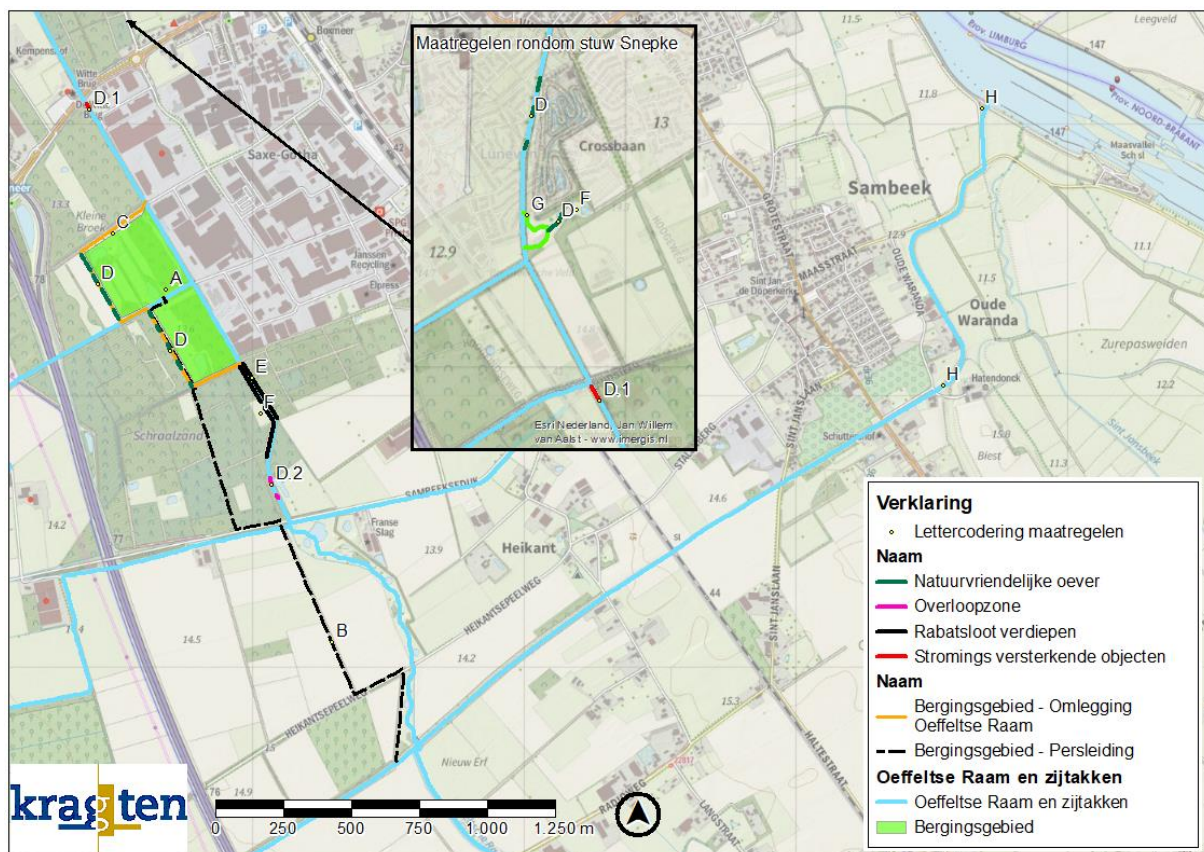
Het paradoxaal klinkende gevolg van klimaatverandering is dat enerzijds steeds extremere neerslag plaats vindt, maar ook anderzijds steeds vaker langere periodes van droogte kunnen plaats vinden. Waar het voorjaar 2016 getekend werd door veel wateroverlast in het landelijk gebied, waren de jaren 2018, 2019 en 2020 getekend door langdurige droogte. Op sommige plaatsen stapelde zelfs het effect van de droogte van het voorgaande jaar zich op de droogte van het nieuwe jaar. Om de Oeffeltse Raam ook vanuit deze optiek klimaat robuust te maken, is in dit project een inlaatgemaal voorzien in de Sambeekse Uitwatering bij de Maas. Bij droogte wordt dan de stromingsrichting van de Sambeekse Uitwatering omgedraaid. Maaswater wordt via het inlaatgemaal ingelaten en wordt bij stuw Waranda met een opvoergemaal omhoog gepompt. Vervolgens kan het water via het bestaande gemaal Sambeek de Oeffeltse Raam instromen. Zo kan de Oeffeltse Raam in tijden van droogte voorzien worden van water.

4. BESCHRIJVING EN MAATVOERING VAN DE WATERSTAATSWERKEN

Er zullen diverse maatregelen genomen worden om aan de doelstellingen invulling te geven. In Tabel 2 is een overzicht weergegeven van de diverse maatregelen (betreffende waterstaatswerken) met daarbij de beschrijving, maatvoering en materialisatie. In Figuur 9 zijn de locaties van de maatregel met lettercodering aangegeven. In Bijlage 1 is het definitieve ontwerp terug te vinden.

Tabel 2. Overzicht van de maatregelen.

Nr.	Aanpassingen waterstaatswerken en daarmee samenhangende maatregelen	Kenmerken
A.	Aanleg waterberging (geen waterstaatswerk)	Waterberging met een totaal van vier compartimenten (waarvan twee met twee sub compartimenten) met een totale waterbergingscapaciteit van 40.000 m ³ . Berging vangt het water op van drie overstorten van het bedrijventerrein Saxe Gotha. Hierbij wordt de regenwater overstort gescheiden opgevangen.
B.	Aanleg gemaal in berging inclusief persleiding naar Sambeekse Uitwatering (geen waterstaatswerk)	Een gemaal met capaciteit van 46 l/s wordt in de berging geplaatst. Deze transporteert het water middels een persleiding naar de Sambeekse Uitwatering. Het gemaal wordt zodanig gedimensioneerd dat deze de berging in tien dagen leeg kan pompen.
C.	Omliegging Oeffeltse Raam om berging	Om de berging te kunnen realiseren moet de Oeffeltse Raam omgelegd worden. Dit heeft als voordeel dat de twee overstorten van Saxe Gotha niet meer direct lozen op de Oeffeltse Raam. De duikers in de omliegging krijgen een diameter van Ø 1.500 millimeter.
D.	Realisatie natuurvriendelijke oever	Op een aantal locaties worden natuurvriendelijke oevers gerealiseerd die aansluiten bij het KRW-type R20.
D.1	Objecten ten behoeve van stromingsvariatie	Om stroomvariatie te creëren wordt dood hout aangebracht in de beek op een tweetal locaties.
D.2	Realiseren overloopzones	Benedenstrooms van de waterberging wordt op een tweetal locaties overloopzones gerealiseerd. Deze worden gerealiseerd op locaties waar momenteel geen bomen aanwezig zijn.
E.	Verdieping rabatten en verbinding met Oeffeltse Raam	Een aantal bestaande rabatten bovenstrooms van Saxe Gotha worden verdiept en (deels) verbonden met de Oeffeltse Raam middels duikers.
F.	Aanleg tweetal beverbiotopen	Langs de Oeffeltse Raam worden een tweetal met de beek verbonden locaties ontwikkeld waar bevers zich kunnen vestigen.
G.	Optimalisatie bestaande vistrap rond stuw Snepke	De bestaande vistrap wordt geoptimaliseerd door het aanbrengen van vertical slots en bestorting voor en achter de vistrap. Voor optimale uitstroming aan de benedenstroomse zijde zijn drie extra vistrappen voorzien. De bestaande vertical slots worden vervangen indien deze van slechte kwaliteit zijn. Dit wordt in de contractfase beoordeeld.
H.	Aanleg inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering en opvoergemaal stuw Waranda	Het inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering met een capaciteit van 200 l/s is voorzien aan de westzijde van de uitstroom van de Sambeekse Uitwatering in de Maas. Ter plaatse van de bestaande stuw (nu een betonnen drempel) in de Sambeekse Uitwatering (114LES) wordt een regelbare klepstuw aangebracht. Bij stuw Waranda wordt een opvoergemaal geplaatst met een capaciteit van 200 l/s.



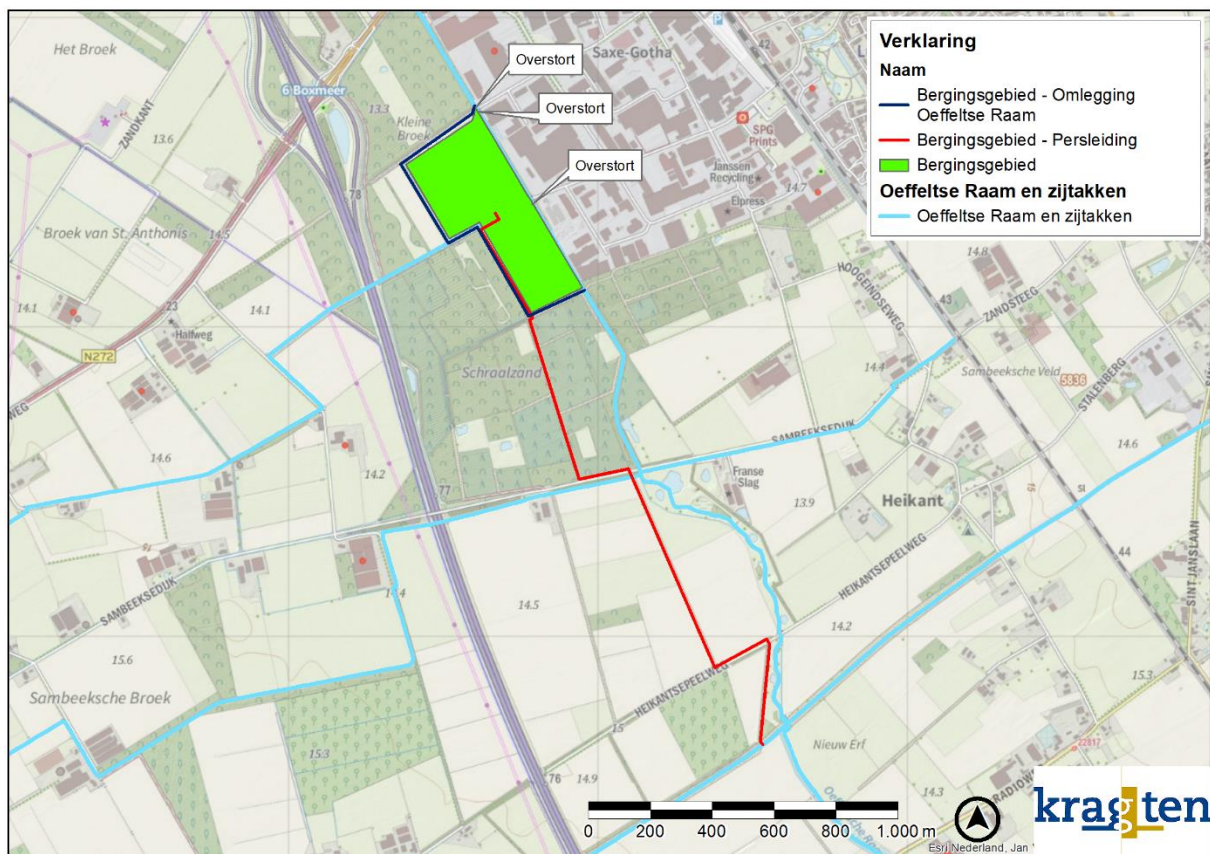
Figuur 9. Locaties van de maatregelen met lettercodering (inzet is van het deel benedenstrooms van Saxe Gotha).

