



aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.- beoordeling

bij: Provinciaal Inpassingsplan 'Dinkeldal Zuid'

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen

Organisatie
Lievense Milieu B.V.

Telefoon
+31 (0)88 910 20 00

Projectnummer
SLM009157

Adres
Gaetano Martinolaan 50
6229 GS Maastricht

Datum
13 januari 2020

Versie
V1b

Colofon

Rapporthistorie

V0a	12 juli 2019	[wijzigingen]
V0b	07-11-2019	[wijzigingen]
V1	12-12-2019	[wijzigingen]
V1a	13-12-2019	

Contactgegevens

D. Boer
06 23 22 74 85
dboer@lievense.com

Autorisatie

Projectnummer	Versie	Status
SLM009157	V1b	definitief

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
Dilly Boer	Seniorjurist omgevingsrecht	13 januari 2020	
Geverifieerd door	Functie	Datum	Paraaf
Arjan ter Harmsel	Projectleider Waterschap Vechtstromen	13 januari 2020	
Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
Dilly Boer	Seniorjurist Omgevingsrecht	13 januari 2020	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding vormvrije m.e.r.-beoordeling	5
2	M.e.r.-beoordeling	9
2.3	Initiatiefnemer en bevoegd gezag	10
3	Kenmerken en plaats van het project	11
3.1	Huidige situatie	11
3.2	Maatregelen	13
4	Kenmerken van de mogelijke effecten	19
4.1	Natuur	19
4.1.1	Soortenbescherming	19
4.1.2	Gebiedsbescherming	20
4.1.3	Conclusie	21
4.2	Bodem en water	22
4.2.1	Bodem	22
4.2.2	Water	22
4.3	Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)	23
4.3.1	Archeologie	23
4.3.2	Cultuurhistorie en landschap	24
4.4	Hinder tijdens uitvoering (geluid, stikstof en verkeer)	25
4.5	Uitvoeringsaspecten niet-gesprongen-explosieven en kabels en leidingen	25
4.6	Klimaat en duurzaamheid	26
4.7	Vernatting en agrarisch grondgebruik	26
4.8	Vernatting en insecten	27
4.9	Grensoverschrijdende effecten	28
5	Cumulatie andere projecten	30
6	Conclusie	32

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1

- Inrichtingsplan (losse bijlage)

Bijlage 2

- Voorlopig ontwerp

Bijlage 3

- Natuuronderzoek

Bijlage 4

- Bodemonderzoek

Bijlage 5

- Archeologie

Bijlage 6

- Niet gesprongen explosieven

Bijlage 7

- Gespreksverslag Duitsland

1 Inleiding

1.1 Aanleiding vormvrije m.e.r.-beoordeling

De provincie Overijssel werkt met het programma 'Ontwikkelopgave /Natura 2000' aan de wettelijke natuurherstelopgaven vanuit Natura 2000. Samen met partners zet zij zich in om de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen habitattypen en –soorten te behalen. Eén van de Natura 2000-gebieden in provincie Overijssel is 'Dinkelland'. In het Natura 2000-beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse voor 'Dinkelland' zijn specifiek maatregelen opgenomen om de gewenste instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied te behalen.

