

Rapport

Projectnummer: 370389

Referentienummer: SWNL0274774

Datum: 29-03-2021

Verkenndend een aanvullend natuuronderzoek ontwikkeling Ruhenbergerbeek

Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Definitief

Opdrachtgever:
Waterschap Vechtstromen

Verantwoording

Titel	Verkennd en aanvullend natuuronderzoek ontwikkeling Ruhenbergerbeek
Subtitel	Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur
Projectnummer	370389
Referentienummer	SWNL0274774
Revisie	D1
Datum	29-03-2021
Auteur(s)	Rietje Klous
E-mailadres	Rietje.klous@sweco.nl
Gecontroleerd door	Germ Zeephat
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Tim Verver
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding van het onderzoek	5
1.2	Natuuronderzoek	6
1.3	Voorgenomen activiteiten	6
2	Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden.....	7
2.1	Toetsingskader	7
2.2	Inventarisatie	7
2.3	Analyse van de mogelijke effecten	8
3	Wet natuurbescherming: soortenbescherming	10
3.1	Toetsingskader	10
3.2	Methode	11
3.3	Voorkomende ecotopen	12
3.4	Planten.....	12
3.5	Vleermuizen	13
3.6	Overige zoogdieren	13
3.7	Vogels.....	14
3.8	Amfibieën en Reptielen	14
3.9	Vissen	15
3.10	Ongewervelden	15
4	Aanvullend onderzoek soortenbescherming	17
4.1	Inleiding	17
4.2	Vleermuizen.....	17
4.3	Bunzing.....	18
4.4	Eekhoorn	19
4.5	Vogels: jaarrond beschermde nesten.....	19
4.6	Overige soorten	19
5	Natuurbeleidskaders	20
5.1	Toetsingskader	20
5.2	Natuurnetwerk Nederland.....	20
6	Conclusies / aanbevelingen	22
7	Bronnenlijst.....	25
	Bijlage 1 Begrenzing plangebied	26
	Bijlage 2 Toestemmingverlening stikstofdepositie	27

Bijlage 3 Beschikbaar gestelde Flora en Fauna gegevens28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van het waterschap Vechtstromen heeft Sweco Nederland B.V. een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd voor het project Ruhenbergerbeek bij Overdinkel in de gemeente Losser (zie figuur 1.1 voor de ligging van de Ruhenbergerbeek en bijlage 1 voor de situatie). Nadat het ontwerp is vastgesteld is aanvullend natuuronderzoek uitgevoerd.

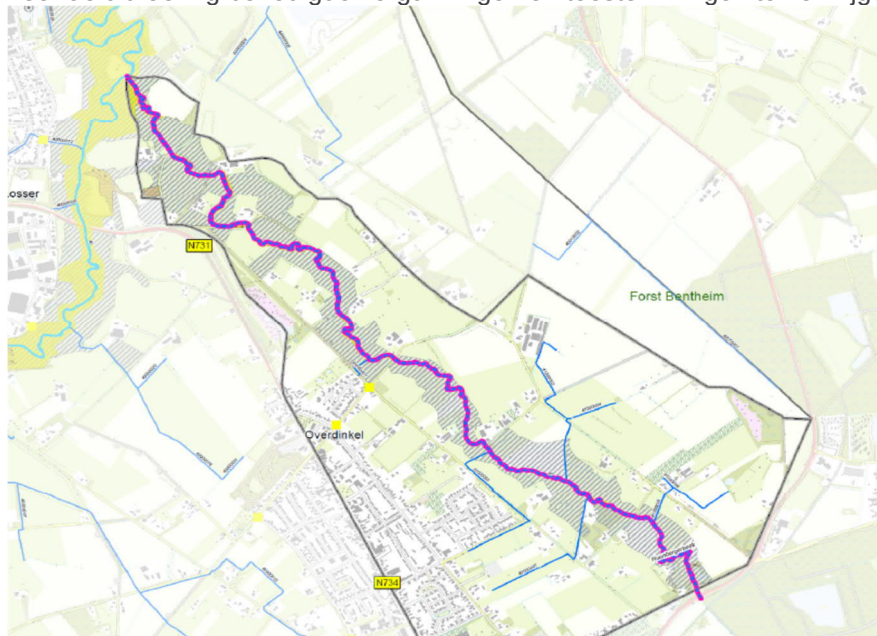
De doelstelling van het gehele project is als volgt in de uitvraag gepresenteerd:

In het Waterbeheerplan 2016-2021 zijn de KRW-waterlichamen onderscheiden, de doelen voor de goede toestand gedefinieerd en de maatregelen benoemd om die toestand te bereiken. De voorgenomen KRW-maatregelen zijn een middel om de beoogde goede toestand in de waterlichamen te bereiken.

Waterlichaam Ruhenbergerbeek is binnen de KRW aangewezen met een hoog ambitieniveau (type R5 – langzaam stromende midden/benedenloop). Dat wil zeggen dat er over een lengte van ruim 5 kilometer, binnen tweezijdige stroken van ca. 15 meter breed, de Ruhenbergerbeek meer ruimte kan krijgen voor natuurlijke processen.

De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever om de verstoorde hydrologie van de huidige beek te verbeteren, ruimte te creëren voor inundatiegebieden.

Met de resultaten uit dit onderzoek is het mogelijk de planuitwerking voor te bereiden en de voor de uitvoering benodigde vergunningen en toestemmingen te verkrijgen.



Figuur 1.1. Ligging Ruhenbergerbeek

1.2 Natuuronderzoek

Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. De natuurbescherming in Nederland bestaat uit de volgende kaders:

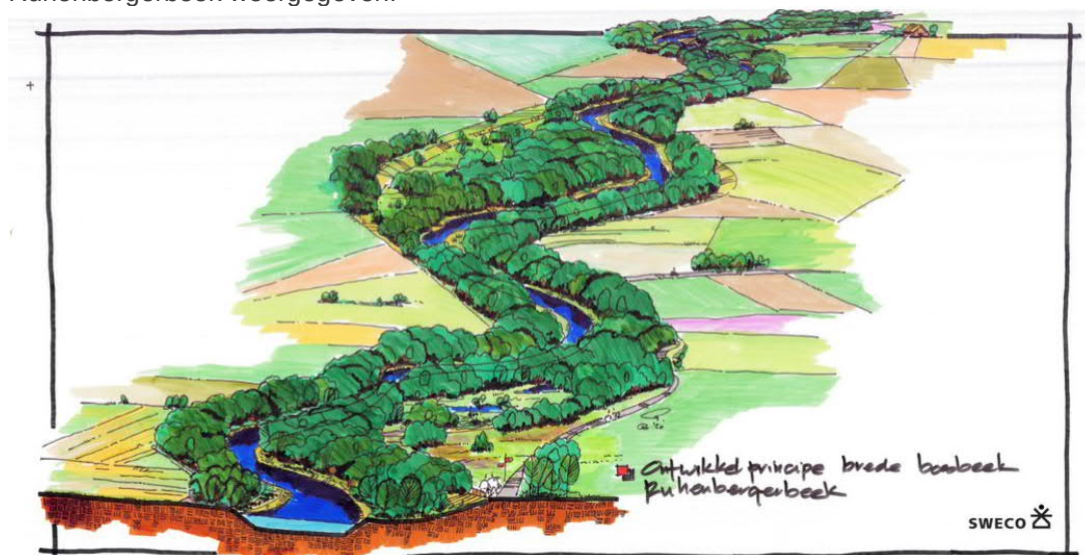
- Wet natuurbescherming:
 - Natura 2000-gebieden
 - Soorten
- Natuurnetwerk Nederland (NNN) gebieden buiten het NNN (o.a. leefgebieden weidevogels en leefgebieden akkervogels)

Het natuuronderzoek is erop gericht om een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in en om het projectgebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden genomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en nadere procedures. Dit verkennend onderzoek is de eerste stap in de procedure. Nadat het voorlopig ontwerp is vastgesteld heeft vervolgonderzoek plaatsgevonden. Op basis van het definitieve ontwerp zal bekeken moeten worden of eventuele wijzigingen in het ontwerp leiden tot het uitvoeren van nog meer aanvullend onderzoek.

In dit natuuronderzoek heeft toetsing plaatsgevonden op beschermde Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en op de natuurbeleidskaders.

1.3 Voorgenomen activiteiten

Het voorlopig ontwerp is vastgesteld, maar kan op basis van de resultaten van onder andere een nog uit te voeren puinscan leiden tot een aangepast definitief ontwerp. De exacte maatregelen zijn nog niet bekend. In figuur 1.2 is het ontwikkelprincipe voor de Ruhenbergerbeek weergegeven.



Figuur 1.2 Schets ontwikkelprincipe brede bosbeek Ruhenbergerbeek

2 Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden

2.1 Toetsingskader

Bescherming van Natura 2000-gebieden vindt plaats op grond van de Wet natuurbescherming. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. Daarbij zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitats en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitats en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden of uitbreidings- respectievelijk verbeterdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.

Om dit toetsbaar te maken kent de Wet natuurbescherming (Wnb) een goedkeuringsvereiste voor plannen die significante gevolgen voor de betreffende gebieden zouden kunnen hebben (artikel 2.7, eerste lid, Wnb), en een vergunningplicht voor projecten en andere handelingen die (significant) negatieve gevolgen voor de betreffende gebieden zouden kunnen hebben (artikel 2.7, tweede lid, Wnb). De goedkeuring of de vergunning wordt alleen verleend wanneer voldoende zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied niet in het geding zijn. Wanneer significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden op grond van een passende beoordeling niet kunnen worden uitgesloten, kan alleen goedkeuring aan het plan of een vergunning voor het project worden verleend indien de ADC-toets met succes doorlopen kan worden (artikel 2.8, vierde lid, Wnb). Dat betekent dat het project nodig is omwille van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatief mag zijn met minder grote effecten op Natura 2000 en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) uitspraak gedaan over het Programma Aanpak Stikstof (PAS). De Afdeling heeft geoordeeld dat het PAS niet aan alle eisen van de Habitatrichtlijn voldoet. Het PAS geeft onvoldoende zekerheid dat met de uitgifte van ontwikkelingsruimte significante gevolgen voor Natura 2000 zijn uitgesloten. De consequentie is dat het PAS niet als basis voor toestemming voor projecten of andere activiteiten kan worden gebruikt. Toetsing van effecten van stikstofdepositie gaat daarom weer volgens de in voorgaande alinea beschreven procedure.

2.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). De Ruhenbergerbeek en circa 5 m tot 20 m aan weerszijden van de beek behoort tot Natura 2000-gebied Dinkelland.

In de omgeving liggen de Natura 2000-gebieden Aamsveen (7,5 km afstand), Lonnekermeer (11 km afstand) en Witte Veen (15 km afstand). Dit zijn allen gebieden met stikstofgevoelige habitattypen. In afbeelding 2.1 (volgende pagina) is een globaal overzicht weergegeven van het plangebied ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.