Voor dit hoofdstuk wordt het ontwerp in drie groepen ingedeeld:

1. Aanleg waterberging om het wateroverlastknelpunt tussen stedelijk en landelijk gebied op te lossen (aanleg 'bergingsgebied' in de zin van de Waterwet). Daarnaast wordt ingegaan op de bijbehorende omlegging van de Oeffeltse Raam (wijziging aan 'oppervlaktewaterlichaam' in de zin van de Waterwet);
2. Aanpassingen aan Oeffeltse Raam ('oppervlaktewaterlichaam' in de zin van de Waterwet) die nodig zijn ten behoeve van realisatie natuurvriendelijke oever en verbeteringen in het kader van de beverproblematiek;
3. Aanleg inlaatgemaal bij de Maas / Sambeekse Uitwatering in het kader van droogtebestrijding, inclusief bijbehorend opvoergemaal bij stuw Waranda (aanleg 'ondersteunende kunstwerken' in de zin van de Waterwet).

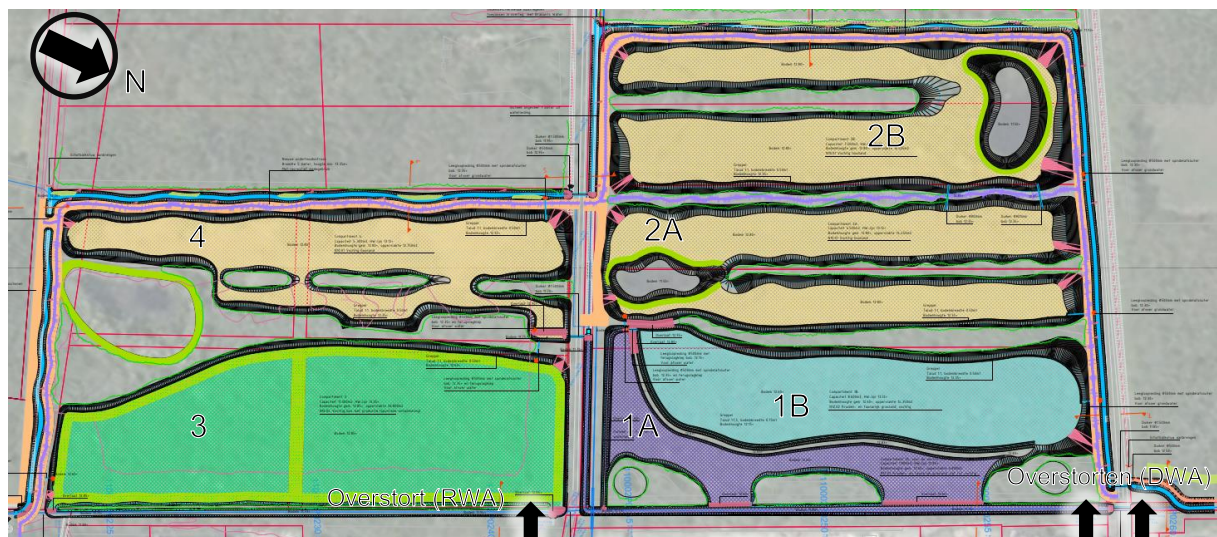
4.1. Waterberging (maatregelen A, B en C)

De berging moet het water opvangen van drie overstorten van Saxe Gotha. De berging wordt zo ingericht dat deze een bui afkomstig van het Saxe Gotha terrein kan verwerken met een maximum van 110 millimeter in één uur. Dit leidt tot circa 40.000 m³ water dat opgevangen wordt in de waterberging. Dit wordt vervolgens binnen tien dagen tijd verpompt richting de Sambeekse Uitwatering. Om de berging te realiseren wordt de Oeffeltse Raam omgelegd, deze wordt langs de westzijde van de berging gelegd. In Figuur 10 zijn deze drie onderdelen (berging, persleiding en verlegging beek) weergegeven.



Figuur 10. Overzicht aan te leggen bergingsgebied en ondersteunend kunstwerk (persleiding), en de omleiding van de Oeffeltse Raam.

De berging is verdeeld in een aantal compartimenten (effectief vier groepen) zodat met hoogtes, inrichting en beeldkwaliteit rekening kan worden gehouden binnen de beschikbare ruimte in het gebied. Zie hieronder in Figuur 11.

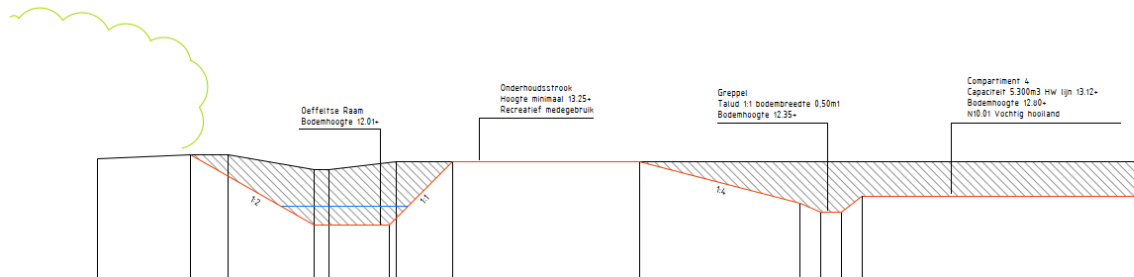


Figuur 11 Overzicht compartimenten waterberging, inclusief nummering en overstortlocaties.

Het water afkomstig uit de overstorten rondom de Kleine Broekstraat wordt in drie van de vier compartimenten opgevangen (1, 2 en 4). Het water is afkomstig uit een gemengd rioolstelsel, wat wil zeggen dat in het overstortwater ook enige mate van (door regenwater verdund) droog weer afvoer¹ aanwezig is. Dit is mede de reden waarom compartiment 1 en 2 is gedeeld. Zo kan de first flush, dat deel van het overstortwater dat nog

¹ Ook wel afgekort als DWA (regulier rioolwater), wat naast regenwaterafvoer (RWA) de afvoer van een stedelijk watersysteem uitmaakt.

verdund DWA bevat, zo vroeg mogelijk worden afgevangen in compartiment 1. Vervolgens kan het overige overstortwater doorstromen naar compartiment 1B. Bij een zware bui kan het dan nog voornamelijk uit regenwater bestaande overstortwater naar compartimenten 2 en 4 stromen. De meest zuidelijke overstort loost alleen regenwater. Deze wordt daarom apart opgevangen in compartiment 3. Dit compartiment (inhoud van circa 10.000 m³) kan leeglopen richting compartiment 4. Door het gebruik van een terugslagvoorziening kan het mogelijk met DWA vermengde regenwater uit de andere compartimenten niet terug stromen in regenwater compartiment 4. In Figuur 12 is een dwarsdoorsnede te zien van een stuk van compartiment 4, in combinatie met een dwarsprofiel van de omgelegde Oeffeltse Raam.



Figuur 12. Dwarsprofiel met een deel van compartiment 4, inclusief dwarsprofiel van de omgelegde Oeffeltse Raam.

Centraal in het gebied, tussen de compartimenten 1A en 4, wordt een gemaal geplaatst. Alle compartimenten staan in verbinding met dit gemaal (30.000m³ vanuit compartimenten 1, 2 en 4 en 10.000m³ uit compartiment 3). Voor compartiment 3 is de mogelijkheid gecreëerd om gedoseerd rechtstreeks op de Oeffeltse Raam te lozen om zodoende het water langer in het gebied te behouden. Het gemaal zal middels een persleiding de berging in tien dagen tijd leeg kunnen pompen bij maximale vulling van de compartimenten. Dit betekent dat in tien dagen tijd 40.000 m³ verpompt kan worden hetgeen een capaciteit van 46 l/s betekent. De persleiding zal het water op de Sambeekse Uitwatering lozen, bovenstrooms van het gemaal Sambeek. Dit water kan verder afstromen richting de Maas. De omliggende onderhoudsstroken liggen ongeveer 0,20 meter hoger dan de hoogwaterlijn van de compartimenten waardoor extra waking in het systeem is verwerkt.

Het gebied waar nu de Oeffeltse Raam loopt en in de toekomst de berging is voorzien, zal losgekoppeld worden van de Oeffeltse Raam. Dit losgekoppelde deel zal zowel gaan functioneren als aanvoertraject richting de compartimenten als aanvoertraject naar het centraal gelegen gemaal. De Oeffeltse Raam zelf wordt verlegd en komt rond de berging te liggen. Het loskoppelen van de Oeffeltse Raam van de buffer heeft als grote voordeel dat niet meer direct geloosd wordt vanuit de eerder genoemde drie overstorten op de Oeffeltse Raam. Dit is zowel vanuit waterkwaliteit (DWA overstort) als wateroverlast een significante verbetering.

Op basis van de grondwaterstanden en de ontworpen bodemhoogten van de compartimenten worden bepaalde natuurbeheertypen in de compartimenten verwacht:

- Compartiment 1a: N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland – Nat tot vochtig;
- Compartiment 1b: N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland – Vochtig;
- Compartiment 2 (a en b): N10.01 Vochtig hooiland;
- Compartiment 3 (regenwatercompartiment): N16.04 Vochtig bos met productie (spontane ontwikkeling);
- Compartiment 4: N10.01 Vochtig hooiland.

Om recreatie in de vorm van wandelen mogelijk te maken en uit te breiden in het gebied zijn delen van de waterberging toegankelijk gemaakt. Door de combinatie van afwisselende beplanting (behoud van waardevolle structuren) met open bergingsgedeelten ontstaat een aantrekkelijk wandelgebied.

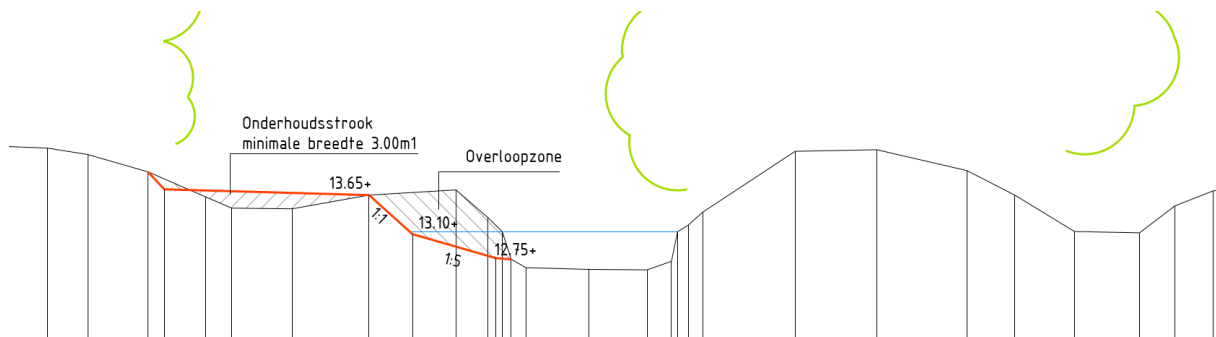
4.2. Natuurvriendelijke oever, ecologische verbindingszone en beverburchten (maatregelen D, E, F en G)

Onderdeel van het project is de realisatie van natuurvriendelijke oevers, aanleg van een ecologische verbindingszone en ontwikkelmogelijkheden voor beverburchten. In Figuur 15 zijn deze ingrepen weergegeven.