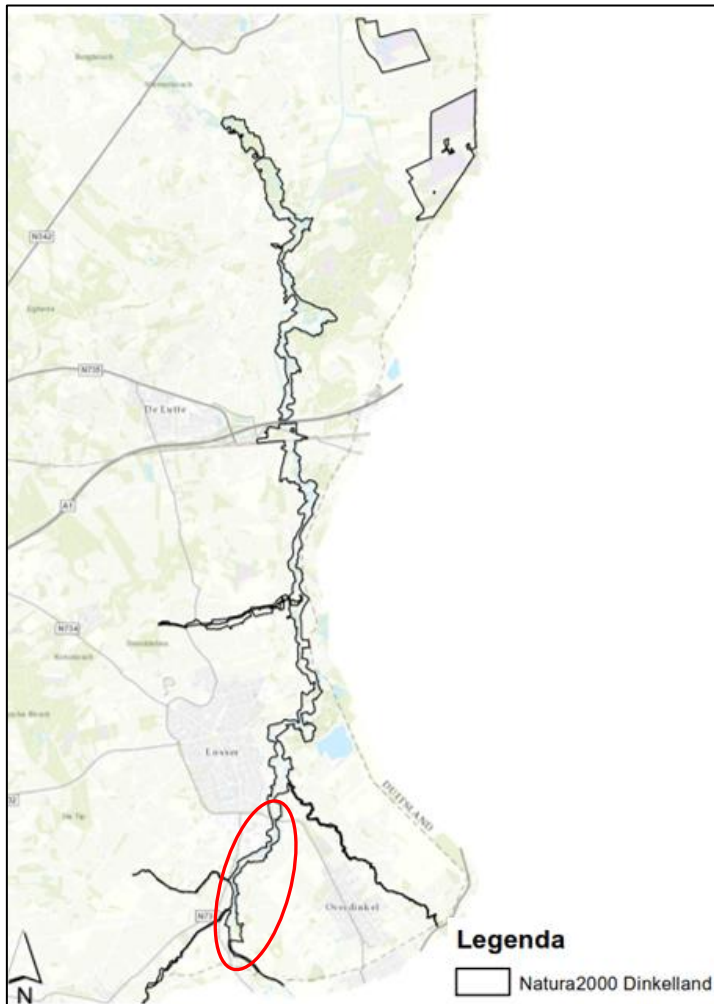
De Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen zijn in Nederland vertaald in de Wet natuurbescherming die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Op basis van deze wet moeten het Rijk en/of de provincies voor alle Natura 2000-gebieden een beheerplan vaststellen. In deze beheerplannen wordt ingegaan op de huidige situatie van de gebieden en de beoogde instandhoudingsdoelstellingen (generieke en gebiedspecifieke). De instandhoudingsdoelstellingen zijn door het Rijk vastgesteld in zogenaamde aanwijzingsbesluiten. In de beheerplannen zijn maatregelen opgenomen om de instandhoudingsdoelstellingen te behalen. Deze maatregelen moeten (voor een groot deel) binnen zes jaar na vaststelling van het beheerplan worden uitgevoerd.

Per 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Stikstof is schadelijk voor de natuur. Ten behoeve van het PAS zijn PAS-gebiedsanalyses vastgesteld voor Natura 2000-gebieden met stikstof gevoelige habitattypen en (leefgebieden van) soorten. In deze gebiedsanalyses wordt ingegaan op de huidige situatie van de gebieden en de beoogde instandhoudingsdoelstellingen in relatie tot stikstof. Realisatie van de PAS-maatregelen in en nabij de Natura 2000-gebieden draagt bij aan een goede balans tussen enerzijds behoud en herstel van natuurlijke kwaliteiten en anderzijds de economische ontwikkeling in de omgeving van deze Natura 2000-gebieden.

De uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 heeft een streep gezet door de vergunningverlening-systematiek gebaseerd op het PAS. Geoordeeld is dat de zogenaamde 'hypotheek op de toekomst' (de vergunningen verlenen voordat de natuurherstelmaatregelen zijn uitgevoerd en de stikstofdepositie naar beneden is gebracht) niet is toegestaan. De Raad van State oordeelt dat de natuurgebieden eerst hersteld moeten worden.

De uitspraak van de Raad van State benadrukt het belang van de uitvoering van de natuurherstelmaatregelen. Zoals eerder aangegeven staan de natuurherstelmaatregelen beschreven in de beheerplannen. De PAS-maatregelen uit de PAS-gebiedsanalyses zijn in deze beheerplannen opgenomen. Het beheerplan vormt hiermee het kader van de natuurherstelmaatregelen. Door de uitspraak van de Raad van State zijn dus de PAS-maatregelen niet komen te vervallen. Uitvoering hiervan is nog steeds noodzakelijk. Vanwege de gebiedskenmerken is het Natura 2000-gebied "Dinkelland" op te delen in twee deelgebieden: Dinkeldal en Punthuizen-Stroothuizen-Beuninger Achterveld. Voor de natuurherstelmaatregelen in een deel van het deelgebied Dinkeldal, namelijk het meest bovenstroomse deel van het Dinkeldal met een aantal zijbeken tussen de Duitse grens en de