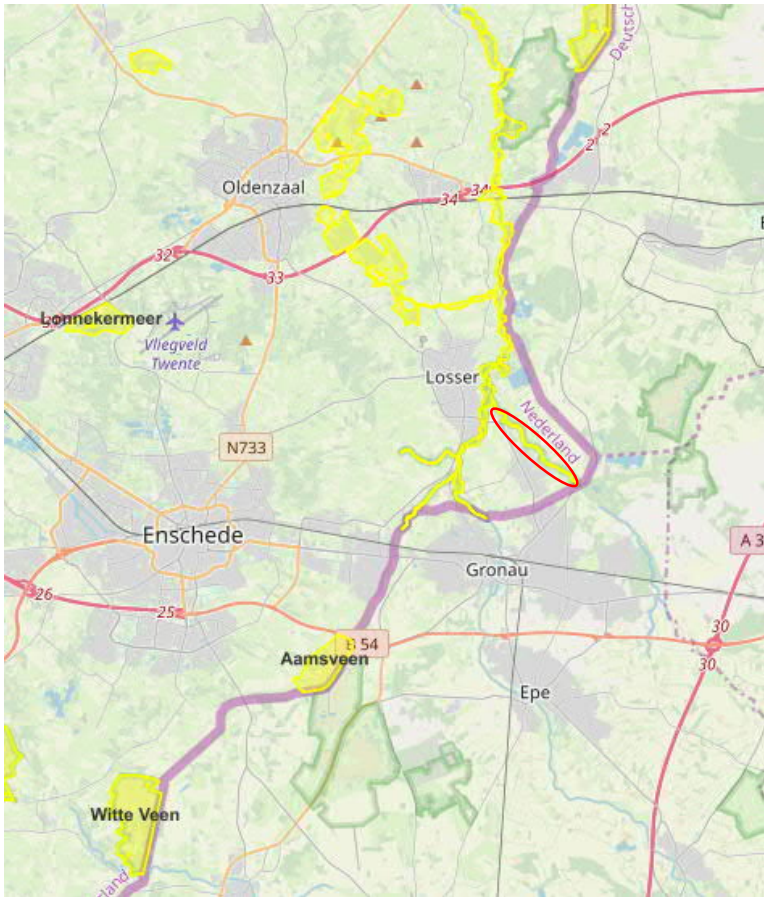
2.3 Analyse van de mogelijke effecten

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied Dinkelland. Hoewel gewerkt wordt binnen Natura 2000-gebied is directe aantasting zoals oppervlakteverlies en versnippering niet aan de orde. De maatregelen zijn gericht op het beter laten functioneren van de beek. Ook wordt puin uit de oeverwallen verwijderd (waar bomen staan blijft deze behouden). De oeverstroken waar maatregelen worden uitgevoerd blijven behouden voor het Natura 2000-gebied. De betreffende oeverstroken bestaan in de huidige situatie uit grasland en met veel bomen en op diverse plaatsen ook struiken. De oeverstroken behoren niet tot een aangewezen habitattypen. Langs de beek wordt op veel plaatsen de ontwikkeling van een natuurlijker grasland, moeras gestimuleerd. Ook worden groepjes bomen aangeplant en wordt op een aantal plaatsen langs de beek de voedselrijke bouwvoor verwijderd.

Verstoring van verstoringgevoelige dieren door beweging, geluid, trilling en licht gedurende de realisatiefase en gebruiksfase reikt tot maximaal enkele honderden meters ver. De aangewezen soorten zijn de vissen beekprik, bittervoorn, rivierdonderpad. Hiervan heeft beekprik een uitbreidings- en verbeterdoelstelling en bittervoorn en rivierdonderpad een behoudsdoelstelling. De verwachting is dat de uitvoering van de maatregelen, hoewel dit in en langs de beek zal zijn, niet zal leiden tot een verstoring die negatieve effecten op genoemde soorten heeft. Afhankelijk van de exacte maatregelen kan het wel noodzakelijk zijn om rekening te houden met bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van de vissen. Dit zal worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

De nieuwe situatie zal door een beter functionerend beekstelsel juist positief zijn voor de vissen.

Door de geplande maatregelen kan een geringe toename in stikstofdepositie ontstaan. Om negatieve effecten van deze stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Dinkelland en Natura 2000-gebieden in de omgeving uit te kunnen sluiten of aan te kunnen tonen dient een stikstofberekening met de Aeries calculator uitgevoerd te worden. Als uit de Aeriesberekening blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol N/ha/jr hoeft geen verdere procedure doorlopen te worden. Bij rekenresultaten tussen 0,00 en 0,10 mol/ha/jr, bij een uitvoeringsduur van maximaal 1 jaar, kan gemotiveerd worden dat geen negatieve effecten optreden. Ook dan is geen vergunning nodig. Als er hogere depositie plaatsvindt dient een vervolproces doorlopen te worden. Het stappenplan dat dan voorlopen dient te worden is opgenomen in Bijlage 2.



Afbeelding 2.1: Globale ligging van het plangebied (rood kader) t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden.

3 Wet natuurbescherming: soortenbescherming

3.1 Toetsingskader

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - onderdeel a.* in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - onderdeel b.* de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - onderdeel c.* vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor *Vogelrichtlijn-* en *Habitatrichtlijnsoorten* geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet opzettelijk verstoord of

vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk) mogen worden gedood of verwond.

Voor *Andere beschermde soorten* geldt dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond. Verbodsbepalingen ten aanzien van de verstoring zijn niet van toepassing op deze soorten. Ten aanzien van de *andere beschermde soorten* geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wet natuurbescherming.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de nieuwe wet geldt een ontheffingsplicht. Deze kan alleen worden verleend indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de nieuwe wet. Er is dan geen ontheffing nodig.

3.2 Methode

Bronnenonderzoek

De inventarisatie betreft een onderzoek naar de actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten in het plangebied. De inventarisatie bestaat uit een bronnenonderzoek en habitatgeschiktheidsbeoordeling, voor zover mogelijk vanuit beschikbare bronnen.

Het bronnenonderzoek heeft als doel een overzicht te verkrijgen van de beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied en de ruime omgeving er omheen. Hiervoor zijn de volgende bronnen gebruikt:

- NDFF (laatste 2015-2020).
- Soortenatlassen / verspreidingsgegevens.
- Voor planten zijn door Waterschap Vechtstromen diverse gegevens aangeleverd waaronder gegevens van FLORON DC-7, Aqualisis april 2020.
- Voor vissen zijn door Waterschap Vechtstromen gegevens van Ravon beschikbaar gesteld.
-

Habitatgeschiktheidsbeoordeling

Op basis van een oriënterend veldbezoek is de geschiktheid van biotopen voor beschermde soorten beoordeeld. Deze beoordeling brengt samen met het bronnenonderzoek de beschermde soorten(groepen) in beeld die in het plangebied (kunnen) voorkomen. Het veldbezoek heeft plaats gevonden op 1 april 2020 door een deskundig ecooloog van Sweco.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Op basis van het bronnenonderzoek en de habitatgeschiktheidsbeoordeling wordt een inschatting gemaakt in hoeverre de te verwachten soort(groepen)en en/of het geschikte biotoop beïnvloed kunnen worden door de voorgenomen activiteit. Op basis van deze analyse wordt geconcludeerd voor welke soort(groepen) er nader (veld)onderzoek en eventueel ontheffingsplicht in kader van Wet natuurbescherming van toepassing is. Het

onderzoek beperkt zich tot op grond van de Wet Natuurbescherming beschermde plant- en diersoorten. Niet-beschermde Rode lijstsoorten die in het plangebied (kunnen) voorkomen zoals diverse soorten paddenstoelen en vaatplanten worden niet in het onderzoek betrokken omdat deze soorten niet relevant zijn voor toetsing aan de Wet Natuurbescherming.

3.3 Voorkomende ecotopen

Het plangebied betreft een beek met oevers en stroken van aanliggende percelen.

- Beek.
- Oevers beek met op veel plaatsen bomen.
- Aangrenzende agrarische percelen.

3.4 Planten

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Binnen of in de directe omgeving van het plangebied zijn nauwelijks waarnemingen bekend van beschermde plantensoorten (NDFF, 2015-2020). De nationaal beschermde wilde ridderspoor is in de omgeving van de plas Oelemars aangetroffen (NDFF, 2019). Door het waterschap zijn diverse gegevens met betrekking tot in het plangebied aanwezige Rode Lijst planten beschikbaar gesteld. Deze worden hier beschreven, maar de volledige gegevens zijn opgenomen in bijlage 3. Door de Floristische Werkgroep Twente is april-mei 2020 een veldbezoek gebracht waarbij soorten als slanke sleutelbloem (thans niet bedreigd), zwartblauwe rapunzel (bedreigd) heggenmuur (thans niet bedreigd) en waterlinde zijn aangetroffen.

In 2017 (Floron) is in het uiterst zuidelijk deel zowel scheidgeelster (thans niet bedreigd) als zwartblauwe rapunzel in de oevers aangetroffen (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1 waarnemingen (2017) met van boven naar beneden scheidgeelster en twee keer zwartblauwe rapunzel

Ook in 2018 is door Floron, samen met het Waterschap, een veldbezoek gebracht. De aanleiding voor dit veldbezoek was het verdwijnen van veel bomen langs de beek waarmee ook standplaatsen van bosplanten verdwijnen. Geconstateerd is dat soorten als ruw beemdgras, rietgras en braam zich hadden uitgebreid ten koste van de kwetsbare bosplanten zwartblauwe rapunzel, donkersporig viooltje, slanke sleutelbloem, kegelmoss en

rood sterrenmos. Naar aanleiding hiervan is een herstelplan opgesteld gericht op het voorkomen van bomenkap, planten van bomen (zwarte els) en bestrijden van invasieve exoten.

Tenslotte zijn er nog gegevens van Aqualisis uit april 2020, die watereppe (vanaf de kruising met de Kolkersweg tot de Duitse grens) en Italiaanse aronskelk (op circa 140 tot 170 ten noorden van de Kolkersweg) heeft aangetroffen (beide thans niet bedreigd).

Ook tijdens het veldbezoek van Sweco op 1 april 2020 zijn geen beschermde planten waargenomen. Wel zijn diverse Rode lijst soorten aangetroffen. Op deel 1 van de kaart met de onderzoeksgrens (Bijlage1) is op dezelfde locatie als de waarnemingen van Aqualisis Italiaanse aronskelk aangetroffen. Op deel 2 van de kaart (westoever ongeveer ter hoogte van Schaapskooiweg 2) zijn de bedreigde echt lepelblad en de kwetsbare ruige weegbree aangetroffen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Voor zover uit de bronnen blijkt hebben de werkzaamheden geen effect op plantensoorten behorend tot de beschermingsregimes van de Wet natuurbescherming aangezien deze niet zijn waargenomen in het plangebied. De nationaal beschermde wilde ridderspoor is buiten het plangebied aangetroffen. Aanvullend onderzoek naar beschermde planten en een mogelijke ontheffingsprocedure zijn niet nodig. Wel dient bij de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de gebied specifieke Rode lijst soorten. De werkzaamheden zijn nog niet exact bekend. Mochten de uiteindelijk uit te voeren maatregelen strijdig blijken te zijn met de hierboven genoemde herstelmaatregelen, zal dit voorkomen moeten worden. In bijvoorbeeld een ecologisch werkprotocol kan beschreven worden hoe te handelen bij aanwezigheid van bepaalde Rode lijst soorten..

3.5 Vleermuizen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Er zijn nabij het plangebied waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis (NDFF, 2015-2020).