Natuurvriendelijke oevers / KRW-maatregelen

Langs het traject, waaronder bij de omlegging van de Oeffeltse Raam, worden natuurvriendelijke oevers gerealiseerd die aansluiten op het KRW-type R20. In dit kader worden op een aantal plekken overloopzones gerealiseerd op locaties zonder bomen (zie Figuur 13 voor een dwarsprofiel hiervan). Lokaal zal hierdoor een verruiming van het doorstroomprofiel ontstaan. Dit heeft een lokale lagere stroomsnelheid als effect bij reguliere afvoeren (zomer en winter), bij hogere afvoeren is er lokaal meer ruimte voor water. Ter bevordering van stroomsnelheidsvariatie worden in de Oeffeltse Raam stromingsversterkende objecten aangebracht in de vorm van dood hout. Het dood hout wordt ingegraven in het talud waardoor het niet kan 'wegdrijven'. Het effect van het dood hout op het doorstroomprofiel is vooral zichtbaar bij lagere afvoeren, hoofdzakelijk in de vorm van lokale stroomversnellingen. Het hout ligt laag ingegraven in talud/bodem. Het zal daarom bij hogere afvoeren een beperkt opstuwend effect hebben. Gezien de realisatie van de buffer zal netto gezien geen sprake zijn van opstuwning. De optimalisatie van de bestaande vistrap bij stuw Snepke zorgt voor een verbeterde visoptrek (zie ook Figuur 14).

Gecombineerd met een extensiever beheer van de oevers, waarbij meer vegetatieontwikkeling wordt toegestaan op de oevers, leidt dit tot het ontstaan van een zone met geschikt leef- en migratiegebied voor de verschillende doelsoorten; vissen, amfibieën, vlinders, libellen en rietvogels.

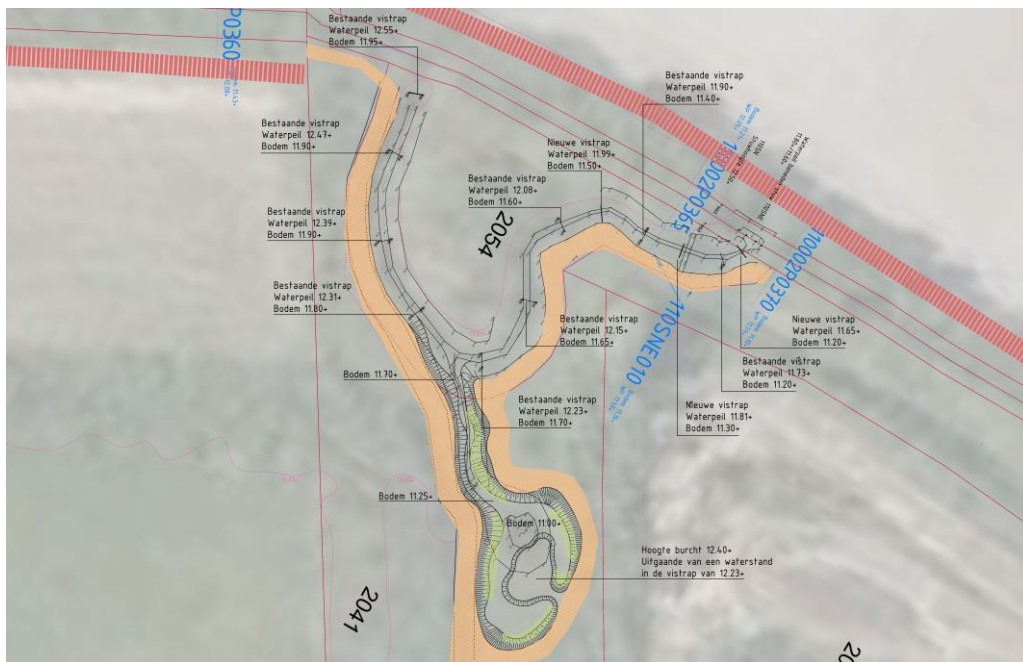


Figuur 13. Dwarsprofiel van een van de voorziene overloopzones.

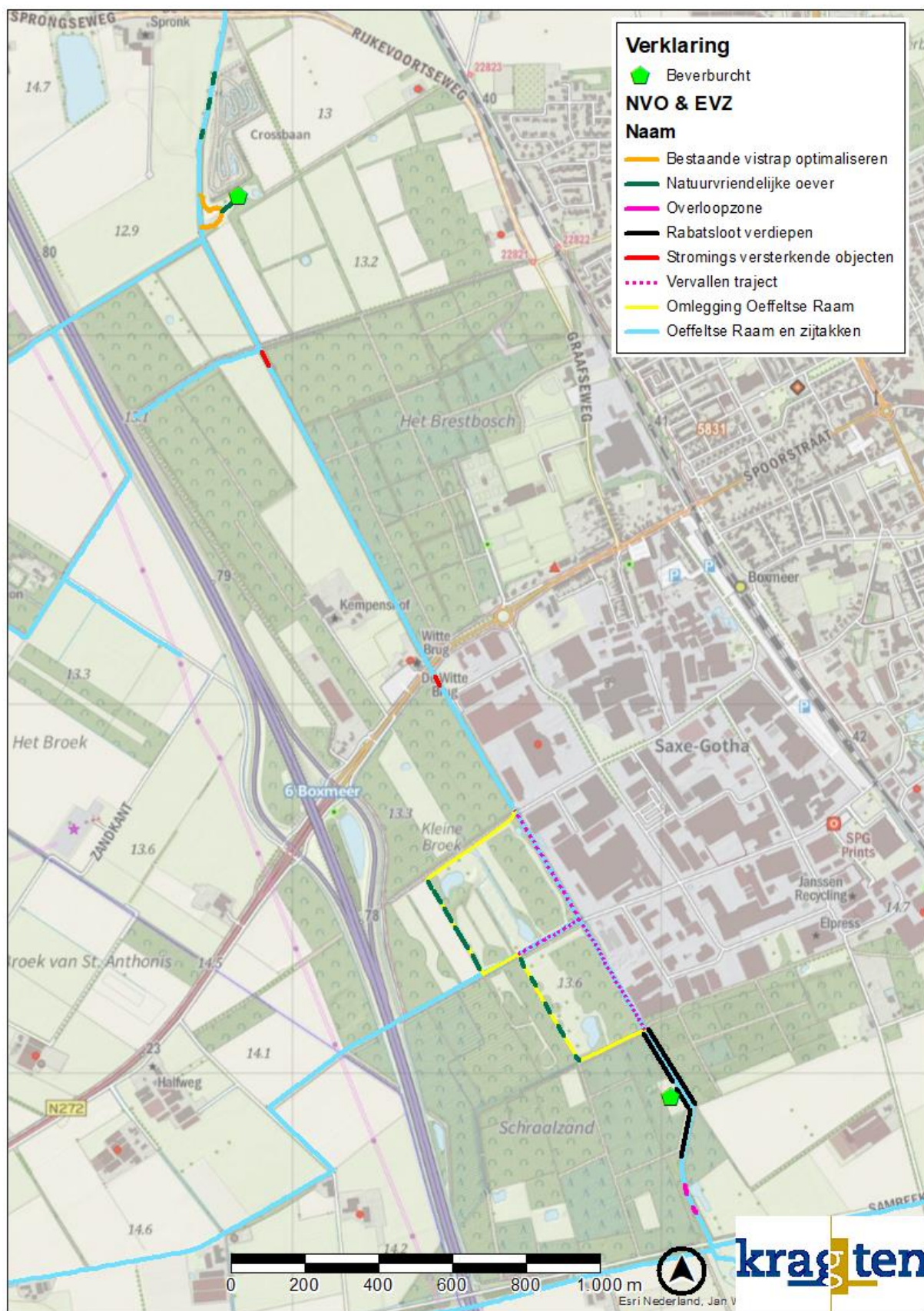
Door de reeds aanwezige beschaduwing is er weinig begroeiing in de bosloop waardoor onderhoud aan de waterloop is geminimaliseerd. Met het aanbrengen van de genoemde maatregelen ontstaat er echter een meer gevarieerde beek welke voldoet aan de genoemde doelstellingen. Vanwege de aanwezige begroeiing en het behouden van het natuurlijke karakter van de beek wordt er geen onderhoudspad naast de beek aangelegd. Incidenteel is de beek met klein materieel te bereiken via een smal onderhoudspad langs de oost- en westzijde van de Oeffeltse Raam of via percelen van Brabants Landschap.

Beverburchten

Op een tweetal locaties, zie Figuur 15, wordt het gebied zo ingericht dat hier bevers zich kunnen vestigen. Mede hiermee wordt beoogd de beveractiviteit in de beek zelf te verminderen, zodat goed peilbeheer in de Oeffeltse Raam mogelijk blijft. In Figuur 14 is het bovenaanzicht weergegeven van de te ontwikkelen beverburcht nabij stuw Snepke. Ontwerpprincipes zijn onder ander het realiseren van dieper water en steile oevers.



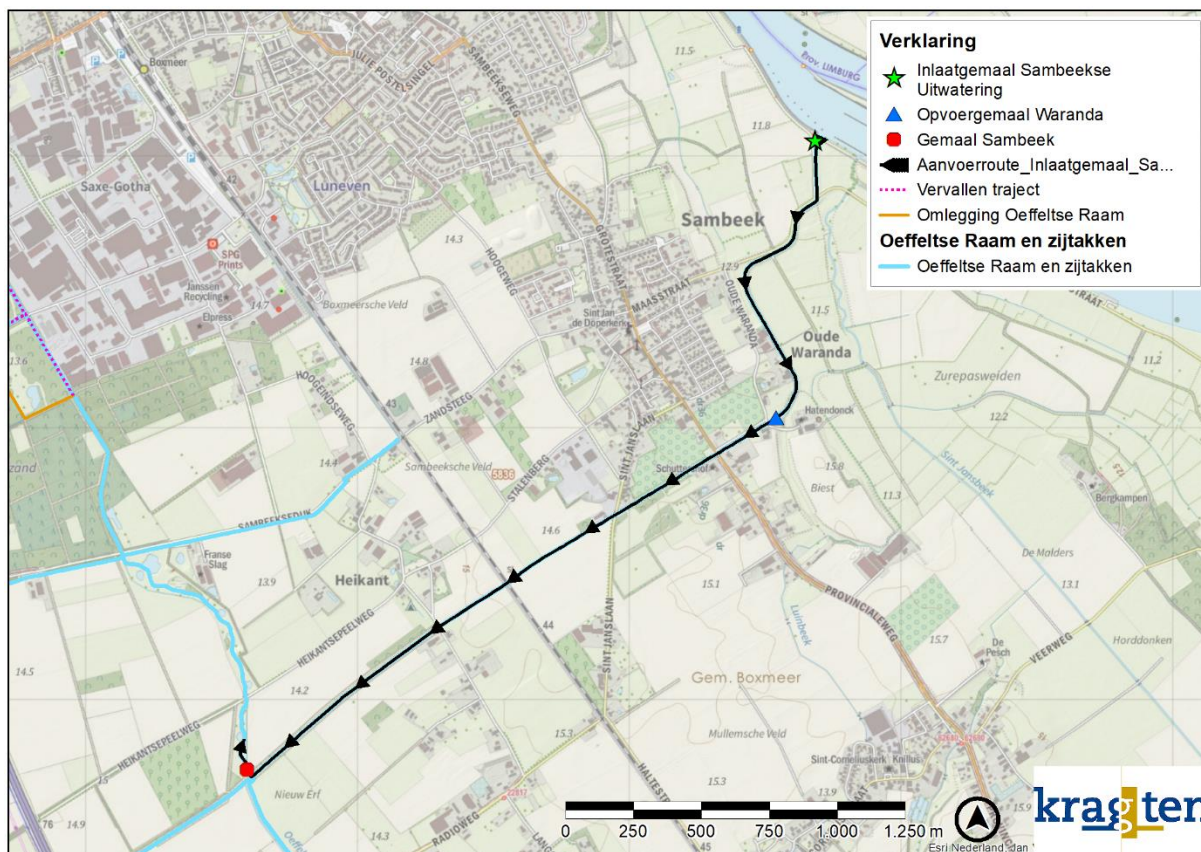
Figuur 14. Bovenaanzicht van vistrap, te ontwikkelen natuurvriendelijke oever en beverburcht.