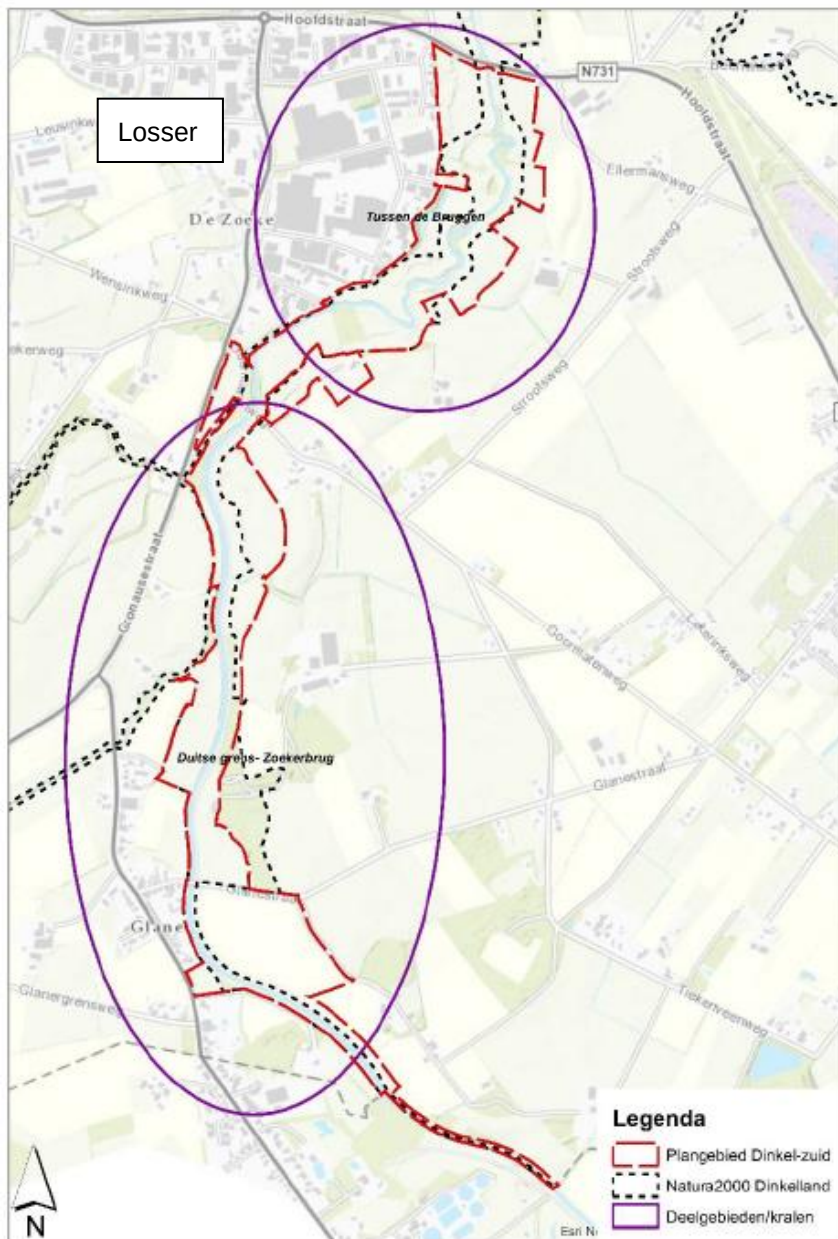
Ellermansbrug (Hoofdstraat; N731) met een omvang van ca 100 ha, is een inrichtingsplan opgesteld. Het deelgebied "Dinkelland, deelgebied Dinkeldal, zuid" is op onderstaande afbeelding omcirkeld.



Figuur 1 Begrenzing Natura 2000-gebied "Dinkelland", in de rode cirkel deelgebied Dinkeldal zuid

Het plangebied van het PIP Dinkeldal, zuid is, vanwege de aard van de inrichtingsmaatregelen, weer onderverdeeld in twee deelgebieden:

1. 'Grens-Zoekerbrug' met een lengte van het zomerbed van circa 2.600 meter;
2. 'Tussen de Bruggen' met een lengte van het zomerbed van circa 1.500 meter.



Figuur 2 globale begrenzing plangebied en onderverdeling in twee deelgebieden.

De Dinkel is een oppervlaktewaterlichaam in de zin van de Kaderrichtlijn Water (KRW). Deze richtlijn schrijft voor dat in 2027 een goede ecologische en chemische toestand moet zijn bereikt van het oppervlakte- en grondwater in het gebied. De maatregelen die voor de Dinkel nodig zijn, zijn onderdeel van het inrichtingsplan.

Onderdeel van de natuurherstelmaatregelen is het ver- of ontgraven van terreinen en het wijzigen van de functie van gronden. Om de voorgenoemde maatregelen uit het inrichtingsplan planologisch mogelijk te maken, wordt een provinciaal inpassingsplan (verder: PIP) gemaakt.