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

In het kader van de werkzaamheden worden geen opstallen gesloopt. Of en zo ja welke bomen worden gekapt is nog niet bekend. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat geen bomen worden gekapt en geen potentiële vliegroutes of vaste rust- en verblijfplaatsen verloren gaan. De werkzaamheden hebben derhalve geen negatieve effecten op vleermuizen. Wel is de zorgplicht van kracht die vooral inhoudt dat de werkzaamheden overdag worden uitgevoerd om verstoring van vleermuizen met kunstlicht zoveel mogelijk te vermijden. Als wel kunstlicht wordt gebruikt moet vermeden worden dat bomen en struiken beschenen worden. Als bomenkap toch aan de orde is zal aanvullend onderzoek moeten uitwijzen of negatieve effecten op vleermuizen kunnen optreden. Dit aanvullend onderzoek heeft inmiddels plaatsgevonden (zie hoofdstuk 4)

3.6 Overige zoogdieren

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Binnen het plangebied en directe omgeving zijn waarnemingen bekend van de Europees beschermde otter en de nationaal beschermde eekhoorn, bunzing en steenmarter (NDFF, 2015-2020). Tijdens het veldbezoek zijn geen verblijfplaatsen van otter en geen nesten van eekhoorn gezien.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Voor steenmarter geldt dat geen bebouwing wordt gesloopt en geen potentiële verblijfplaatsen verloren gaan. Door de werkzaamheden gaat geen essentieel leefgebied voor steenmarter verloren. Tijdens het veldbezoek zijn geen verblijfplaatsen van otter aangetroffen. De werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden maken het plangebied niet minder geschikt en mogelijk zelfs geschikter voor genoemde soorten. Wel zal voorafgaande aan de daadwerkelijke uitvoering van maatregelen in de oevers gecontroleerd moeten worden of ook dan geen beschermde verblijfplaatsen die geschaad kunnen worden aanwezig zijn.

Ook dient in geval van bomenkap opnieuw op aanwezigheid van eekhoornnesten te worden gecontroleerd. Ook dient beoordeeld te worden of betreffend gedeelte door het verwijderen van begroeiing minder geschikt wordt voor bunzing. Aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden (zie hoofdstuk 4).

In de huidige staat is nader onderzoek naar de aanwezigheid van strikt beschermde zoogdiersoorten en een eventuele ontheffingsprocedure niet nodig. Wel geldt de algemene zorgplicht voor zowel vrijgestelde als beschermde soorten, wat zorgvuldig handelen vereist. Dit houdt voornamelijk in dat passerende zoogdieren de gelegenheid moet worden geboden het plangebied te kunnen verlaten.

3.7 Vogels

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Alle inheemse vogels zijn als Vogelrichtlijnsoort beschermd conform artikel 3.1 Wet natuurbescherming. Vogels zijn te allen tijde gedurende het broedseizoen beschermd. Op basis van het bronnenonderzoek is vastgesteld dat er in de directe en wijde omgeving van het plangebied diverse (broed)vogelsoorten zijn waargenomen in het plangebied (NDFF, 2015-2020).

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Verstoring van vogels treedt op wanneer er werkzaamheden uitgevoerd worden in de nabijheid van broedende vogels rond het werkgebied. Het betreft binnen dit project broedende vogels in oevers, grasland en aanwezige bomen.

Door buiten het broedseizoen te werken, wordt verstoring van broedende vogels voorkomen. De broedperiode loopt globaal van half maart tot begin augustus. Indien het niet te vermijden is in het broedseizoen te werken dient eerst onderzocht te worden of er in de nabijheid nesten of broedende vogels aanwezig zijn die verstoord kunnen worden. Indien dit het geval is, wordt gewacht met de werkzaamheden tot het moment dat de vogels uitgevlogen zijn. Jaarrond beschermde nesten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Al er bomen gekapt gaan worden zal dit voorafgaande aan de kap opnieuw moeten worden gecontroleerd. De te kappen bomen zijn in een aanvullend onderzoek gecontroleerd (zie hoofdstuk 4)

3.8 Amfibieën en Reptielen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Er zijn binnen of nabij het plangebied geen waarnemingen bekend van reptielen. Wat verder weg, aan de oostzijde van de plan Oelemars is een waarneming van de nationaal beschermde levendbarende hagedis bekend (NDFF, augustus 2019). In de nabije omgeving van het plangebied zijn de Europees beschermde heikikker en rugstreeppad aangetroffen

(NDFF, 2015-2020). Ook is de vrijgestelde bastaardkikker waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen waargenomen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De beschermde heikikker en rugstreeppad zijn aangetroffen in het gebiedje met bos, heide en water dat ten noorden van Overdinkel tussen de N731 en de Invalsweg ligt. Voor heikikker, rugstreeppad en levendbarende hagedis is het plangebied zelf niet optimaal geschikt. Heikikker komt vooral voor in vennen of kleine geïsoleerde wateren bij niet te intensief gebruikt agrarisch landschap. Rugstreeppad leeft in de nabijheid van kaal zand en gebruikt zeer ondiep water (kwaakblaas boven water) voor ei afzetting. Levendbarende hagedis heeft een voorkeur voor heide en hoogveen, maar kan ook leven in ruige graslanden. De maatregelen leiden niet tot verlies van optimaal habitat voor heikikker, rugstreeppad en levendbarende hagedis en de geschiktheid van het plangebied verminderd niet door de maatregelen. Negatieve effecten treden niet op. Tijdens de werkzaamheden dient wel de zorgplicht in acht worden genomen voor eventueel aanwezige exemplaren.

3.9 Vissen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissoorten (NDFF, 2015-2020). Wel zijn waarnemingen van baars, bierpje, bittervoorn, drie- en tiendoornige stekelbaars en riviergrondel in de Ruhenbergerbeek bekend. Bittervoorn is een habitatsoort voor Natura 2000-gebied Dinkelland en heeft een behoudsdoelstelling evenals rivierdonderpad. Ook beekprik is een habitatsoort, maar deze heeft een uitbreidingsdoelstelling. Van beekprik zijn de meest recente waarnemingen voor het plangebied in NDFF uit 2007, maar uit onderzoek van RAVON (uitgevoerd in opdracht van het waterschap) blijkt dat de soort in 2020 nog steeds aanwezig is. Rivierdonderpad is in NDFF voor het laatst in 2009 aangetroffen. In 2007 werd de soort nog in hoge dichtheden waargenomen (RAVON in opdracht waterschap).

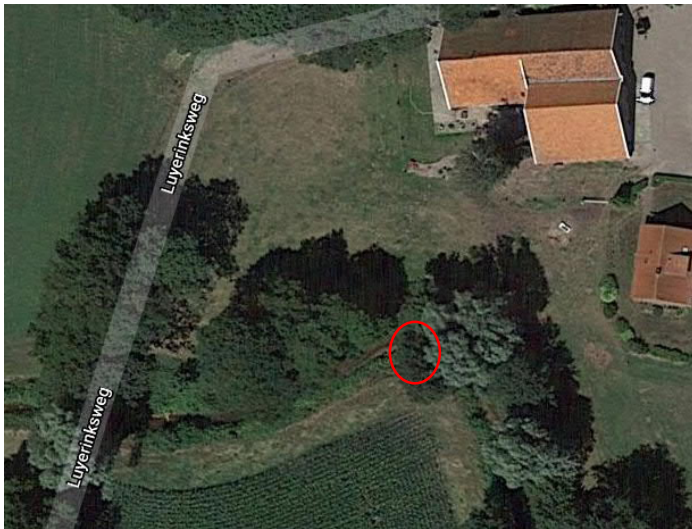
Analyse en toetsing voorkomende beschermde soorten

De exacte maatregelen zijn nog niet bekend, maar de verwachting is dat deze niet leiden tot een beperking op het behalen van de behoudsdoelstelling voor bittervoorn. De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op vanuit de soortenbescherming beschermde vissoorten omdat deze niet zijn aangetroffen. Aanvullend onderzoek naar vissen is niet nodig.

3.10 Ongewervelden

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Vanuit het bronnenonderzoek zijn, met uitzondering van de nationaal beschermde grote weerschijnvlinder, geen waarnemingen bekend van beschermde soorten libellen, vlinders of andere insecten (NDFF, 2015-2020). Aqualisis heeft in april 2020 een larve van de Nationaal beschermde beekrombout aangetroffen. In figuur 3.2 is de locatie aangegeven. In NDFF is alleen een waarneming van beekrombout bekend uit 2005, op enige afstand van de beek (ca 600 m, Overdinkel).



Figuur 3.2 Locatie (rood omcirkeld) waar de larve van beekrombout is aangetroffen

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

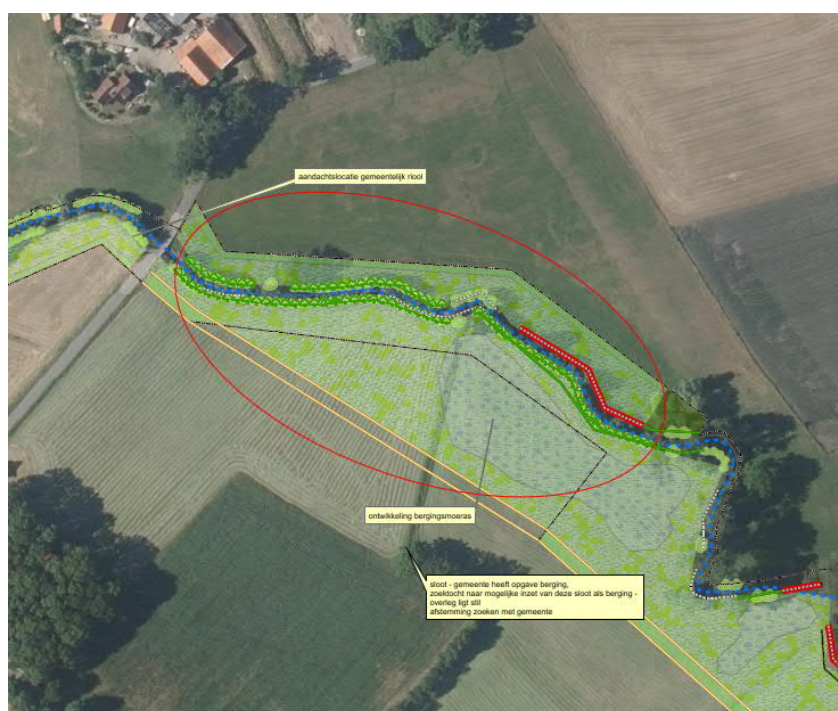
De grote weerschijnvlinder is buiten het plangebied waargenomen in een bosje tussen Losser en de plas Oelemars. Bosjes zijn dan ook het meest geschikte habitat voor de soort. Langs de oever van de beek staan op veel plaatsen bomen, soms met struiken ertussen. Mogelijk verdwijnen ook bomen, maar de verwachting is dat een groot deel van de begroeiing gehandhaafd zal blijven. Als dit geschikt habitat vormt voor de grote weerschijnvlinder zal dit na de maatregelen nog in voldoende mate beschikbaar zijn. Derhalve hebben de werkzaamheden geen negatief effect op deze soort. Voor de larven van beekrombout geldt dat deze overwinteren op/in de oever en ingegraven in de beekbodem jagen. Stromingsluwe plaatsen en een goede waterkwaliteit zijn essentieel voor de soort. De geplande maatregelen zullen niet leiden minder geschikt habitat voor de beekrombout. Bij graven in de oever gedurende overwinteringstijd, zal moeten worden vastgesteld dat zich hier geen larven bevinden.

4 Aanvullend onderzoek soortenbescherming

4.1 Inleiding

Uit het huidig voorontwerp blijkt waar de bomenkap zal plaatsvinden. In figuur 4.1 is een rode cirkel te zien waarbinnen knotwilgen worden afgezaagd. De overige bomen (een tiental elzen) blijven behouden. Van de afgezaagde knotwilgen is het te verwachten dat deze weer uitlopen en zo voor enige beek begeleidende beschutting zorgen.

Op de omcirkelde locatie heeft aanvullend onderzoek naar leefgebied en/of verblijfplaatsen van vleermuis, eekhoorn, vogels en bunzing plaatsgevonden. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 25 februari 2021.