Figuur 15. Overzicht van wijzigingen rondom de watergang (natuurvriendelijke oever, ecologische verbindingszone, ontwikkeling beverburchten).

4.3. Inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering (maatregel H)

Doel van dit project is onder andere om een positieve bijdrage te leveren aan de droogtebestrijding van landbouwpercelen en natuurgebieden Schraalzand en Brestbosch. Dit wordt bewerkstelligd door de realisatie van een inlaatgemaal aan de Maas met een capaciteit van 200 l/s. Deze transporteert tijdens droge periodes Maas water via de Sambeekse uitwatering naar de Oeffeltse Raam. Tevens wordt de huidige vaste drempel t.h.v de Maas vervangen voor een automatische kantelstuw. Op deze wijze kan bij het inlaten van Maaswater het water beter naar stuw Waranda geleid worden.



Figuur 16. Locatie van de te realiseren inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering en voorziene aanvoerroute.

De inlaat is voorzien bij de uitstroom van de Sambeekse Uitwatering in de Maas, zie Figuur 16. Via de aanvoerroute kan vervolgens ter plaatse van gemaal Sambeek het water vanuit de Sambeekse Uitwatering de Oeffeltse Raam onder vrij verval ingelaten worden. Bij stuw Waranda moet een tweede opvoergemaal geplaatst worden om daar het hoogteverschil van circa drie meter te overbruggen in de Sambeekse Uitwatering.

5. EFFECTEN VAN HET PLAN

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke positieve en negatieve effecten te verwachten zijn van dit project na realisatie. Daarbij wordt ook aangegeven of het noodzakelijk is dat mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te voorkomen of te compenseren. De mogelijke effecten gedurende de aanlegwerkzaamheden worden in het volgende hoofdstuk beschouwd.

5.1. Ecologische Sleutelfactoren

Vanuit de ecologische sleutelfactoren-systematiek (ESF) zijn een aantal punten gedefinieerd waarop de Oeffeltse Raam verbeterd kan worden. De ESF doelen zijn als volgt:

- ESF Natte doorsnede: het huidige gekanaliseerde/genormaliseerde profiel verbeteren naar accolade/flauwe oever;
- ESF Waterplanten: percentage van de Oeffeltse Raam dat gemaaid wordt verminderen binnen dit project;
- ESF Belasting: de stikstof-, fosfor- en ammoniumgehalten in de beek verlagen;
- ESF Stagnatie: mate aan hoe vaak het water stil staat (stagnatie) beperken;
- ESF Afvoerdynamiek: stromingssnelheid verbeteren;
- ESF Afvoerdynamiek: stroomsnelheidsvariatie verbeteren.

Deze doelen worden als volgt verbeterd:

- ESF Natte doorsnede: door de realisatie van natuurvriendelijke oevers en overloopzones wordt het huidige profiel verbeterd;
- ESF Waterplanten: door de realisatie van natuurvriendelijke oevers ontstaat meer ontwikkelmogelijkheid voor water- en oeverplanten, maaibeheer wordt hierop aangepast;
- ESF Belasting: door enerzijds de overstortingen op de beek te beperken en anderzijds een ecologische buffer op te bouwen zullen naar verwachting de stikstof-, fosfor- en ammoniumgehalten in de beek verlaagd worden;
- ESF Stagnatie: enerzijds is de verwachting dat het water vaker stil zal staan, wanneer geen water ingelaten wordt. De overstorten van Saxe Gotha werkten namelijk meerdere keren per jaar, dit gaat nu weg vallen als gevolg van de berging. Anderzijds zal stagnatie in de zomer juist afnemen omdat water ingelaten kan gaan worden;
- ESF Afvoerdynamiek: daar waar een aangepast profiel komt zal de stroomsnelheid lokaal hoger worden;
- ESF Afvoerdynamiek: middels het aanbrengen van dood hout en door de ruwheidsvariaties die ontstaan als gevolg van de natuurvriendelijke oevers, zal de stroomsnelheidsvariatie verbeteren. Door de mogelijkheid om maaswater in te laten in tijden van droogte, zal de dynamiek ook gaan verbeteren.

5.2. Positieve effecten plan

Hydrologie - Waterkwantiteit

- Er wordt 40.000 m³ waterberging gerealiseerd op basis van een 110 millimeter in 1 uur bui (1/1000 situatie, volgens zowel STOWA als kennisbank Riolerings), waardoor er een kleinere kans is op wateroverlast op het industrieterrein Saxe Gotha;
- De geborgen neerslag kan infiltreren in de bodem waardoor het grondwater wordt aangevuld;
- Kans op wateroverlast in de omgeving van de Oeffeltse Raam als gevolg van overstorten vanuit Saxe Gotha wordt verminderd.

Hydrologie - Waterkwaliteit

- De waterkwaliteit van de Oeffeltse Raam zal een groot deel van het jaar kunnen verbeteren omdat er significant minder overstort water op de Oeffeltse Raam komt. Dit geldt hoofdzakelijk voor perioden waarbij voldoende water beschikbaar is in de Oeffeltse Raam en geen gebiedsvreemd water ingelaten hoeft te worden.

Ecologie

- Door een gering aantal bomen en begroeiing te kappen naast de beek t.b.v. onderhoud wordt het huidige unieke bosbeekarakter van de beek behouden en wordt tevens de watertemperatuur in warme periodes gereguleerd;
- De ontwikkeling van een meer natuurlijke vegetatie in zowel de berging als langs de Oeffeltse Raam maakt het gebied beter geschikt als leefgebied voor vissen, amfibieën, libellen en vogels;

- Er worden beverbiotopen gecreëerd met als gevolg betere ontwikkelingsmogelijkheden voor de bever, met minder overlast voor de omgeving door toegenomen reguleerbaarheid van de Oeffeltse Raam (afnamen verstoring door bever);
- De compartimenten van de berging zijn grote delen van het jaar vochtig en bieden daarmee specifieke habitat voor diverse natuurtypen.
- Realisatie van inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering en opvoergemaal Waranda zorgt voor een betere waterbeschikbaarheid gedurende perioden van droogte.

Landbouw

- Realisatie van inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering en opvoergemaal Waranda zorgt voor een betere waterbeschikbaarheid gedurende perioden van droogte.

Beheer- en onderhoud

- Door de aanleg van beverbiotopen en bereikbaarheidspaden wordt peilbeheer en de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud sterk verbeterd;
- Door een gering aantal bomen en begroeiing te kappen naast de beek wordt volledige begroeiing en dus intensiever onderhoud van de beek voorkomen. Her en der zullen er echter wel enige bomen en struiken gekapt worden ten behoeve van bereikbaarheid.

Recreatie

- Wandelen rondom de waterberging wordt mogelijk. Met hekken en borden wordt voorkomen dat door de berging wordt gelopen.
- De onderhoudspaden langs de Oeffeltse Raam kunnen extensief recreatief worden gebruikt door wandelaars. Een fysiek wandelpad wordt niet aangelegd.

5.3. Negatieve effecten plan

Ecologie

- Voor de realisatie van de waterberging en voor de bereikbaarheid van de beek moeten bestaande begroeiingen en bosschages worden verwijderd.

Hydrologie - Waterkwaliteit

- De waterberging wordt gevoed met sterk verdund rioolwater uit de bergbezinkvoorziening van het gemengde stelsel. Hierdoor komen er meer voedingsstoffen in de berging terecht. Dit beperkt de natuurontwikkeling van met name het compartiment 1A en 1B;
- Afhankelijk van de kwaliteit en beschikbaarheid van het maaswater kan het voorkomen dat in tijden van droogte de waterkwaliteit tijdelijk afneemt.

5.4. Mitigatie en compensatie plan

Ecologie

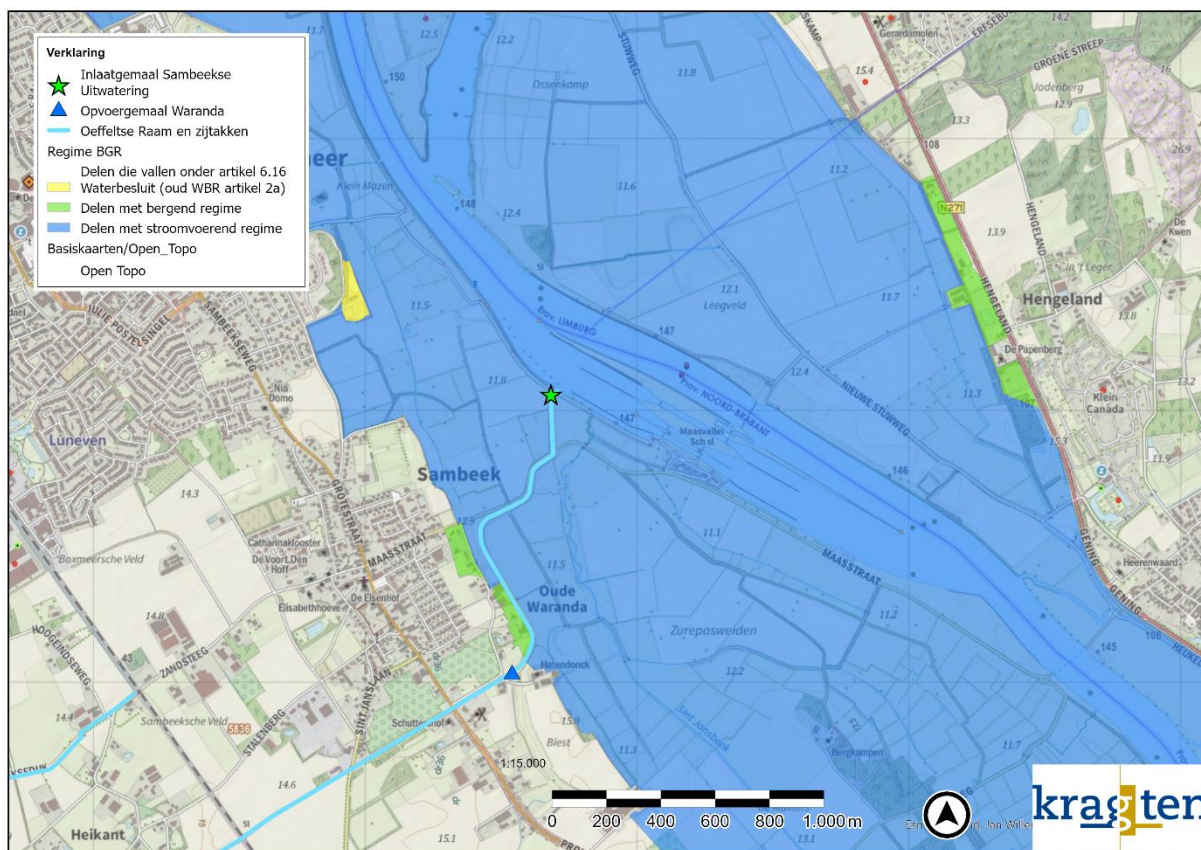
- Bij het verwijderen van begroeiing en bosschages blijven er lijnvormige elementen van de begroeiing en bosschages behouden. De berging wordt dusdanig gerealiseerd dat gerichte ontwikkeling van vegetatie mogelijk blijft.