Het nieuwe PIP vormt enerzijds het besluit tot functiewijziging van gronden en anderzijds het kader voor de activiteit 'ontgroningen'.

In deze "vormvrije plan-m.e.r. beoordeling" en de later bij de ontgroningenvergunning op te stellen vormvrije project-m.e.r.-beoordeling moet worden beoordeeld of de mogelijkheden die het PIP biedt belangrijke nadelige gevolgen oplevert voor het milieu. Als dat zo is, dan moet alsnog een MER worden opgesteld met de daarbij behorende procedure.

2 M.e.r.-beoordeling

2.1 Een m.e.r.-beoordelingsplichtige) activiteit

In de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn activiteiten met drempelwaarden opgenomen op basis waarvan de noodzaak van het wel of niet opstellen van een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) of meteen een milieueffectrapportage (onderdeel C) wordt bepaald. In onderdeel C is aangegeven bij welke activiteiten waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Hiervoor geldt een directe verplichting voor het doorlopen van de m.e.r.-procedure (onderdeel C). Onderdeel D bevat activiteiten waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Als blijkt dat aanzienlijke nadelige milieugevolgen niet zijn uit te sluiten, is alsnog een m.e.r.-procedure nodig. De opgenomen drempelwaarden zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden.

De activiteiten die in het Inrichtingsplan en Provinciaal inpassingsplan zijn opgenomen, vallen onder de volgende categorieën van bijlage II bij het Besluit milieueffectrapportage 1994:

1. **categorie D 16.1:** delfstoffenwinning
Het gezamenlijke oppervlak van de werkzaamheden overschrijdt *niet* de drempelwaarde van 12,5 hectare;
2. **categorie D 9:** een landinrichtingsproject, functiewijziging van gronden
De functiewijziging van gronden overschrijdt niet de drempelwaarde van 125 ha. Het plangebied zelf is namelijk maar 100 ha.

Het Besluit m.e.r. (artikel 2, vijfde lid onder b.) schrijft ook bij activiteiten onder de drempelwaarde voor dat een milieu-effectbeoordeling nodig is, waarbij wordt verwezen naar de Europese richtlijn milieueffectrapportage. Dit is de zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling.

2.2 Procedure en beoordelingscriteria

De m.e.r. beoordeling hoort bij het provinciaal inpassingsplan (plan) waarin de hiervoor genoemde activiteiten mogelijk worden gemaakt. Als een ontgrondingenvergunning wordt aangevraagd wordt in dat kader een vormvrije project-m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Bij het opstellen hiervan zal ook gebruik worden gemaakt van deze vormvrije plan-m.e.r.-beoordeling.

Een vormvrije m.e.r.-beoordeling doorloopt dezelfde procedure als een formele m.e.r.-beoordeling: een particulier of ondernemer die initiatiefnemer is van een bepaalde activiteit, dient een aanmeldnotitie in bij het bestuursorgaan dat bevoegd is te besluiten op de aanvraag/het plan waarmee de activiteit mogelijk wordt gemaakt. Het bevoegd gezag neemt vervolgens een beslissing of al dan niet een milieueffectrapportage moet worden doorlopen. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling worden de volgende criteria betrokken:

- kenmerken van het project;
- plaats van het project;
- kenmerken van het potentiële effect.

In deze notitie is de informatie opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag kan toetsen of sprake is van mogelijk belangrijk nadelige gevolgen van de ontgroningen voor het milieu. In het geval belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten, zal een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Als geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden, wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen.

2.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De provincie Overijssel, de gemeente Losser en waterschap Vechtstromen zijn bij de opgave betrokken, vanuit verschillende invalshoeken (NNN/Natura 2000, KRW, RO/recreatie). Het Waterschap trekt het gebiedsproces en treedt op als 'initiatiefnemer. Provinciale Staten van Overijssel zijn bevoegd het inpassingsplan vast te stellen.