Figuur 4.1 Rood omcirkeld het traject waar de bomen langs de beek worden gekapt (in groen)

4.2 Vleermuizen

De bomen die gekapt (afgezaagd) gaan worden aan weerszijden van de Ruhenbergerbeek zijn geïnspecteerd op aanwezigheid van als vleermuisverblijfplaats geschikte holtes. Dergelijke holtes zijn niet aangetroffen. In het onderzochte gebied zijn geen waarnemingen van vleermuizen bekend (NDFF tot 2021), maar dit sluit niet uit dat vleermuizen langs de beek vliegen. Er is echter zowel westelijk als oostelijk een parallelle structuur met bomen en overige begroeiing. Vooral westelijk zijn dit dichtere bomenrijen aan weerszijden van de weg met ook ondergroei. Ondergroei ontbreekt bij de onderzochte bomen langs de beek. Vanwege de goede alternatieven, die ook met elkaar in verbinding staan, en het ontbreken van verblijfplaatsen in het onderzochte gedeelte langs de beek kan dit mogelijk wel in gebruik zijn als vliegroute voor vleermuizen, maar betreft het geen essentiële vliegroute. Bovendien kan de beek, met de laag bij de grond weer uitlopende wilgen, de mogelijke functie als niet essentiële vliegroute in zekere mate blijven vervullen. In figuur 4.2 is op een

luchtfoto inzichtelijk gemaakt waar de parallelle structuren liggen ten opzichte van het deel van de beek waar de wilgen worden afgezaagd en waar de diverse structuren ter hoogte van de wilgen met elkaar zijn verbonden



Figuur 4.2 Het te traject waar wilgen worden afgezaagd (in rood) met de parallelle structuren (in groen) en de verbindingen tussen daartussen (in blauw)

4.3 Bunzing

Het gedeelte van het plangebied waar de wilgen afgezaagd gaan worden (zie figuur 4.1) is tevens beoordeeld op de negatieve effecten die dit zou kunnen hebben op bunzing. Bunzing heeft voldoende beschutting in het landschap nodig, water in de nabijheid en ook mogelijkheden om bestaande holen als schuilplaats in te nemen of holen te maken. Holen maken doet bunzing met name in takkenhopen, ruigtes of boomholtes. De omvang van het leefgebied van bunzing loopt uiteen van 8 tot wel 1000 hectare (als er weinig voedselaanbod is). Dit betekent dat het gedeelte waar de wilgen afgezaagd worden slechts een klein onderdeel is van een leefgebied.

In de huidige situatie bieden de oevers weinig beschutting vanwege het ontbreken van ondergroei en agrarisch grasland aan weerszijden van de beek. Door het afzagen van de wilgen neemt de beschutting daarom niet af. Er zijn rond de bomen ook geen holen gezien die gebruikt zouden kunnen worden als verblijfplaats van bunzing. Er zijn wel enkele holtes

in de wilgen aanwezig, maar deze zijn dusdanig groot en open dat ze niet voldoen als verblijfplaats.

De omgeving als geheel is wel geschikt voor bunzing. Er zijn enige structuren langs sloten aanwezig van en naar de beek (zoals bijvoorbeeld in figuur 4.2) en ook zijn boerenbedrijven aanwezig waar bunzing in de winter onder stro of hooi kan schuilen. Het afzagen van de wilgen maakt de omgeving niet minder geschikt. De afgezaagde wilgen zullen laag bij de grond weer uitlopen en bieden zo eerder meer dan minder beschutting. Het meer laten begroeien van de oevers is gunstig voor bunzing.



Figuur 4.2 Sloot vanaf de beek richting de rand van Overdinkel met bomen

4.4 Eekhoorn

In de wilgen die afgezaagd gaan worden zijn, net als tijdens het veldbezoek van 1 april 2020, geen nesten van eekhoorn aangetroffen.

4.5 Vogels: jaarrond beschermde nesten

In de wilgen die afgezaagd gaan worden zijn, net als tijdens het veldbezoek van 1 april 2020, geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Er is geen aanvullend onderzoek naar jaarrond beschermde nestplaatsen nodig.

4.6 Overige soorten

Voor beekrombout en de aangetroffen planten die op de Rode lijst staan, wordt in een ecologisch werkprotocol een werkwijze te beschreven om negatieve effecten uit te sluiten. Ook voor grotere ingrepen in de oevers zal worden beschreven of ecologische begeleiding nodig is (bijvoorbeeld ter controle van aanwezigheid van otter).

5 Natuurbeleidskaders

5.1 Toetsingskader

Het beleidskader van de overheid dat niet in wetgeving is vastgelegd bestaat uit:

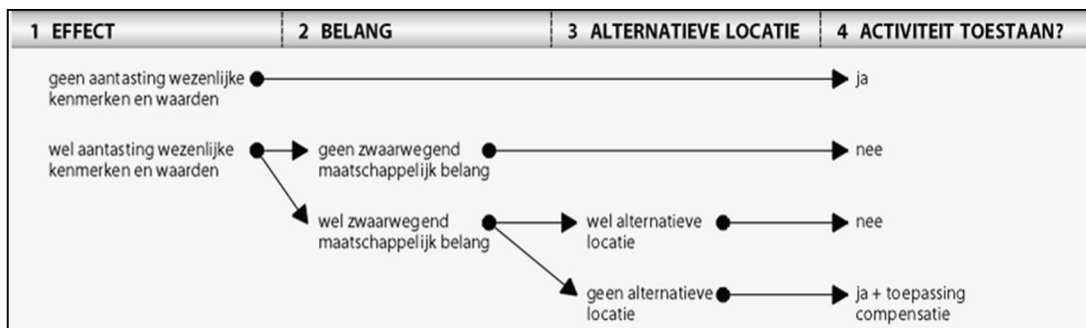
- Provinciaal beleid
 - Natuurnetwerk Nederland (NNN).

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Toetsingskader

De wettelijke bescherming (Wro) van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan.

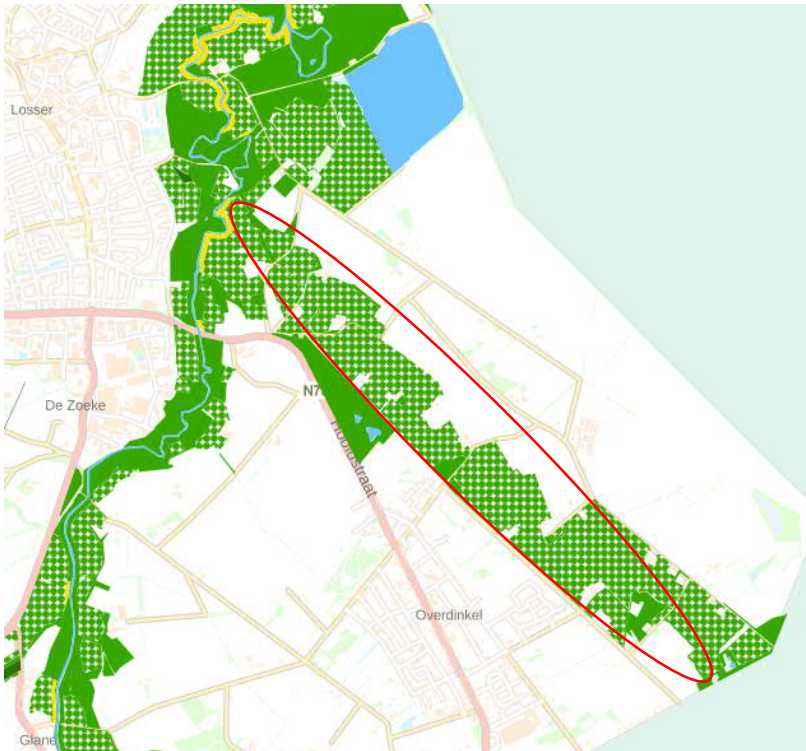
De afweging voor ingrepen in het NNN gaat volgens het “nee, tenzij-principe”. In onderstaand schema is dit stapsgewijs weergegeven. Ingrenen met een significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een NNN-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dient te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op het NNN uitkomst bieden om projecten in het NNN te realiseren. Het verkennend natuuronderzoek geeft inzicht in de ligging van NNN gebieden in de omgeving van het plangebied en de noodzaak voor het doorlopen van ‘nee, tenzij, procedure’. Een “nee, tenzij-toets” behoeft alleen te worden doorlopen indien er sprake is van een RO-procedure met betrekking tot wijziging van de bestemming van het plangebied.



Schema: Het “nee, tenzij”-principe van het compensatiebeginsel.

Inventarisatie

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van NNN. In afbeelding 5.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van NNN weergegeven. Het plangebied, de Ruhenbergerbeek met oevers ligt in een zone ondernemen met natuur en water buiten NNN.



Afbeelding 5.1: Plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van NNN (groen) en zone ondernemen met natuur en water buiten NNN (groen met wit). bron: Provincie Overijssel.

Analyse en toetsing effecten

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van NNN, maar wel binnen de zone ondernemen met natuur en water buiten NNN. De geplande inrichtingsmaatregelen zijn natuurmaatregelen en leiden niet tot negatieve effecten op genoemde zone.

6 Conclusies / aanbevelingen

De onderzoeken en bijbehorende conclusies zijn gebaseerd op het voorlopig ontwerp. Nadat het definitieve ontwerp is vastgesteld, zal bekeken moeten worden of de eventuele wijzigingen leiden tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Wet natuurbescherming

Natura 2000-gebieden

Het plangebied, de Ruhenbergerbeek maakt deel uit van Natura 2000-gebied Dinkelland. In de omgeving liggen de Natura 2000-gebieden Aamsveen (7,5 km afstand), Lonnekermeer (11 km afstand) en Witte Veen (15 km afstand). Dit zijn, net als Dinkelland, allen gebieden met stikstofgevoelige habitattypen.

De verwachting is dat door de maatregelen geen negatieve effecten ten aanzien van oppervlakteverlies, versnippering en verstoring zullen optreden. Een berekening met de Aeries calculator zal aantonen of uitsluiten of er door de werkzaamheden een toename is te verwachten in stikstofuitstoot op de stikstofgevoelige habitattypen.

Soortenbescherming

In de omgeving van het plangebied zijn diverse beschermde soorten waargenomen. Binnen het plangebied is echter geen essentieel leefgebied van deze soorten aangetroffen. De te kappen wilgen zijn in 2021 aanvullend gecontroleerd op aanwezigheid van eekhoornnesten en holtes die geschikt zijn als vleermuisverblijf en op een mogelijke functie als vliegroute voor vleermuizen. De conclusie dat geen beschermde verblijven en /of leefgebied verloren gaat verandert niet.

In een ecologisch werkprotocol zal worden opgenomen hoe bij graven in de oevers rekening kan worden gehouden met aanwezigheid van de gebiedseigen Rode lijst planten en aanwezigheid van fauna tijdens de uitvoering.

Het plangebied kan gebruikt worden als broedplaats voor vogels. Om verstoring van *broedende vogels* te voorkomen zullen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootweg half maart t/m juli met uitloop tot halverwege augustus) uitgevoerd moeten worden. Indien uitvoering van de werkzaamheden in het broedseizoen niet is te voorkomen en in gebruik zijnde nesten van vogels kunnen worden verstoord, dient het terrein voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een deskundig ecooloog op aanwezigheid van in gebruik zijnde vogelnesten. Deze dienen gespaard te blijven zolang ze in gebruik zijn en mogen niet worden verstoord. Tijdens het veldbezoek in april 2020 en het aanvullend veldbezoek in februari 2021 zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

Zorgplicht

Om verstoring van migrerende, overvliegende of foeragerende vleermuizen te voorkomen, dienen de werkzaamheden zo veel als mogelijk overdag uitgevoerd te worden en dient waar mogelijk tussen zonsondergang en zonsopgang geen directe werkverlichting of strooiverlichting (m.u.v. voertuigen) toegepast te worden, die op bosjes, bomen en gebouwen kan schijnen.