Hydrologie - Waterkwaliteit

- Door te werken met een waterberging in compartimenten blijven de voedingsstoffen van het zeer sterk verdunde water uit de bergbezinkvoorziening achter in compartiment 1A en 1B (zie Figuur 11). Deze voedingsstoffen komen niet terecht in de rest van de waterberging;
- De compartimenten van de berging zijn grote delen van het jaar vochtig en bieden daarmee specifieke habitat voor diverse natuurtypen.

5.5. BPRW-toets

De Sambeekse Uitwatering stroomt door de uiterwaarden van de Maas. Een tweetal ingrepen zijn in deze uiterwaarden voorzien, namelijk het inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering en het opvoergemaal Waranda. In Figuur 17 is een kaart weergegeven met daarop de locatie van de twee ingrepen. Ook is in deze kaart aangegeven waar welk regime van de Beleidsregels Grote Rivieren geldt. Inlaat gemaal Sambeekse Uitwatering ligt in het deel met stroomvoerend regime. Opvoergemaal Waranda ligt buiten de geldende regimes.



De KRW is van toepassing op de Maas. Wanneer ingrepen plaats vinden in de Maas (zomer- en winterbed) die invloed kunnen hebben op de KRW-doelstellingen, moet een zogenaamde BPRW-toets² plaatsvinden. Concreet betekent dit voor de ingreep bij de Sambeekse Uitwatering in de uiterwaarden dat het Toetsingskader waterkwaliteit van het BPRW doorlopen moet worden. De centrale vraag die Rijkswaterstaat zich stelt bij het uitvoeren van deze toetsing is: 'Kunnen de KRW-doelstellingen waarop de activiteit mogelijk effecten heeft nog behaald worden als de activiteit daadwerkelijk plaatsvindt?'.

² BPRW staat voor 'Beheer- en Ontwikkelingsplan voor de Rijkswateren'.

Voor het toetsingskader moeten één of meerdere stroomschema's doorlopen worden. Hieronder worden de vragen van stroomschema 1 doorlopen.

Opvoergemaal Waranda valt buiten de begrenzings (zowel qua BGR als qua KRW). Hier word alleen een geringe hoeveelheid (200l/s) water opgepompt vanuit de Sambeekse Uitwatering bovenstrooms in het watersysteem van het Waterschap Aa en Maas. Bij het oppompen van dit water vindt er geen vertroebeling plaats aan de Zandmaas zijde welke voor negatieve effecten zorgt voor de ecologie. Hiermee zijn effecten richting het KRW waterlichaam Zandmaas uitgesloten omdat er geen werveling of verstoring van de waterbodem plaats vind richting de Zandmaas.

Hieronder wordt dan ook alleen het invoergemaal Sambeekse Uitwatering beschouwd.

- **Vraag 1A:** vind de activiteit plaats binnen de begrenzing van het waterlichaam?

Antwoord: ja, de activiteit vindt plaats binnen de begrenzing van het waterlichaam Maas plaats.

- **Vraag 1B:** heeft de activiteit een negatief effect op een concreet geplande of al uitgevoerde KRW-maatregel?

Antwoord: nee, de activiteit heeft geen negatief effect op al uitgevoerde KRW-maatregelen in de Maas. De ingreep is hiervoor te klein. Zoals te zien op figuur 18 word er een pompinstallatie geplaatst tussen de bestaande damwanden, hierdoor verandert de inrichting nagenoeg niet.

Sambeekse Uitwatering valt daarnaast ook niet onder het beekmondingenconvenant tussen waterschap en Rijkswaterstaat. Er zijn daarmee geen KRW-maatregelen voorzien aan de beekmonding. In principe kan gesteld worden dat de maatregel een indirect positief effect heeft op de KRW-maatregelen in de Oeffeltse Raam. Deze maatregel kan namelijk de effecten van droogte op de natuur mitigeren in deze beek. Noordelijk van Boxmeer stroomt de Oeffeltse Raam uit in de Maas, waardoor de waterkwalitatieve en ecologische kwaliteit van deze twee wateren samenhangen.

- **Vraag 1C:** staat de activiteit op de lijst met activiteiten die in principe altijd zijn toegestaan?

Antwoord: nee, de activiteit staat er niet op.

- **Vraag 1D:** Betreft de activiteit een fysieke ingreep of een lozing?

Antwoord: het betreft een fysieke ingreep.



Figuur 19. Deel van de Rijkswateren dat aangemerkt staat als KRW-waterlichaam.

Op het laatste bovenstaande antwoord geeft stroomschema 1 aan dat stroomschema 3 doorlopen moet worden. Dit is het stroomschema dat betrekking heeft op fysieke ingrepen. Hieronder worden de vragen van dit stroomschema doorlopen:

- *Vraag 3A:* vindt de ingreep plaats in een 'ecologisch relevant of kwetsbaar' gebied?
Antwoord: ja, de ingreep vindt plaats in 'ecologisch relevant of kwetsbaar' gebied. De ingreep is gelegen in een permanent watervoerend deel van de Maas die dus daarmee automatisch meer dan 50 dagen per jaar geïnundeerd is.
- *Vraag 3B:* worden de biologische kwaliteitselementen (vissen, macrofauna, overige waterflora, fytoplankton) negatief beïnvloed door de ingreep?
Antwoord: nee, de biologische kwaliteitselementen worden niet negatief beïnvloed. Het invoergemaal is dusdanig ontworpen dat visvang geminimaliseerd wordt. Dit doordat de pomp de regeling krijgt dat er eerst water weggepompt wordt alvorens deze water zal aanzuigen. De biologische kwaliteitselementen van de Maas worden door de ingreep bij de beekmonding niet negatief beïnvloed. De eventueel veroorzaakte stroming van het gemaal valt weg door de natuurlijke stroming van de Maas. Indirect zal deze maatregel bijdragen aan de biologische kwaliteitselementen van de Maas. Het invoergemaal verbeterd namelijk de biologische kwaliteitskenmerken van de Oeffeltse Raam in tijden van droogte. Vanwege de verbinding met de rivier heeft de Maas hier ook indirect profijt van.

De beoordeling is gereed omdat er geen negatieve ecologische effecten zijn te verwachten op de Maas als gevolg van de ingreep bij de Sambeekse Uitwatering. De laatste vraag in het stroomschema is of '[...] de KRW-doelstellingen waarop de activiteit mogelijk effecten heeft nog behaald worden als de activiteit daadwerkelijk plaatsvindt?'. Hier kan met 'ja' op geantwoord worden en daarmee is deze toets positief afgerond.

6. WIJZE VAN UITVOERING

De inrichting van de Oeffeltse Raam kan starten na de vaststelling van dit projectplan door het bestuur van het waterschap Aa en Maas en na het doorlopen van de procedures. De werkzaamheden ten behoeve van de ecologische verbindingzones, natuurvriendelijke oevers en waterberging worden op natuurtechnische wijze uitgevoerd. De uitvoering van het gehele project zal circa 7-9 maanden in beslag nemen.

Technische uitvoering

De werkzaamheden binnen dit project bestaan grotendeels uit grondverzet; het graven en dempen van watergangen en het verwijderen en aanbrengen van kunstwerken. Gedurende de uitvoering dient de werkwijze zo goed als mogelijk te worden afgestemd op het terrein en de weersomstandigheden. Doel hiervan is schade aan de bodem door spoorvorming en bodemverdichting te voorkomen. Bij de aanleg wordt gangbaar materieel ingezet, waar nodig met toepassing van rijplaten om structuurbederf van de (vochtige) bodem te voorkomen. Aan- en afvoer van materieel, materialen en grond vindt uitsluitend plaats over eigen grondeigendom of eigendom van de gemeente Boxmeer.

Planning, werkvolgorde en bouwlogistiek

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

Kabels en leidingen

De KLIC-melding is aangevraagd. Uit de melding blijkt, dat kabels en leidingen gelegen zijn binnen het projectgebied. Er zijn een aantal knelpunten in beeld gebracht. Eén waterleiding van asbest cement Ø 300 millimeter ter plaatse van de voorziene waterberging zal gezinkt moeten worden daar waar die de Oeffeltse Raam kruist. Er wordt een vijf meter vrije ruimte aan weerszijde gehanteerd. De persleiding die het water uit de waterberging naar de Sambeekse uitwatering verpompt, kruist bij de Sambeekse Dijk onder andere een hogedrukgasleiding, een waterleiding en een middenspanningsleiding. Hier zullen proefsleuven gegraven worden om een optimale oplossing te zoeken. Verder zijn de werkzaamheden aan kabels en leidingen beperkt in aard en omvang.

Flora en Fauna

In het kader van de Wet Natuurbescherming is een verkennend onderzoek flora en fauna uitgevoerd. Om de ecologie in het gebied verder geen schade toe te brengen dient er tijdens de uitvoering rekening gehouden te worden met de zorgplicht flora en fauna (Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen). Aanvullend loopt momenteel een soortgericht ecologisch onderzoek.

Waterkering

Ter beperking van de risico's op overstromingen tijdens hoogwaterperiodes is een gesloten seizoen vastgesteld waarin werkzaamheden in en nabij waterkeringen alleen onder aanvullende voorwaarden beperkt worden toegestaan. Het gesloten seizoen is van toepassing op primaire en regionale waterkeringen inclusief bijbehorende beschermingszone A en geldt van 1 oktober tot 1 april. Voor het plaatse van het opvoergemaal bij stuw Waranda moet hier rekening mee worden gehouden.

Verkeersmaatregelen

Voor de uitvoering van de werkzaamheden nabij de Heikantsepeelweg en Sambeeksedijk worden deze wegen tijdelijk afgesloten. Een omleidingsroute voor het lokale verkeer wordt hiervoor ingesteld.

Archeologie en explosieven

Archeologisch bureauonderzoek en historisch onderzoek explosieven hebben eveneens plaatsgevonden. Aangezien het projectgebied verdacht is op explosieven en archeologisch gezien divers is, dient er ook rekening gehouden te worden met archeologische vondsten en niet gesprongen explosieven. Hoe hier tijdens de uitvoering mee omgegaan moet worden dient nog uit vervolgonderzoek naar voren te komen.

Omgeving

De start van de werkzaamheden wordt vooraf kenbaar gemaakt aan de streek. De communicatie wordt gedaan middels de websites van waterschap Aa en Maas en de gemeente Boxmeer en via een digitale nieuwsbrief. Direct belanghebbenden worden per brief geïnformeerd.