Voor eventueel aanwezige algemene (vrijgestelde) soorten in de Provincie Overijssel geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Hiervoor geldt wel

de zorgplicht, wat betekent dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Aanwezige dieren dienen in de gelegenheid gesteld te worden het plangebied te verlaten.

Natuurbeleidskaders

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied valt buiten de begrenzing van NNN, maar valt wel binnen de zone ondernemen met natuur en water buiten NNN. De geplande inrichtingsmaatregelen komen ten goed aan de natuur en leiden niet tot negatieve effecten op genoemde zone. Derhalve zullen geen negatieve effecten optreden ten aanzien van de kernwaarden van NNN Overijssel.

Samenvattende tabel

	Effecten	Nader veld onderzoek	Nader effect onderzoek	Mitigerende maatregelen*	Nadere procedure
Wet natuurbescherming, Natura 2000-gebieden	Stikstofuitstoot Definitief toetsen als maatregelen bekend	Aerius berekening	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk
Wet natuurbescherming, soorten bescherming	Verstoring broedvogels Definitief toetsen als maatregelen bekend	Geen	Geen	Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren	Geen
Natuurnetwerk Nederland	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

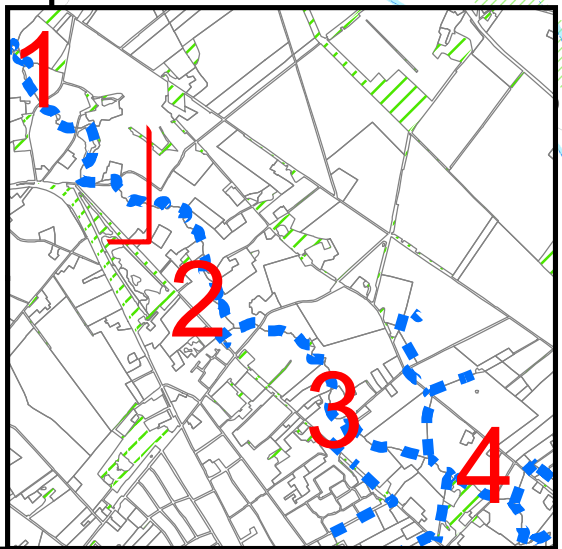
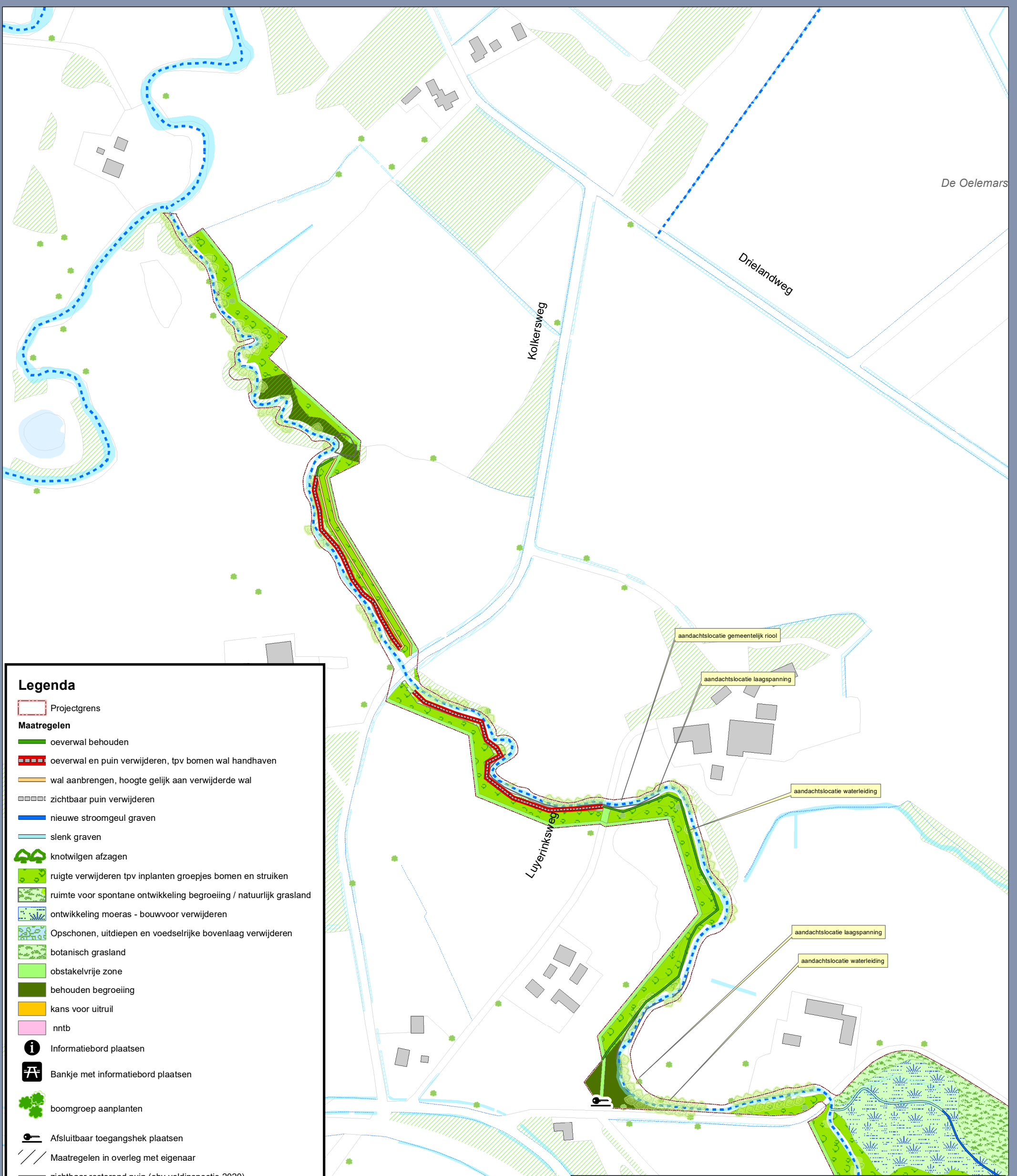
* mogelijke maatregelen om effecten te voorkomen

7 Bronnenlijst

- Januari 2020: Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF);
- Januari 2020: <https://www.verspreidingsatlas.nl/>;
- Januari 2020: <https://www.synbiosis.alterra.nl/>;

Bijlage 1 Begrenzing plangebied

Deelkaarten 1 t/m 4



Legenda

- Projectgrens
- Maatregelen**
- oeverwal behouden
- oeverwal en puin verwijderen, tpv bomen wal handhaven
- wal aanbrengen, hoogte gelijk aan verwijderde wal
- zichtbaar puin verwijderen
- nieuwe stroomgeul graven
- slenk graven
- knotwilgen afzagen
- ruigte verwijderen tpv inplanten groepjes bomen en struiken
- ruimte voor spontane ontwikkeling begroeiing / natuurlijk grasland
- ontwikkeling moeras - bouwvoor verwijderen
- Opschonen, uitdiepen en voedselrijke bovenlaag verwijderen
- botanisch grasland
- obstakelvrije zone
- behouden begroeiing
- kans voor uitrail
- nntb
- Informatiebord plaatsen
- Bankje met informatiebord plaatsen
- boomgroep aanplanten
- Afsluitbaar toegangshek plaatsen
- Maatregelen in overleg met eigenaar
- zichtbaar resterend puin (obv veldinspectie 2020)
- Topografie**
- topo
- bos (topkaart)
- hoge bestaande begroeiing
- lage bestaande begroeiing
- Oppervlaktewater**
- Breedteklasse**
- <0,5 meter
- 0,5 - 3 meter
- 3 - 6 meter
- > 6 meter
- Afvoervak
- boom (topkaart)

Voorlopig Ontwerp, blad 1 van 4

Inrichtingsplan Ruhenbergerbeek

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen
Projectnummer: 370389

SWECO 

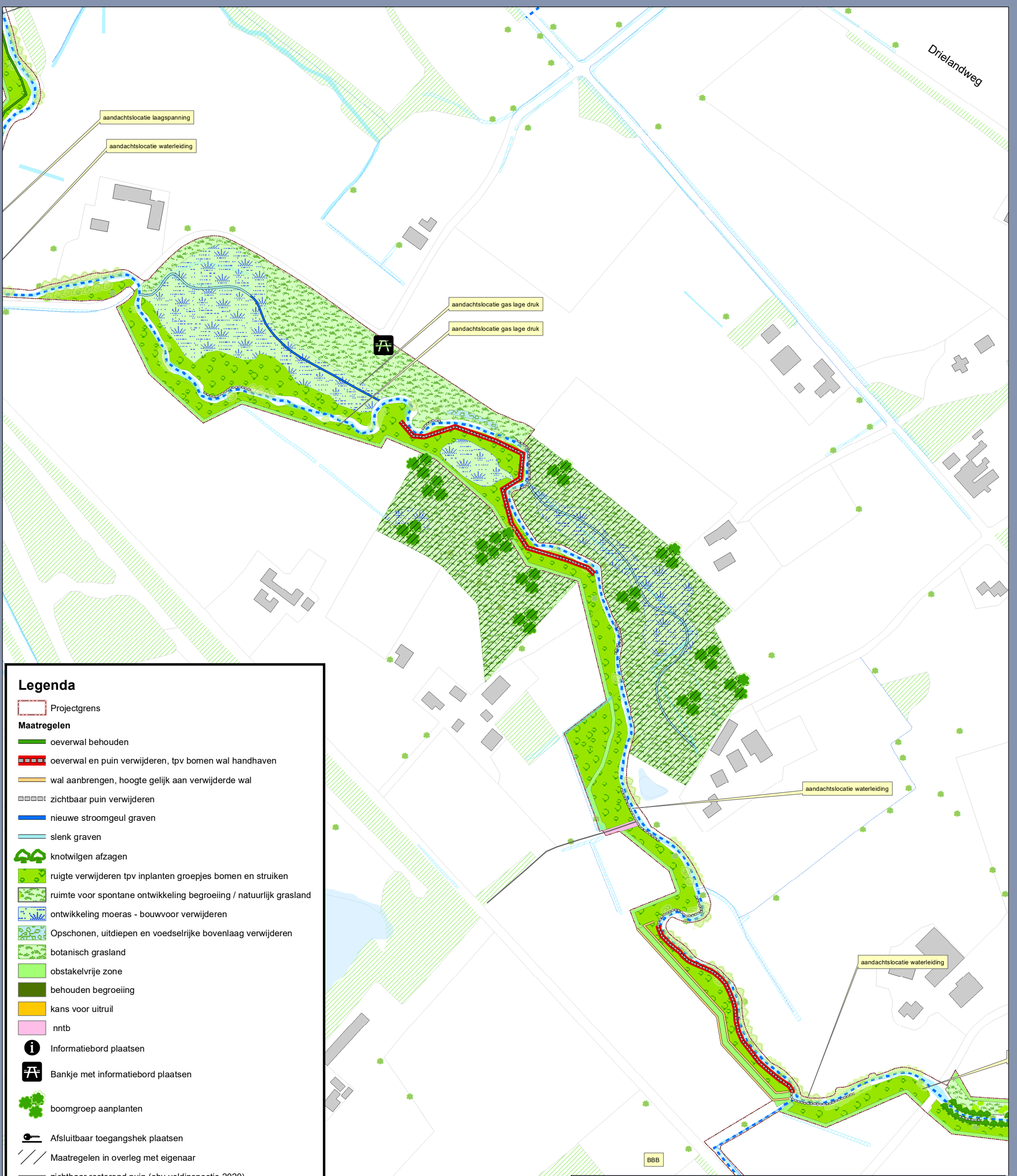
Status: Definitief
Datum: 21-8-2020
Schaal: 1:3.000
Formaat: A3

Getekend: BdG - Gecontroleerd: GW

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 meter



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

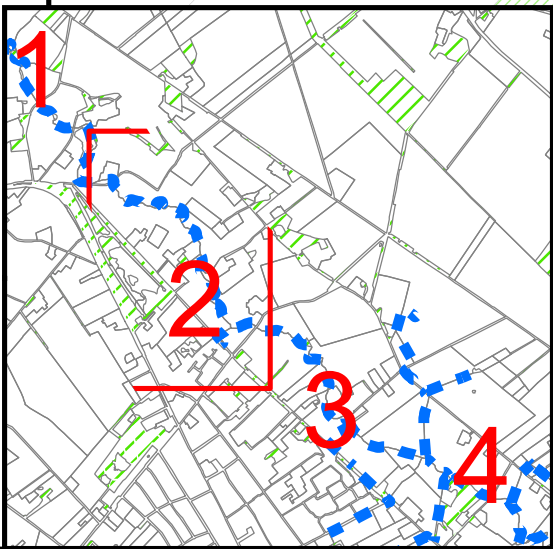


Legenda

- Projectgrens
- Maatregelen**
- oeverwal behouden
- oeverwal en puin verwijderen, tpv bomen wal handhaven
- wal aanbrengen, hoogte gelijk aan verwijderde wal
- zichtbaar puin verwijderen
- nieuwe stroomgeul graven
- slenk graven
- knotwilgen afzagen
- ruigte verwijderen tpv inplanten groepjes bomen en struiken
- ruimte voor spontane ontwikkeling begroeiing / natuurlijk grasland
- ontwikkeling moeras - bouwvoor verwijderen
- Opschonen, uitdiepen en voedselrijke bovenlaag verwijderen
- botanisch grasland
- obstakelvrije zone
- behouden begroeiing
- kans voor uitruil
- nntb
- Informatiebord plaatsen
- Bankje met informatiebord plaatsen
- boomgroep aanplanten
- Afsluitbaar toegangshek plaatsen
- Maatregelen in overleg met eigenaar
- zichtbaar resterend puin (obv veldinspectie 2020)

- Topografie**
- topo
- bos (topkaart)
- hoge bestaande begroeiing
- lage bestaande begroeiing

- Oppervlaktewater**
- Breedteklasse**
- <0,5 meter
- 0,5 - 3 meter
- 3 - 6 meter
- > 6 meter
- Afvoervak
- boom (topkaart)



Voorlopig Ontwerp, blad 2 van 4

Inrichtingsplan Ruhenbergerbeek

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen
Projectnummer: 370389

SWECO

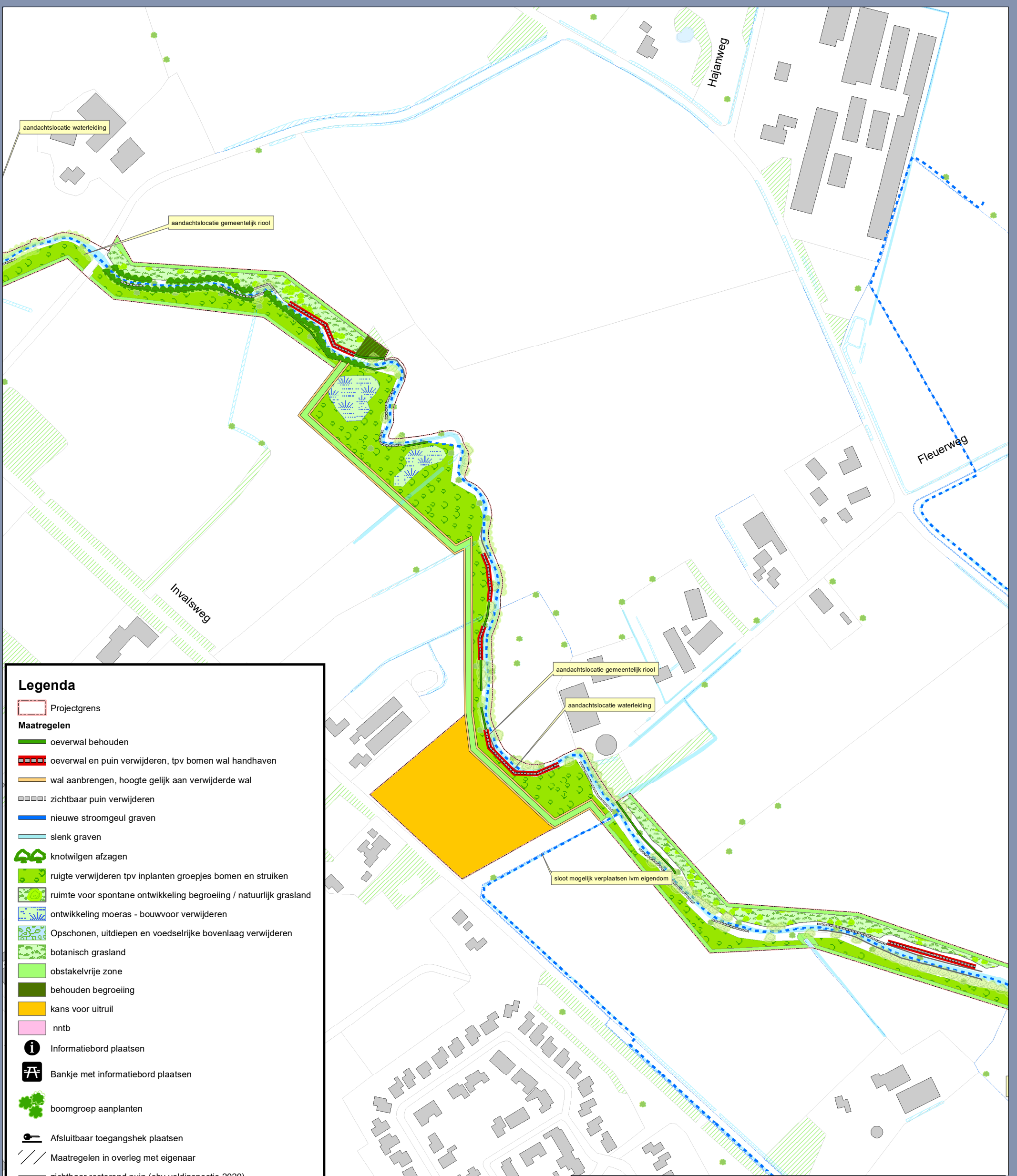
Status: Definitief
Datum: 21-8-2020
Schaal: 1:3.000
Formaat: A3

Getekend: BdG - Gecontroleerd: GW

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 meter

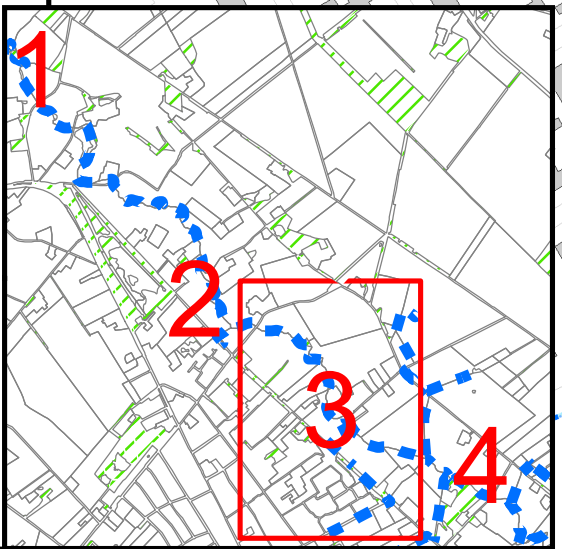


© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden



Legenda

- Projectgrens
- Maatregelen**
 - oeverwal behouden
 - oeverwal en puin verwijderen, tpv bomen wal handhaven
 - wal aanbrengen, hoogte gelijk aan verwijderde wal
 - zichtbaar puin verwijderen
 - nieuwe stroomgeul graven
 - slenk graven
 - knotwilgen afzagen
 - ruigte verwijderen tpv inplanten groepjes bomen en struiken
 - ruimte voor spontane ontwikkeling begroeiing / natuurlijk grasland
 - ontwikkeling moeras - bouwvoor verwijderen
 - Opschonen, uitdiepen en voedselrijke bovenlaag verwijderen
 - botanisch grasland
 - obstakelvrije zone
 - behouden begroeiing
 - kans voor uitruil
 - nntb
 - Informatiebord plaatsen
 - Bankje met informatiebord plaatsen
 - boomgroep aanplanten
 - Afsluitbaar toegangshek plaatsen
 - Maatregelen in overleg met eigenaar
 - zichtbaar resterend puin (obv veldinspectie 2020)
- Topografie**
 - topo
 - bos (topkaart)
 - hoge bestaande begroeiing
 - lage bestaande begroeiing
- Oppervlaktewater**
 - Breedteklasse**
 - <0,5 meter
 - 0,5 - 3 meter
 - 3 - 6 meter
 - > 6 meter
 - Afvoervak
 - boom (topkaart)



Voorlopig Ontwerp, blad 3 van 4

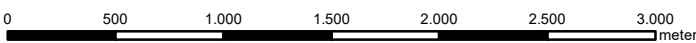
Inrichtingsplan Ruhenbergerbeek

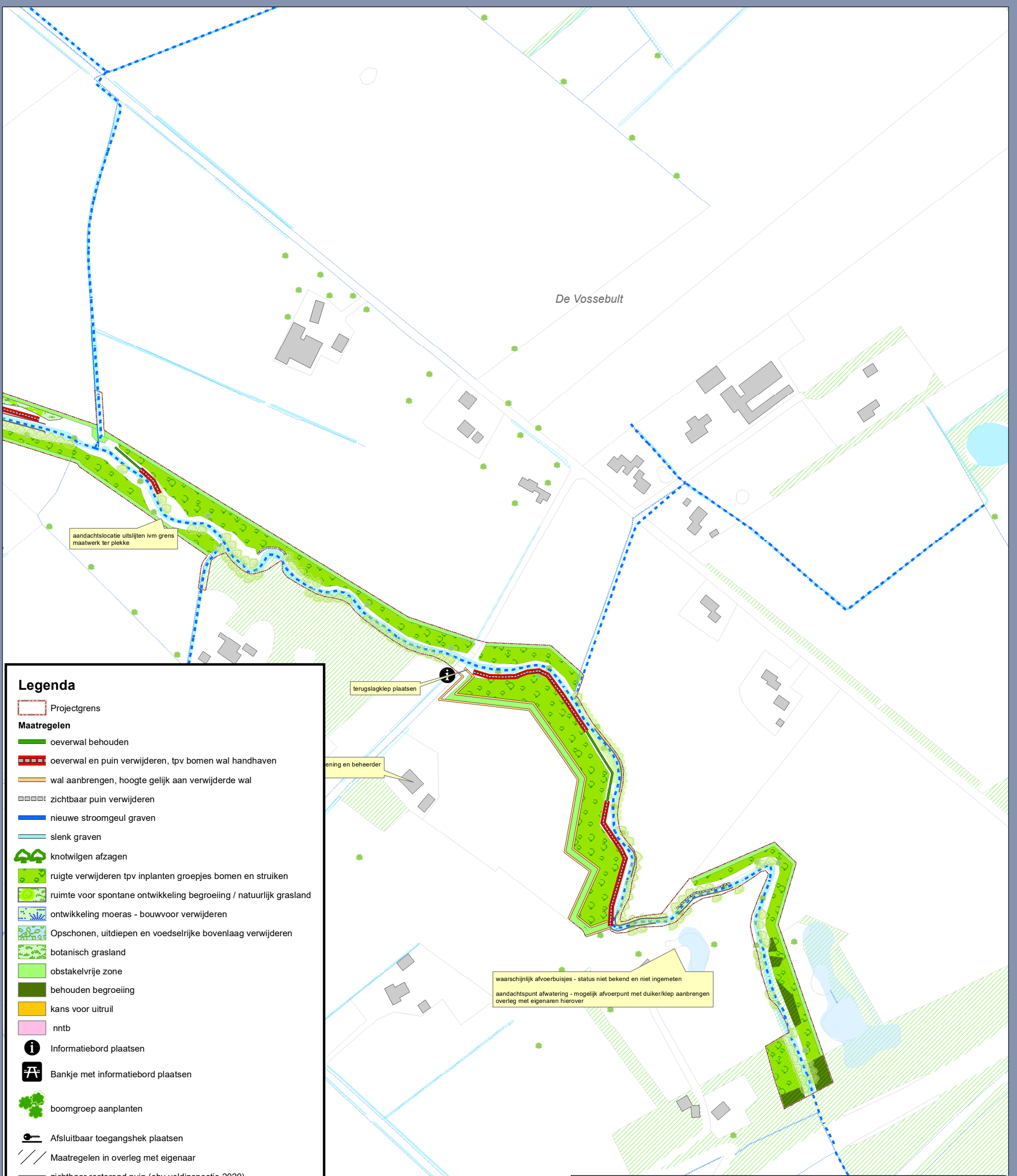
Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen
Projectnummer: 370389