7. TE TREFFEN VOORZIENINGEN

7.1. Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

Met de uitvoering van de maatregelen in de Oeffeltse Raam en Sambeekse Uitwatering zijn geen direct aanwijsbare nadelige gevolgen voor de lange termijn te benoemen. Daarnaast worden de nadelige gevolgen van de uitvoering als volgt beperkt:

- Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen de werkzaamheden onder begeleiding van een ecooloog en volgens een ecologisch werkprotocol uitgevoerd worden.
- Werkzaamheden worden overdag tussen 7.00 en 17.00 uitgevoerd om geluidsoverlast voor natuur en de omgeving zoveel als mogelijk te beperken. Echter, deze voorschriften behoeden mens en dier maar ten dele voor geluidhinder. Het waterschap ziet er daarom bij de contractvorming op toe dat de aannemer bij de routing van het noodzakelijke grondtransport, zo veel mogelijk rekening houdt met de locatie van woningen, vogelrustgebieden en recreatiezones in het gebied.
- Om structuurbederf van het werkterrein en transportroutes te beperken, worden waar nodig beschermende voorzieningen toegepast.
- Voor aanvang van de werkzaamheden worden met de betrokken eigenaren afspraken gemaakt met betrekking tot de wijze van uitvoering van het werk en gebruikmaking van werkstroken en dergelijke. Hiervoor worden richtlijnen ten aanzien van vergoedingen gehanteerd.
- De uitvoering van dit werk zal een tijdelijke toename van het aantal lokale verkeersbewegingen tot gevolg hebben. Door het dwingend voorschrijven van transportroutes zal het waterschap verkeershinder beperken. Speciale aandacht daarbij verdient het aspect verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer.
- Bij grondverzetprojecten is er in droge periodes een aanzienlijke kans op stofhinder. Grond die van de banden op rijplaten terecht komt, droogt op en kan vervolgens gaan stuiven. Dit hinderaspect is eenvoudig beheersbaar door transportroutes voldoende (nat en) schoon te houden. Het waterschap ziet er daarom bij de contractvorming op toe dat de aannemer de nodige maatregelen zal treffen.
- Verkeersomleidingen worden ingesteld.
- Het waterschap stelt als uitvoeringsvoorwaarde aan het werk dat de lokale waterhuishouding te allen tijde goed blijft functioneren.

7.2. Financieel nadeel

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

8. LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat de gevolgen zijn van het project voor de legger van Waterschap Aa en Maas. Ook wordt ingegaan op het toekomstig onderhoud van de voorziening.

8.1. Legger

Als gevolg van de in dit projectplan opgenomen maatregelen is aanpassing van de Legger nodig. De aangelegde voorzieningen worden opgenomen dan wel aangepast in de legger van het waterschap. De legger beschrijft de eisen naar ligging, vorm, afmeting en constructie waaraan waterstaatswerken op grond van waterstaatkundige eisen moeten voldoen en heeft als zodanig geen rechtsgevolg. De legger volgt de waterstaatkundige besluitvorming, zoals de vaststelling van het onderhavige projectplan. Tegen deze vaststelling staat rechtsbescherming open (zie Deel III van dit plan).

Het traject van de Oeffeltse Raam dat ligt ter plaatse van de voorziene berging zal komen te vervallen (wordt van de legger afgehaald) en wordt onderdeel van de berging. De omlegging van de Oeffeltse Raam aan de westzijde van de berging wordt opgenomen op de legger.

Langs de natuurvriendelijke oevers komt een beschermingszone van 5 meter breed. Conform de keur zou echter aan beiden zijde een obstakelvrije zone moeten komen. Gezien het bosbeek-karakter wordt daar in dit specifieke geval van afgeweken. Er worden bereikbaarheidspaden gerealiseerd.

8.2. Beheer en onderhoud

Na uitvoering en oplevering ligt het beheer en onderhoud van de waterlopen en de gemalen bij het waterschap (de waterbeheerder). De waterberging bestaande uit de compartimenten en diverse overlaten en leegloopvoorzieningen. Hieronder wordt dit kort per onderdeel toegelicht.

Uitvoering waterlopen en gemalen

Uitgangspunt bij een natuurlijke ingerichte beek is dat natuurlijke processen de ruimte krijgen en het beheer wordt geminimaliseerd. Voorwaarde is dat de omgeving geen hinder ondervindt in de bedrijfsvoering en afvoer van de landbouwpercelen gewaarborgd blijft. Op een aantal locaties is de fysiek beschikbare ruimte voor het uitvoeren van onderhoud beperkt. Dit omdat er hiervoor anders grote delen van bosschages en begroeiingen weggenomen dienen te worden.

De (al aanwezige) bomen en beplanting zijn onderdeel van de gewenste oeverbegroeiing. Ook uit oogpunt van minder onderhoud is beschaduwing gunstig. Een goed beschaduwde beek hoeft minder vaak te worden gemaaid. De aanwezigheid van bomen en beplanting kan echter botsen met de bereikbaarheid en het veilig kunnen uitvoeren van onderhoud. Op een aantal locaties zijn daarom bereikbaarheidspaden aangelegd.

Belangrijk is dat er voldoende stroomsnelheid is zodat plantengroei beperkt blijft en bladafval zich niet kan ophopen. Zo zal er minder vaak baggeronderhoud nodig zijn. In het geval van een calamiteit waarbij de afvoer belemmerd wordt, kan het water via het gemaal Sambeek richting de Sambeekse Uitwatering worden gepompt.

De gemalen worden opgenomen in het reguliere onderhoudsprogramma van het waterschap.

Uitvoering berging

In drogere perioden zal het beheer van de berging plaats vinden in de vorm van extensief beheer. Naar verwachting zal de berging circa 1 à 2 maal per jaar gemaaid moeten worden. Het maaisel wordt afgevoerd om de doelstelling van de natuurdoeltypen te halen. De overlaten en leegloopvoorzieningen moeten regelmatig gecontroleerd worden op functionaliteit. Begroeiing en opschot dient tijdig verwijderd te worden. Compartiment 3 zullen in het beginstadium ongewenste soorten die bij de spontane ontwikkeling de overhand krijgen gerooid moeten worden.

9. SAMENWERKING

Ten behoeve van dit project heeft afstemming plaatsgevonden met de aan- en omliggende eigenaren en stakeholders.

Het project is voorbereid in samenwerking met de verschillende partners in het gebied, de gemeente Boxmeer, Stichting Brabants Landschap en het waterschap. Realisatie vindt plaats op eigendom van het waterschap en de gemeente Boxmeer.

De waterinlaat uit de Maas wordt afgestemd met Rijkswaterstaat als beheerder van dit oppervlaktewater.

DEEL II: VERANTWOORDING

Beleid, wetten, regels en afspraken op allerlei niveaus zijn van invloed op de planvorming en realisatie van het inrichtingsplan. Het vormt een kader waarbinnen keuzes gemaakt worden. In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen relevante wetten, regels en beleid vanuit de overheden en dit project gelegd. Deze wet- en regelgeving bieden het kader en de rechtvaardiging van het project.

Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Verder houdt het projectplan rekening met omgevingsbeleid en -regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt. Zo wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met archeologische, cultuurhistorische en natuur- en landschappelijke waarden. Het betreft zowel beleid van het waterschap, als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de Europese Unie, de rijksoverheid en de provincie.

Hieronder wordt allereerst uiteengezet welke randvoorwaarden en uitgangspunten zijn gehanteerd bij het opstellen van het projectplan. Vervolgens worden de wetten, regels en het beleid beschreven, die gevolgen hebben voor het project. Tenslotte wordt in de conclusie onderbouwd waarom de waterstaatswerken zoals beschreven in deel 1, een juiste invulling zijn van de beleidsvrijheid binnen het beschreven kader.

1. RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

Hieronder worden per onderwerp de randvoorwaarden voor en de uitgangspunten bij het ontwerp beschreven. Deze zijn voortgekomen uit het geldende beleid, regelgeving, de uitgangspunten, wensen en eisen van het waterschap en de wensen van betrokken partijen. De wensen en eisen van het waterschap zijn samengebracht in een programma van eisen, dat zowel bij het opstellen als bij het controleren van het inrichtingsontwerp als leidend is gehanteerd.

1.1. Hydrologische randvoorwaarden

- De Oeffeltse Raam is conform de typologie van de Kaderrichtlijn Water, geclassificeerd als watertype categorie R20 Moerasbeek;
- De berging moet een overstort vanuit Saxe Gotha kunnen verwerken die het gevolg is van een 110 millimeter bui in 1 uur (circa 1/1.000 volgens zowel STOWA als kennisbank Riolering). Effectief betekent dit dat er 40.000 m³ berging gerealiseerd moet worden;
- Vanwege de grondwaterstanden (uitgangspunt GHG 12,60m+) in het gebied krijgt de berging een bodemhoogte van 12,80 m + NAP. Bij deze bodemhoogte zal de berging in de zomer voor het grootste deel van de tijd droog staan. In de winter en het voorjaar zal de berging deels gevuld zijn met grondwater, waardoor de capaciteit kleiner is. De kan op extreme piekbuien is in deze periodes echter kleiner dan in de zomer.

1.2. Eisen beheer en onderhoud

- Vanuit beheer en onderhoud is het wenselijk om duikers een minimale diameter te geven van Ø 500 millimeter. In dit project wordt voor de omlegging van de Oeffeltse Raam Ø 1.500 millimeter aangehouden;
- Monitoringsplan grondwater en monitoringsplan ecologie en natuur moet worden opgesteld;
- Onderhoud wordt uitgevoerd vanaf eigen gronden of die van de gemeente. Bij het maaibestek wordt dit middels een advertentie gecommuniceerd. Bij andere werkzaamheden wordt dit 48 uur van te voren gemeld;
- Eventuele schade aan gewassen wordt door het waterschap afgehandeld, conform de vergoedingen die hiervoor zijn vastgesteld;
- De aanliggende eigenaren dienen maaisel te ontvangen;
- Als de waterloop in de loop der tijd gebaggerd moet worden, zullen aanliggende eigenaren de vrijgekomen baggerspecie moeten ontvangen (mits deze wel aan een bepaalde kwaliteit voldoet; alleen verspreidbare baggerspecie).

1.3. Kadastrale afspraken

De inrichtingsmaatregelen worden uitgevoerd op percelen van waterschap Aa en Maas, Stichting Brabants Landschap en de gemeente Boxmeer.

2. WETTEN, REGELS EN BELEID

Onderstaand worden van hogere (Europees en het Rijk) naar lagere (waterschap/gemeente) overheid de verschillende beleidstukken en regelgeving beschreven.

2.1. Kaderrichtlijn Water (Europese Unie)

In de Kaderrichtlijn Water geeft de Europese Unie regels voor de bescherming van het oppervlaktewater en het grondwater. De lidstaten van de Europese Unie zijn verplicht deze regels op te nemen in hun wetgeving. Volgens de Kaderrichtlijn moet het oppervlaktewater in 2015 met uitloop naar 2027 in goede ecologische en chemische toestand zijn. Deze termijn kan worden verlengd met twee periodes van zes jaar. Voor de gewenste chemische toestand van oppervlaktewateren geldt een nieuwe set normen. Deze zijn te vinden in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water en in het Provinciaal (milieu- en) waterplan (zie paragraaf 2.3). Voor de gewenste ecologische toestand zijn ook doelen vastgelegd. Op grond van deze doelen heeft het waterschap realiseerbare doelen en maatregelen vastgelegd in het waterbeheerplan (zie paragraaf 0).

2.2. Waterwet (Rijk)

De Waterwet eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (een waterstaatswerk is ook een oppervlaktewater) gebeurt volgens een door het waterschap vast te stellen projectplan. Een projectplan is een waterstaatkundig besluit waartegen rechtsbescherming open staat.

Het waterschap voert dit werk uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet. De doelen van de Waterwet worden voor het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas nader uitgewerkt door middel van de thema's in het Waterbeheerplan:

1. Voorkomen en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit: veilig en bewoonbaar beheergebied en voldoende water) in samenhang met;
2. Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit: schoon water, natuurlijk water) en;
3. Vervulling van maatschappelijke functies (zoals schoon water, natuurlijk en recreatief water) van watersystemen.