SWECO

Status: Definitief
Datum: 21-8-2020
Schaal: 1:3.000
Formaat: A3

Getekend: BdG - Gecontroleerd: GW



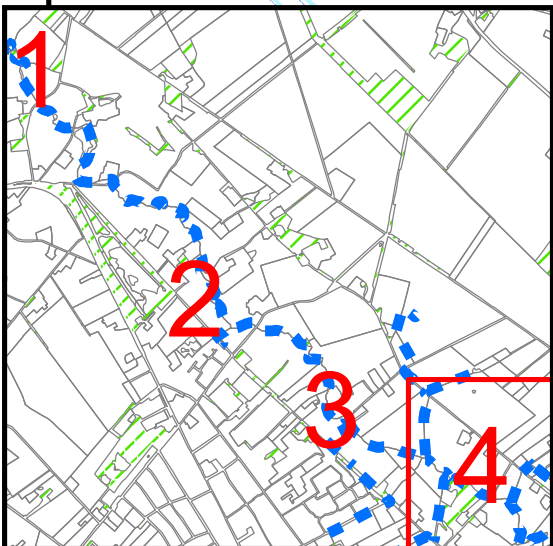


Legenda

- Projectgrens
- Maatregelen**
- oeverwal behouden
- oeverwal en puin verwijderen, tpv bomen wal handhaven
- wal aanbrengen, hoogte gelijk aan verwijderde wal
- zichtbaar puin verwijderen
- nieuwe stroomgeul graven
- slenk graven
- knotwilgen afzagen
- ruigte verwijderen tpv inplanten groepjes bomen en struiken
- ruimte voor spontane ontwikkeling begroeiing / natuurlijk grasland
- ontwikkeling moeras - bouwvoor verwijderen
- Opschonen, uitdiepen en voedselrijke bovenlaag verwijderen
- botanisch grasland
- obstakelvrije zone
- behouden begroeiing
- kans voor uitruil
- nntb
- Informatiebord plaatsen
- Bankje met informatiebord plaatsen
- boomgroep aanplanten
- Afsluitbaar toegangshek plaatsen
- Maatregelen in overleg met eigenaar
- zichtbaar resterend puin (obv veldinspectie 2020)

- Topografie**
- topo
- bos (topkaart)
- hoge bestaande begroeiing
- lage bestaande begroeiing

- Oppervlaktewater**
- Breedteklasse**
- <0,5 meter
- 0,5 - 3 meter
- 3 - 6 meter
- > 6 meter
- Afvoervak
- boom (topkaart)



Voorlopig Ontwerp, blad 4 van 4

Inrichtingsplan Ruhenbergerbeek

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen
Projectnummer: 370389

SWECO

Status: Definitief
Datum: 21-8-2020
Schaal: 1:3.000
Formaat: A3

Getekend: BdG - Gecontroleerd: GW

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 meter



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

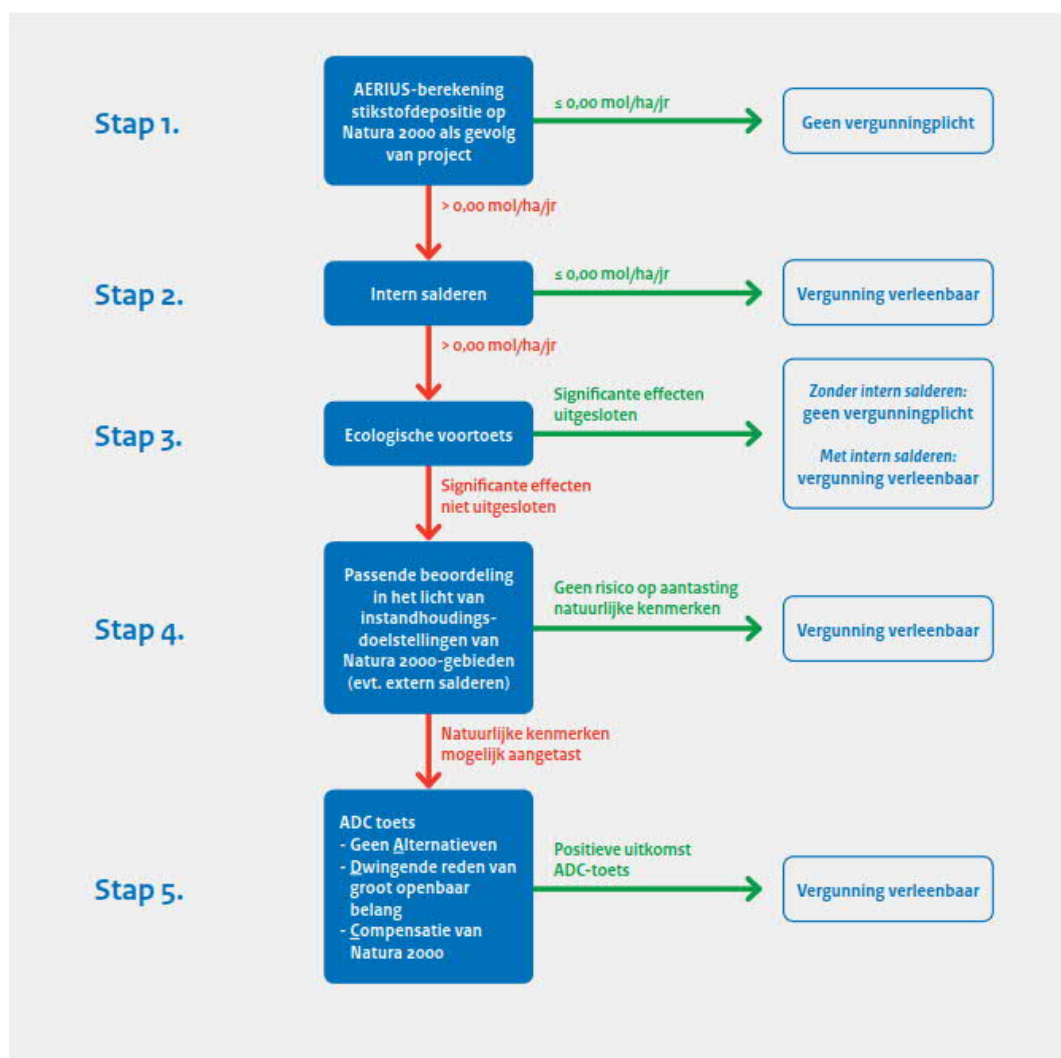
Bijlage 2 Toestemmingverlening stikstofdepositie



Rijksoverheid

Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Bijlage 3 Beschikbaar gestelde Flora en Fauna gegevens

Verslag bijzondere plantensoorten onderzoek Ruenbergerbeek.

Aanleiding

Het waterschap Vechtstromen is van plan om “grootonderhoud” van de Ruenbergerbeek uit te voeren. Gelijktijdig wordt de beek opnieuw ingericht.

Om zicht te krijgen op de verspreiding van een aantal bijzondere plantensoorten heeft het waterschap hulp gevraagd, door Bert Knol aan de Floritische Werkgroep Twente (FWT)/ FLORON DC-7 (Twente). Na wat aarzelingen hebben twee vrijwilligers, Andries van Renssen en Wytze Boersma zich aangeboden om het onderzoek voor hun rekening te nemen.

Omschrijving onderzoek

Het in kaart brengen van drie bijzondere planten soorten, t.w. Schede geelster, *Gagea spathecea*; Slanke sleutelbloem, *Primula elatior*; Zwartblauwe rapunzel, *Phyteuma nigrum*. Gelijktijdig was het waterschap geïnteresseerd in de groeiplekken van twee boomsoorten, t.w. Zwarte populier, *Populus nigra*; en de Winterlinde, *Tilia cordata*.

De inventarisatie moest zoveel mogelijk vanuit de beek worden uitgevoerd zodat de oevers goed onderzocht konden worden. Vanuit het waterschap werden kosten vergoed voor aanschaf van een waadpak. De uitvoering van het onderzoek stond gepland op begin april.

Moeilijkheden bij het onderzoek.

Door de vele regenbuien in het eerste kwartaal van 2020 stond het waterpeil vrij hoog. De stroming was hier en daar ook vrij sterk. De bodem was aardig instabiel door drijfzand en puinresten. Dit maakte het onderzoek aardig lastig en moeilijk. Af en toe was je meer bezig met je stabiliteit dan met het onderzoek. Op sommige plekken was de beek zo diep dat het te gevaarlijk werd om door te lopen. De beek heeft zich in de loop van de tijd vrij diep in het landschap ingesleten. Hier en daar waren de oevers wel ruim 3 meter hoog. Over bijna de gehele lengte van de loop van de beek zijn de oevers verstevigd door puin, soms met asbest en boomstronken. Deze omstandigheden zijn ten koste gegaan van de kwaliteit van het onderzoek.

In de praktijk was de uitvoering in begin april onhaalbaar. Door de beperkingen als gevolg van de uitbraak van het coronavirus en door persoonlijke verplichtingen kon tussen 9 en 28 april niet geïnventariseerd worden. In de praktijk heeft het uitsmeren van het onderzoek over een langere periode geen gevolgen gehad.

De bloeiperioden van planten zijn ook niet op hetzelfde moment. Zo bloeit, volgens de FLORA de Schede geelster van eind maart tot medio april en de Zwartblauwe rapunzel van mei tot juni. De echte bloeimoment is sterk afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

Om de boomsoorten goed op naam te kunnen brengen is de vorm van het blad noodzakelijk. Dit deelonderzoek kon pas vanaf de tweede helft van april worden uitgevoerd.

De beek is in 5 sessie bekeken. De trajecten waren zoveel mogelijk van brug tot brug.

Uitvoering van het onderzoek

Zoals vermeld is het onderzoek in 5 sessies uit gevoerd.

1. 9 april, het deel van de Fiks-brug tot aan de grens met Duitsland
2. 28 april, het deel van de Fiksbrug tot aan brug van de Wepeloweg
3. 12 mei, het deel van de Wepeloweg tot de brug van de Beerninkweg
4. 15 mei, het deel van Beerninkweg tot monding met de Dinkel.
5. 18 mei, extra onderzoek van oude vindplaatsen in het bosgedeelte bij de grens.

Resultaten

- Schede geelster: helaas is deze soort niet gevonden.
- Slanke sleutelbloem: op één plek is deze gevonden, coördinaten: 269091 – 473132. We hadden verwacht dat we meer groeiplekken zouden vinden.
- Zwartblauwe rapunzel: op drie plekken; 1^e, één bloeiend exemplaar, coör: 269111 – 473086; 2^e, één bloeiend exemplaar, coör: 269096 – 473124; 3^e, 3x bloeiend, 4x half bloeiend, 10x in knop, 1x uitgebloeid.
- Zwarte populier: bijna met zekerheid, coör: 268559 – 473575
- Winterlinde: mogelijk aangeplant, coör: 268968 – 473336

Tot slot.

Hoewel het totaal resultaat wat tegenviel was het een interessant onderzoek. We hebben genoten van de loop Ruenbergenbeek in het Twentse landschap.

Als bijvangst vonden we een behoorlijke populatie (3 x 5 m) van Heggenvogelmuur,

Stellaria neglecta, coor: 268691 – 473473. (zie NDFF verspreidingsatlas

<https://www.verspreidingsatlas.nl/1251>) Het is de tweede vondst in Twente. Voor

Nederland is het een zeldzame soort, tot zeer zeldzaam in het oosten.

Verder vonden we op diverse plekken Boskortsteel, *Brachypodium sylvaticum* een bosplant (gras) van de lichte loofbossen op vochtige, voedselrijke bodem.

Toegevoegd foto's

2x Zwartblauwe rapunzel

2x Heggenvogelmuur

Andries van Renssen,
Wytze Boersma,
20 mei 2020



Zwartblauwe rapunzel



Heggenvogelmuur

Tabel 1. Begroeiingen beschaduwde beekwanden aan de Ruhenbergerbeek in 2017(Floron)

In rood de meest zeldzame en kwetsbare soorten.

Opnamenummer	1	2	3	4
Coördinaten:	269.084	269.089	269.086	269.111
	473.166	473.129	473.151	473.076
	rechteroever	linkeroever	rechteroever	linkeroever
Oppervlakte (m ²):	5 x 0,8	5 x 0,8	3 x 0,8	3 x 0,8
Bedekking kruidlaag (%)	90	85	100	50
Bedekking moslaag (%)	20	30	< 5	40
Expositie:	WZW	ONO	WZW	ONO
Inclinatorie (°):	45-50	50-80	80-90	50-60

Soorten van rijke bossen

(Querco-Fagetea):

Ficaria verna	2.2	1.1	+2	1.1
Poa nemoralis	1.2	2.2	1.2	+2
Adoxa moschatellina	+1	+1	.	+1
Geum urbanum	r	+1	.	+1

Phyteuma spicatum subsp. Nigrum

Zwartblauwe Rapunzel RL bedreigd . 1.2 2.2 .

Circaea lutetiana +1 . . +1

Gagea spathacea

Schedegeelster RL niet bedr 2.2 . . .

Brachypodium sylvaticum	.	+2	1.2	.
Anemone nemorosa	1.2	.	.	.
Athyrium filix-femina	.	.	2.2	.
Geranium robertianum	.	.	.	+1

Primula elatior slanke sleutelbloem

RL niet bedr . 1.2 . .

Ribes rubrum . +1 . .

Scrophularia nodosa . +1 . .

Viola reichenbachiana donkersporig bosviooltje

RL niet bedr . +1 . .

Milium effusum . . . ()

Nitrofile soorten

(Galio-Urticetea):

Aegopodium podagraria	3.2	2.1	4.2	2.2
Poa trivialis	2.2	3.2	2.2	2.2
Glechoma hederacea	2.2	2.2	+1	2.1
Alliaria petiolata	2.2	1.1	.	1.1
Impatiens glandulifera	3.2	1.1	+1	.
Galium aparine	2.2	+1	+1	r
Urtica dioica	+1	.	2.2	r
Veronica hederifolia	+1	+1	.	.

Soorten van natte strooiselruigten

(Convolvulo-Filipenduletea):

Valeriana officinalis	.	2.1	+1	.
Epilobium hirsutum	r	r	.	.
Eupatorium cannabinum	.	.	+1	.
Filipendula ulmaria	.	+1	.	.
Phalaris arundinacea	+1	.	.	.

Overige vaatplanten:¶

<u>Cardamine-hirsuta</u> →	→	→	r	→	→	r	→	→	→	r¶			
<u>Taraxacum-spec.</u> →	→	→	r	→	→	+1	→	→	→	.¶			
<u>Agrostis-stolonifera</u> →	→	→	.	→	→	+1	→	→	→	.¶			
<u>Epilobium-obscurum</u> →	→	→	.	→	→	.	→	→	→	+1¶			
<u>Impatiens-parviflora</u> →	→	→	.	→	→	.	→	→	→	2.2¶			
<u>Juncus-effusus</u> →	→	→	+1	→	→	.	→	→	→	¶			
<u>Ranunculus-repens</u> →	→	→	.	→	→	.	→	→	+1	→	.¶		
<u>Rubus-fruticosus</u> →	→	→	.	→	→	+1	→	→	→	→	.¶		
<u>Veronica-chamaedrys</u> →	→	→	.	→	→	+2	→	→	→	→	.¶		
<u>Cardamine-flexuosa</u> →	→	→	r	→	→	.	→	→	→	→	.¶		
<u>Rumex-conglomeratus</u> →	→	→	.	→	→	r	→	→	→	→	.¶		
<u>Sambucus-nigra</u> →	→	→	.	→	→	r	→	→	→	→	.¶		
Mossen: →	→	→	¶										
<u>Oxyrrhynchium-hians</u> →	→	→	2.2	→	→	2.2	→	→	1.2	→	→	3.2¶	
<u>Conocephalum-conicum</u> <u>kegelmos</u> →	→	→	+1	→	→	2.1	→	→	.	→	→	2.3¶	
<u>Mnium-marginatum</u> ¶													
<u>Rood-sterrenmos-bedreigd</u> →	→	→	→	→	→	1.2	→	→	1.2	→	→	→	2.2¶
<u>Plagiomnium-undulatum</u> →	→	→	r	→	→	+	→	→	.	→	→	→	+1¶
<u>Brachythecium-rutabulum</u> →	→	→	1.2	→	→	2.2	→	→	→	→	→	→	.¶
<u>Kindbergia-praelonga</u> →	→	→	.	→	→	.	→	→	→	→	→	→	+1¶
<u>Riccia-fluitans</u> →	→	→	→	→	→	+2	→	→	→	→	→	→	.¶



Schedegeelster en rapunzel westoever midden in schetsontwerp-4 (locaties van noord naar zuid 269.084;473.166 269.086;473.151 269.089;473.129)

x	y	Vegetatie	Veg1	Veg2	Veg3	Veg4	jaar
269084	473166	Schedegeelster	Gagea spathacea	Conocephalum conicum	Mnium marginatum		2017
269086	473151	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum	Primula elatior	Conocephalum conicum	Mnium m	2017
269089	473129	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				2017
269111	473076	Levermos	Conocephalum conicum	Mnium marginatum			2017
268850	473400	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				1979
269100	473050	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				1979
269090	473140	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				2004
269000	473000	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				2004
269000	473000	Zwarte rapunzel	Phyteuma spicatum subsp. nigrum				2004

Verslag FLORON 2018 (Jacques Bielen/Jelle Hofstra)

In 2018 is er een artikel over de plantengroei van de Ruhenbergerbeek gepubliceerd in Hypericum 16 (nieuwsbrief van de Floristische Werkgroep Twente en Floron Twente). De gegevens voor dit artikel zijn in de periode 2014-2017 verzameld. Een verkorte versie van dit verhaal is daarna in Nature Today verschenen.

Naar aanleiding van deze laatste publicatie werden de leden van de FWT en Floron door Bert Knol (Waterschap Vechtstromen) uitgenodigd om mee te denken over toekomstige herstelmaatregelen in en langs de beek. Bert Knol stelde voor om een afspraak te maken voor een gezamenlijk veldbezoek. Vanwege zijn ziekte kan Jacques Bielen het veld niet meer in. Wytze Boersma (districtscoördinator) was verhinderd. Uiteindelijk hebben Bert Knol en Jelle Hofstra op vrijdag 7 juni samen de Ruhenbergerbeek bezocht, waarbij vooral de botanisch waardevolle beekwanden en bosschages dicht bij de grens zijn bekeken.

In het recente verleden (2015?) zijn op de rechteroever van de beek bomen gekapt. Tijdens het bezoek op vrijdag 7 juni bleek dat na 2017 opnieuw veel houtgewas verdwenen was, maar nu op de linkeroever van de beek.

Op de plekken waar het houtgewas verdwenen is, heeft de beek niet meer het karakter van een bosbeek. Zo was duidelijk te zien dat soorten als Ruw beemdgras, Rietgras en Braam zich hadden uitgebreid ten koste van de kwetsbare bosplanten Zwartblauwe rapunzel, Donkersporig viooltje, Slanke sleutelbloem, Kegelmoss en Rood sterrenmos.

Eddy Weeda vermeldt al in 1980 in zijn intern rapport met de titel "Rapport over het voorkomen van de Zwarte rapunzel (*Phyteuma nigrum* F.W.Schmidt) in Zuid-Twente", dat rigoureuze kaalslag snel leidt tot verruiging van de groeiplaatsen van Rapunzel.

De grootste bedreiging voor de zeldzame bosflora zijn de invasieve soorten Bastaardduizendknoop en Reuzenbalsemien. De groeiplaats van Schedegeelster is nu totaal overwoekerd door de Reuzenbalsemien. Dit geldt ook voor de groeiplaatsen van de Heggenvogelmuur.

Voor het beschermen van de kwetsbare bosflora denken we aan de volgende herstelmaatregelen die op zeer korte termijn genomen moeten worden:

1. Het kappen van bomen moet voorkomen worden.
2. Het planten van bomen (b.v. Zwarte els) en struiken op plaatsen waar het houtgewas in de afgelopen jaren langs de beek verdwenen is, zodat het traject met de zeldzame bosplanten weer het karakter krijgt van een bosbeek.
3. Het bestrijden van de invasieve exoten Reuzenbalsemien en Bastaardduizendknoop (zie o.a. <https://www.wur.nl> > Japanse-duizendknoop-Wat-kun-je-er-aan-doen).

Waarnemingen Aqualisis met onderstaand een link voor de locaties

waypointnummer	opmerkingen
3	Reuze berenklaauw (<i>Heracleum mantegazzianum</i>), vanaf punt 3 vrij regelmatig tot aan brug Kolkersweg. met name op de rechter oever (stroomafwaarts kijkend)
4 tm 5	Italiaanse aronskelk (<i>Arum italicum</i>),
6	Kleine watereppe (<i>Berula erecta</i>)(vanaf hier over het gehele traject tot aan de Duitse grens)
6	Aquarius najas (vanaf hier over het gehele traject tot aan de Duitse grens)
8	Grote stenen
9	Beekrombout <i>Gomphus vulgatissimus</i>
10	lozing/Rioolpijp
24	bouwpuin
27	Levermos spec. zeer weinig!
29	Asbest en puin
31, 32	doorgegraven oever tbv afwatering aan linker kant stroomafwaarts kijken
37	Grafsteen Cornelis Johannes Scheffer. kopersulfaat en bouwpuin op oever, zie foto
38, 39	veel asbest
44	Grote asbestplaat, school serpeligen
57	Veel asbest, daslook (<i>Allium ursinum</i>), muskuskruid (<i>Adoxa moschatellina</i>)-alleen hoog op oever, komt voor over de rest van het traject tot aan de grens

https://drive.google.com/open?id=17faHyw_9DvB8v_ljDKAHcbccK-AKfgwA&usp=sharing