Het plan voldoet aan de doelstellingen van de Waterwet. De realisatie van de berging en aanleg van inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering zorgen voor respectievelijk vermindering van wateroverlast en waterschaarste (1). Door de aanleg van natuurvriendelijke oevers, in combinatie met vermindering van overstorten, wordt zowel de chemische als de ecologische kwaliteit van de Oeffeltse Raam verbeterd (2). Door de middels dit project verhoogde kwaliteit van de natuur voor de omgeving, wordt invulling gegeven aan de maatschappelijke functie van het watersysteem (3).

2.3. Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (provincie Noord-Brabant)

De Waterwet is per provincie uitgewerkt in een regionaal waterplan. In Brabant is dit het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021. Hierin staan de doelstellingen per gebied en thema. Ook moeten de provincies rekening houden met het Europees beleid zoals dat bijvoorbeeld is vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water en de Richtlijn Overstromingsrisico's. De KRW-typen worden in het Provinciaal Waterplan vastgesteld per waterloop.

De Oeffeltse Raam is geclassificeerd als KRW-type R20, moerasbeek. De ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers binnen dit project verbetert de biologische en chemische kwaliteit van de Oeffeltse Raam (plantengroei in de oever draagt o.a. bij aan een betere zuurstofhuishouding en biedt schuil- en voortplantingsmogelijkheden voor vissen). De verbeterde vistrap zorgt voor een optimalisatie van visoptrek. Daarbij zal de aanbreng van stromingsversnellende objecten de beek aantrekkelijker maken voor vissen vanwege de grotere stromingsvariatie die hierdoor ontstaat. Het voorgaande gecombineerd met de vermindering van het overstorten van diffuus water vanuit het industriegebied Saxe Gotha leidt ertoe dat dit project bijdraagt aan het bereiken van een goed/maximaal ecologisch potentieel, passend bij watertype R20.

2.4. Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas (waterschap)

Het beleid van waterschap Aa en Maas is voor de periode 2016 – 2021 vastgelegd in het 'Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016 – 2021; Werken met water. Voor nu en later'. Dit plan is door het algemeen bestuur vastgesteld op 9 oktober 2015.

De beleidsvisie die in het waterbeheerplan wordt omschreven, benadrukt onder andere dat er continu gewerkt moet worden aan een robuust en veerkrachtig watersysteem. Samen met de omgeving streeft het waterschap ernaar om balans te vinden tussen goed waterbeheer en economische belangen.

In het waterbeheerplan heeft het waterschap zijn doelen en maatregelen ingedeeld in vier verschillende programma's: Veilig en Bewoonbaar, Voldoende water en Robuust watersysteem, Gezond en natuurlijk water en Schoon water. Daarnaast wordt altijd gezocht naar samenwerking met partners en naar het leveren van een maatschappelijke meerwaarde.

Het voorgenomen project past in drie van de vier hierboven genoemde thema's. Vanuit het thema Veilig en Bewoonbaar wordt wateroverlast in de Oeffeltse Raam verminderd. Doormiddel van aanleg van het inlaatgemaal Sambeekse Uitwatering wordt gegarandeerd dat in de droge periodes meer water aangevoerd kan worden (thema 'Voldoende water en Robuust watersysteem'). Vanuit het thema Natuurlijk Water wordt in de Oeffeltse Raam gestreefd naar een ecologisch goed functionerend watersysteem dat planten en dieren de mogelijkheid biedt om zich in en langs het water te verplaatsen tussen verschillende (natuur)gebieden.

2.5. Keur 2015 Waterschap Aa en Maas (waterschap)

Op grond van de Keur van het waterschap Aa en Maas is het verboden om handelingen te verrichten in oppervlaktewaterlichamen, de bijbehorende beschermingszones en kunstwerken (artikel 3.1, lid 1). Hiervoor dient een vergunning aangevraagd te worden, of – in geval het waterschap zelf initiatiefnemers is – een Projectplan Waterwet opgesteld te worden. Het voorliggende projectplan geeft invulling aan deze verplichting op grond van de Keur.

2.6. Bestemmingsplan (gemeente)

Het projectgebied ligt volledig binnen de begrenzing van bestemmingsplan 'Buitengebied 2018' (vastgesteld op 16 mei 2019) en aanvullende 'Veegplan Buitengebied 2018' (vastgesteld op 30 april 2020). De volgende enkelbestemmingen zijn van toepassing:

- Agrarisch
- Agrarisch met waarden
- Natuur
- Water

Het beoogde gebruik van de gronden past binnen de enkelbestemmingen. Wel zijn in de bestemmingen 'Agrarisch met waarden', 'Natuur' en 'Water' verplichtingen opgenomen voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden. De diverse voorgenomen aanlegwerkzaamheden voldoen hier aan. Ter plaatse van de Raamstraat wordt een nieuw gemaal gerealiseerd. De locatie is bestemd als 'Natuur', waarbij het 'waterhuishoudkundige doeleinden' direct zijn toegestaan. Geconcludeerd wordt dat het gebruik van de gronden als gemaal toegestaan is. Het bouwen van gebouwen is uitgesloten, maar het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, is wel toegestaan met een maximale hoogte van 3 meter. Het gemaal betreft een betonnen voorziening in de watergang met daarop een regelkast voor de installaties met een hoogte van circa 2 meter. De definitie van gebouw volgens de Woningwet, artikel 1 lid 1c is: "elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt". Geconcludeerd wordt dat de regelkast geen gebouw is, maar een bouwwerk, geen gebouw zijnde. Derhalve past het nieuwe gemaal binnen de bestemming.

Conclusie toetsing enkelbestemmingen: *het werk past binnen de bestemmingen, waardoor geen sprake is van strijdigheid met het geldende bestemmingsplan. Voor de werkzaamheden geldt wel verplichting voor het aanvragen van een omgevingsvergunning.*

Ter bescherming van de archeologische waarden is ter plaatse van de voorgenomen waterberging en ter plaatse van de het werk bij de stuw bij de Oude Waranda een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' opgenomen. In de dubbelbestemming is het volgende bepaald ten aanzien van het uitvoeren van grondbewerkingen:

- bestemming ter behoud van archeologische waarden
- omgevingsvergunning bij een werk dieper dan 50cm én met een oppervlakte van meer dan 2.500 m².

Het voorgenomen werk aan de stuw heeft een oppervlakte van minder dan 2.500 m², maar gaat dieper dan 50 cm. Derhalve is een omgevingsvergunning met bijgevoegd archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Ter bescherming van de archeologische waarden is ter plaatse van de voorgenomen verbreding van de ecologische verbindingzone met nieuwe poel (benedenstrooms) een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4' opgenomen. In de dubbelbestemming is het volgende bepaald ten aanzien van het uitvoeren van groundbewerkingen:

- bestemming ter behoud van archeologische waarden omgevingsvergunning bij een werk dieper dan 50cm én met een oppervlakte van meer dan 5.000 m².

De voorgenomen werkzaamheden kunnen niet voldoen aan de gestelde grenzen. Derhalve is een omgevingsvergunning met bijgevoegd archeologisch onderzoek noodzakelijk.

De benoemde onderzoek plicht wordt onderschreven door de archeologische beleidskaart van de gemeente Boxmeer. Derhalve is een archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij naar voren komt dat voor delen van het plangebied aanvullend- of nader onderzoek noodzakelijk is.

Conclusie toetsing archeologie: voor de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3 voldoet het werk wel aan de diepte, maar niet aan de minimale oppervlakte, dus geen omgevingsvergunning of archeologisch onderzoek. Voor de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 4 voldoet het werk niet aan minimale oppervlakte én diepte, dus wel omgevingsvergunning of archeologisch onderzoek.

Onderstaand een overzicht met de van toepassing zijnde aanduidingen, de vergunningsplicht en eventuele voorwaarden.

Aanduiding	Vergunningsplicht?	Evt. voorwaarden
3.2.2 – overige zone – beperkingen veehouderij	Nee	
3.5.5 – overige zone – verruimd VAB beleid	Nee	
39.3 – Overige zone – aardkundig waardevol gebied	Ja	Verantwoording dat geen sprake is van aantasting van waarden.
39.4 – Overige zone – cultuurhistorisch waardevol gebied	Ja	Verantwoording dat geen sprake is van aantasting van waarden.
39.5 – Overige zone – landschapselement	Ja	Geen onevenredige aantasting van het groen of landschapselement.
39.6 – Overige zone – Maasheggengebied	Ja	Verantwoording dat geen sprake is van aantasting van waarden.
39.8 – Overige zone – Natuur Netwerk Brabant	Ja	Verantwoording dat geen sprake is van aantasting van waarden.
39.10 – Overige zone – zoekgebied behoud en herstel watersystemen	Nee	
39.14 – Vrijwaringszone - vaarweg	Ja	Schriftelijk advies inwinnen bij beheerder (RWS)

Conclusie aanduidingen: Voor het uitvoeren van diverse werkzaamheden dient wel een omgevingsvergunning aangevraagd te worden waarbij een beknopte verantwoording opgenomen moet worden bij de aanvraag.

Op basis van artikel 5.10 van de Waterwet is een omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit, als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, niet vereist in het gebied dat is begrepen in het vastgestelde projectplan.

Conclusie algemeen: Conform het hierboven gestelde is een omgevingsvergunning voor een aanlegactiviteit, als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, niet vereist in het gebied dat is begrepen in het vastgestelde projectplan.

2.7. Wet natuurbescherming (Rijk)

De bescherming van waardevolle gebieden (Natura 2000), beschermde soorten en het kappen van houtopstanden is geregeld in de Wet natuurbescherming. Indien een project of handelingen negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoeleinden van een Natura 2000-gebied dient een vergunning aangevraagd te worden. Indien een project negatieve effecten heeft op aanwezige soorten dient ontheffing aangevraagd te worden.

Of onderhavig werk effecten heeft voor nabij gelegen beschermde gebieden of aanwezige soorten is bepaald middels een verkennend flora en fauna onderzoek. Geconcludeerd wordt dat verstoringsfactoren gedurende de uitvoering van de werkzaamheden die directe negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Aanvullend is een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd om te bepalen of de aanleg van de waterberging een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Uit de uitgevoerde berekeningen naar de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie ter plaatse van het Natura 2000-gebied Maasduinen ten hoogste 0,01 mol N/ha/jaar bedraagt tijdens de duur van de aanlegfase (9 maanden). Hiermee wordt voldaan aan het, op Bij12.nl gepubliceerde⁴ en onderstaand weergegeven, toetsingskader/uitgangspunt van maximaal 0,10 mol N/ha/jaar voor een project met alléén een tijdelijke stikstofdepositie voor de uitvoeringsduur van één jaar (equivalent van 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar). Significante negatieve effecten door stikstofdepositie naar aanleiding van de aanleg van de waterberging kunnen derhalve worden uitgesloten. Op het moment van opstellen van voorliggend document wordt nog een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd voor de overige werkzaamheden.

Binnen het plangebied zijn diverse soorten aangetroffen. Voor een aantal dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden waarna bepaald wordt of ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

Het planvoornemen voorziet in de kap van circa 6 ha bos buiten de bebouwde kom. Derhalve is in het kader van de Wnb een kapmelding noodzakelijk. Conform de Wnb geldt wel een 1-op-1 herplantplicht voor de gekapte bomen. In onderhavig project worden minder bomen aangeplant dan gekapt worden, waardoor ontheffing van de herplantplicht aangevraagd dient te worden.

Conclusie: *Noodzaak ontheffing soortenbescherming bepalen aan de hand van aanvullende onderzoek. Vergunning Wnb gebiedsbescherming is niet noodzakelijk*. Melding Wnb vellen houtopstanden én ontheffing herplantplicht zijn wel aan de orde.*

**dit kan mogelijk wijzen na uitvoering van onderzoek stikstofdepositie voor overige werkzaamheden.*

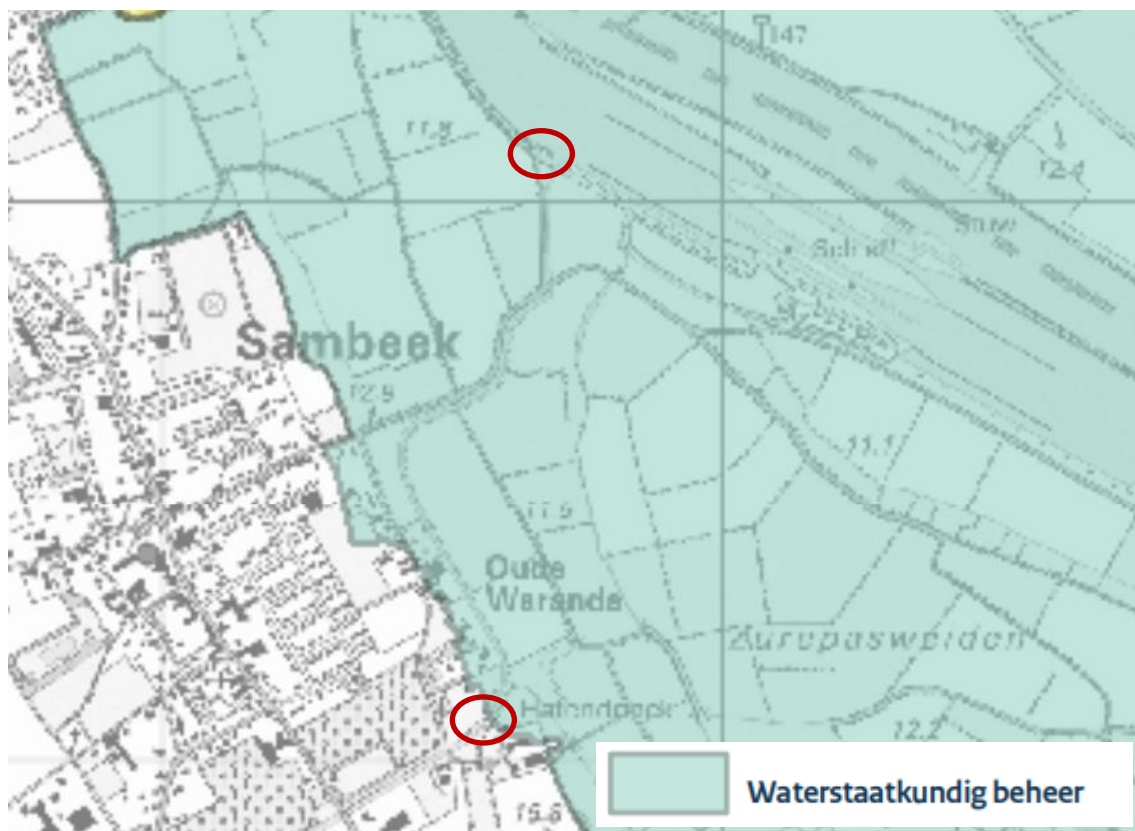
2.8. Verordening ontgrondingen (provincie Noord-Brabant)

Conform de Ontgrondingenwet is onder artikel 3 verboden om zonder vergunning een terrein te ontgronden. De in de Ontgrondingenwet opgenomen vrijstellingen zijn niet van toepassing op voorliggend project. Aanvullend op voorgenoemde vrijstellingen heeft de Provincie Noord-Brabant in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant een aantal aanvullende vrijstellingen benoemd. De voorgenomen werkzaamheden betreffen hebben als hoofddoel natuurontwikkeling en het realiseren van waterberging, waarbij in totaal circa 110.000m³ grond ontgraven wordt. In overeenstemming met de provincie Noord-Brabant is bepaald dat sprake is van een natuurontwikkelingsproject, zoals benoemd onder de vrijstelling in artikel 2.33, lid 1 onder b. De volledige ontwikkeling is voorzien binnen de grenzen van het vigerende natuurbeheerplan. Derhalve kan worden volstaan met een melding. De tweede voorwaarde aan de benoemde vrijstelling is dat het project is opgenomen in een plan waarin de betrokken belangen bij de ontgroning zijn afgewogen en dat is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, zoals voorliggend projectplan Waterwet. Geconcludeerd wordt dat de benoemde vrijstelling van toepassing is op voorliggend project.

Conclusie toetsing ontgroning: *In overleg met de provincie is bepaald dat de voorgenomen graafwerkzaamheden, inclusief de aanleg van de waterberging, past onder de vrijstelling, inclusief meldingsplicht zoals opgenomen in artikel 33.2 onder b van de Omgevingsverordening Noord-Brabant.*

2.9. Waterwet (Rijkswaterstaat)

De Maas met uiterwaardengebieden valt onder het beheer van Rijkswaterstaat (RWS). De voorgenomen werkzaamheden ter plaatse van het beheersgebied van RWS betreffen de realisatie een invoergemaal en klepstuw direct langs de maas en het realiseren van een opvoergemaal bij de stuw Waranda nabij Sambeek.



Figuur 20: Begrenzing beheersgebied waterstaatkundig beheer met ligging werken in rood (bron: Rijksoverheid.nl)

Op basis van artikel 6.5 van de Waterwet is het zonder vergunning verboden om: *'gebruik te maken van een waterstaatswerk of een daartoe behorende beschermingszone door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werkzaamheden te verrichten, werken te maken of te behouden, dan wel vaste substanties of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen.'*

De nieuw aan te leggen persleiding, stuw en aanvoerleiding liggen allen binnen het beheersgebied van Rijkswaterstaat. Derhalve is voor de volgende activiteiten een vergunning noodzakelijk:

- Bouwen, graven, aanleggen en andere activiteiten in een oppervlaktewaterlichaam (waaronder uiterwaarden) uitvoeren.

Artikel 6.16 van de Waterregeling bepaalt dat een watervergunning is vereist voor het onttrekken van meer dan 100 m³/uur water uit een rijkswater of het brengen van meer dan 5.000 m³/uur water in een rijkswater, als de instroomsnelheid groter is dan 0,3 m/s. Het onttrekken van de genoemde hoeveelheid met een lagere instroomsnelheid moet gemeld worden, maar is niet vergunningsplichtig. Het voorziene onttrekken van 700m³/u uit de Maas is derhalve vergunningsplichtig.

Voorgaande werkzaamheden zijn onderdeel van projectplan Waterwet. Derhalve zijn de werkzaamheden niet vergunningsplichtig, maar dient het projectplan wel voorgelegd te worden aan Rijkswaterstaat voor een beoordeling en akkoord.

Conclusie: Omdat de voorziene werken onderdeel maken van een projectplan Waterwet is geen vergunningsplicht aan de orde.

2.10. Wet informatie uitwisseling ondergrondse netten (Rijk)

De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION), ook bekend als de Grondroerdersregeling, is op 1 juli 2008 in werking getreden. Hierin zijn afspraken vastgelegd om graafschade aan kabels en leidingen te voorkomen. In het kader van deze wet is een oriëntatiemelding (Oriënterende KLIC-melding) uitgevoerd, de belangrijkste conclusies zijn:

- Eén waterleiding ter plaatse van de voorziene waterberging zal gezinkerd moeten worden om ruimte voor de waterberging te creëren.

Naast de bovengenoemde oriëntatiemelding moet in het kader van de KLIC ook een graafmelding gedaan worden bij het Kadaster.

2.11. Besluit lozen buiten inrichtingen

Voor het werk is het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi) van toepassing. Dit wil zeggen dat indien sprake is van het lozen van stoffen (conform art. 6.1 Waterwet) een melding gedaan moet worden bij zowel sloop- als nieuwbouw. Indien sprake is van het vrijkomen van stoffen bij de realisatie van de voorziene werken in het beheersgebied van Rijkswaterstaat is een melding Blbi noodzakelijk.

2.12. Besluit bodemkwaliteit

Voor het werk is tevens het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voorwaarde is om in lagen af te graven en vervolgens op zelfde wijze terugbrengen. Indien sprake is van de toepassing van zand, dient dit gecertificeerd te zijn. Tevens is de zorgplicht van toepassing.

2.13. Explosievenwet

Bij werkzaamheden in de bodem kunnen, wanneer tijdens de tweede Wereldoorlog gevechtshandelingen plaatsgevonden hebben in/of nabij het werkterrein, onverhoeds niet-gesprongen explosieven (NGE) aangetroffen worden. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren voor degenen die de werkzaamheden uitvoeren. Onderzoek naar de kans op de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven binnen het werkterrein voorkomt dergelijke gevaarlijke situaties.

In het kader van dit project is een vooronderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van NGE. Er zijn aanwijzingen voor aanwezigheid van conventionele explosieven (CE). Nader onderzoek naar deze CE zal gedurende de werkzaamheden uitgevoerd worden op basis van de geldende veiligheidsregels.

2.14. Milieukundig onderzoek bodem

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoeksgebied grotendeels als "onverdacht" worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. Hergebruik binnen de omgeving op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Boxmeer is mogelijk. In het west- en noordelijke deel van de Oeffeltse Raam zijn verhoogde gehalten aan zware metalen (voornamelijk nikkel) te verwachten. Dit is bij eerdere onderzoeken al geconstateerd. Naar verwachting zijn deze zware metalen van natuurlijke oorsprong.

In het kader van dit project wordt nog een waterbodemonderzoek uitgevoerd.

2.15. Benodigde vergunningen

Op basis van de voorgaande paragrafen blijkt nodig:

- een omgevingsvergunning (verplicht, maar past binnen de bestemmingen);
- een ontgrondingsmelding;
- tijdens de realisatiefase een graafmelding bij het kadaster noodzakelijk alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd;
- Melding Wnb vellen houtopstanden én ontheffing herplantplicht;
- Voorafgaand aan de uitvoering moet bepaald worden of een melding Blbi en Bbk noodzakelijk zijn.

3. CONCLUSIE

In dit hoofdstuk is aangetoond in hoeverre de wijzigingen aan de waterstaatswerken, zoals beschreven in dit projectplan, passen binnen de doelstellingen van het nationale en regionale waterbeleid, de waterregelgeving en het geldende omgevingsbeleid.

Waar de geplande waterstaatswerken conflicteren met beleid-, wet- of regelgeving is aangegeven welke vergunningen verkregen moeten worden of meldingen moeten worden gemaakt. Deze vergunningen en meldingen worden opgesomd in paragraaf 2.15.

DEEL III: RECHTSBESCHERMING

1. RECHTSBESCHERMING

Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid.

Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. Daarvoor voorziet de wet in een inspraak- en rechtsbeschermingsprocedure.

1.1. Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan 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 ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend.

Vervolgens wordt een nota van wijzigingen toegevoegd aan dit projectplan waarin de wijzigingen ten aanzien van zienswijze en ambtshalve wijzigingen worden toegevoegd.

1.2. 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 kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

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

1.4. Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar- of beroepschrift ingediend.

Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden 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.

DEEL IV: BIJLAGEN

1. DEFINITIEF ONTWERP

2. HYDROLOGISCH ONDERZOEK BERGING

3. ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

4. VOORONDERZOEK NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

5. MILIEUKUNDIG ONDERZOEK BODEM