3 Kenmerken en plaats van het project

3.1 Huidige situatie

Het Dinkeldal bestaat uit het beekdal van de Dinkel met een aantal zijtakken waaronder het oostelijk deel van het beekdal van de Snoeyinksbeek. De Dinkel is een grensoverschrijdend riviertje. Het traject tussen de zuidelijke landsgrens bij Gronau en het Verdeelwerk bij De Lutte wordt de Boven-Dinkel genoemd. Het traject tussen het Verdeelwerk bij De Lutte en de landsgrens bij Lage wordt de Midden-Dinkel genoemd. Het projectgebied Dinkeldal, zuid maakt deel uit van de Boven-Dinkel. De Dinkel is in het bovenstroomse deel een vrij natuurlijk meanderend riviertje. Landschappelijk is het een intact beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. Het stroomdal omvat zones van oeverwallen en kronkelwaarden (subtiële hoogteverschillen ontstaan door verschuivende meanders) en hier en daar opgaande begroeiing, in de vorm van struiken of een boom langs de Dinkel en esranden beplant met houtwallen. Hierdoor is een kleinschalig en afwisselend half-open beekdallandschap ontstaan dat vrij uniek is in Nederland omdat dit soort riviertjes en beken in het verleden zijn genormaliseerd (rechtgetrokken, verbreed en verdiept).

Uitzondering hierop vormt het traject Duitse grens (GP853) tot de Zoekerbrug. Hier is in het kader van een verdrag tussen Nederland en Duitsland uit 1981 (zie bijlage 6) de Dinkel genormaliseerd en vastgelegd in zogenaamde Gobimatten¹ (betonblokmatten).

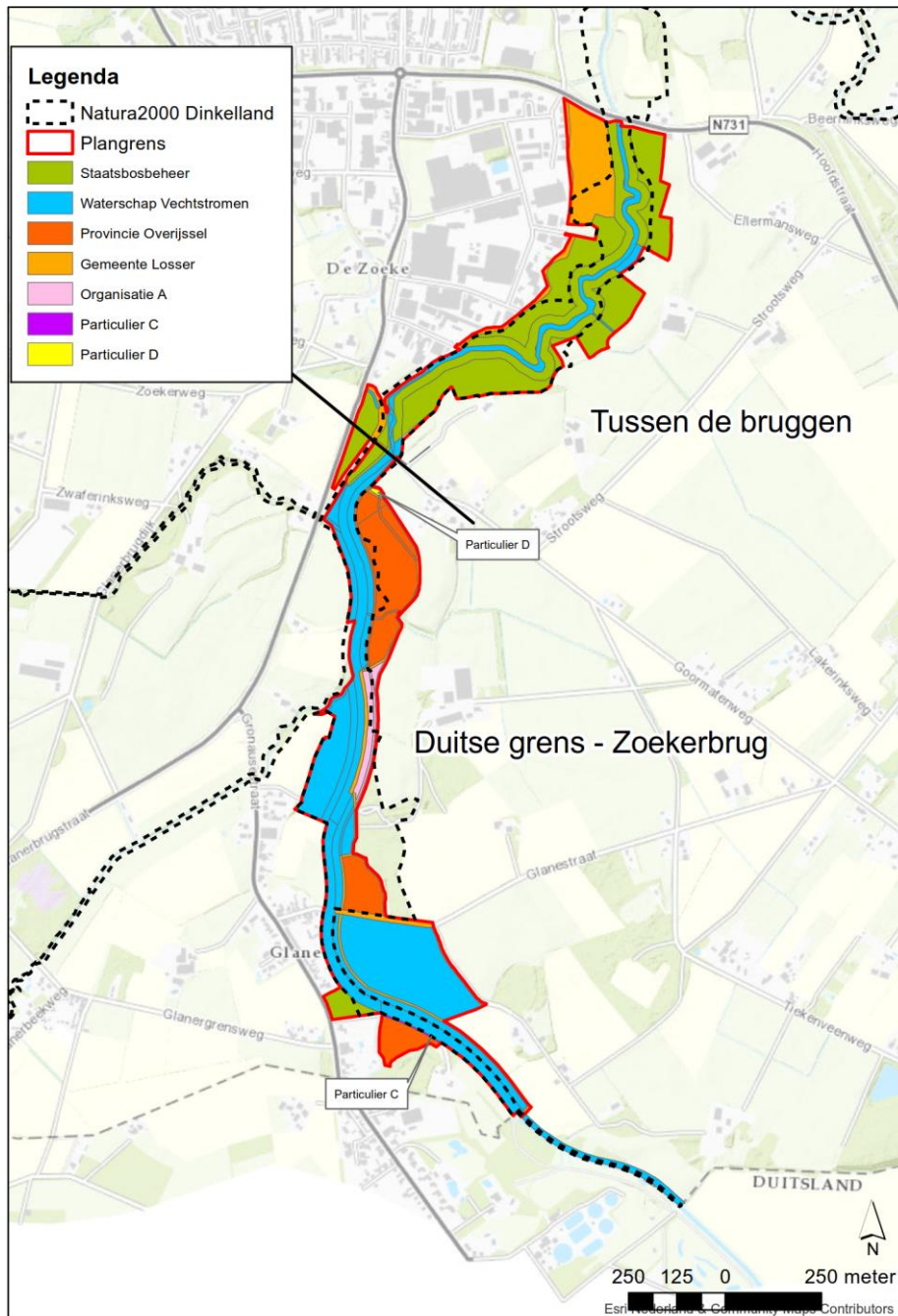
Het plangebied Dinkeldal, zuid wordt, in verband met de aard van de maatregelen, weer onderverdeeld in twee deeltrajecten:

1. 'Grens-Zoekerbrug' met een lengte van het zomerbed van circa 2.600 meter;
 2. 'Tussen de Bruggen' met een lengte van het zomerbed van circa 1.500 meter.
- In totaal gaat het om het traject tussen de Duitse grens bij Glane en de Ellermansbrug.

Deeltraject Grens-Zoekerbrug

De Dinkel is in de jaren zeventig vastgelegd met behulp van GOBI-matten. Het beekdal is in overwegend landbouwkundig gebruik en grenst direct aan achtertuinen van een aantal woningen in de kern Glane. In het deeltraject Duitse grens – Zoekerbrug is van het historische beeld nog maar weinig zichtbaar. De rivier is in dit deeltraject in het verleden gekanaliseerd en vastgelegd met GOBI-matten, zodat hij niet meer kan meanderen. Opgaande beplanting langs de (gekanaliseerde) rivier is in dit deeltraject nagenoeg afwezig. Vanuit de Landinrichting Losser-Zuid zijn gronden rondom de Dinkel toebedeeld aan het waterschap. In veel gevallen gaat het hierbij om stroken van 25 meter.

¹ Gobimatten zijn in dit gebied doorgroeibare stenen matten die erosie tegengaan



Figuur 3 kaart met de deelgebieden (bron: inrichtingsplan)

Deeltraject 'Tussen de bruggen'

Binnen dit deeltraject heeft de Dinkel een natuurlijke meanderende loop door het landschap, die sinds 1900 min of meer ongewijzigd is. Het beekdal is grotendeels al decennialang in eigendom en beheer bij Staatsbosbeheer. Ook de gemeente Losser en in mindere mate het waterschap hebben naast particulieren grondposities in het beekdal. Voor een klein deel stroomt de Dinkel langs het bedrijventerrein De Pol en hier is de oever vastgelegd om erosie en daarmee schade

aan het bedrijventerrein inclusief enkele woningen te voorkomen. Het gebied van Staatsbosbeheer wordt met beweiding beheerd.

3.2 Maatregelen

Voor de maatregelen in of met invloed op het Natura 2000-deelgebied "Dinkelland, deelgebied Dinkeldal, zuid" is een inrichtingsplan opgesteld met daarin inrichtingsmaatregelen en een beheerstrategie (bijlage 1).

Doel van het inrichtingsplan is om alle wettelijke opgaven voor het Dinkeldal, voortvloeiend uit Natura 2000 en Kaderrichtlijn water (KRW), uit te werken tot maatregelen. De afspraken uit de Bestuursverklaring Dinkeldal 2000 vormen een toetsingskader. Het effect van de maatregelen op de waterstanden is uitgewerkt. Waar mogelijk leveren de maatregelen ook een bijdrage aan het versterken van de landbouwkundige structuur en de recreatieve infrastructuur.

Bij het opstellen van het Inrichtingsplan is ook gekeken naar maatregelen voor de verbetering van de landschapsbeleving, door bijvoorbeeld de aanleg van recreatieve routes (uitbreiden van het LAGA-pad, wandelvoorzieningen en het aanbrengen van landschappelijke elementen).

In Hoofdstuk 5 van het Inrichtingsplan worden de inrichtingsmaatregelen voor het plangebied per thema beschreven en onderbouwd. De inrichtingsmaatregelen zijn in onderstaande tabel genoemd en worden onder de tabel nader toegelicht.

Thema	maatregelen
Natura 2000 en overige natuurwaarden	• M9: herstel geomorfologie/rivierdynamiek; • M13: onderzoek herstel hydrologie en beheer voor Vochtige alluviale bossen H91E0C; • M17a :omvormen van landbouwgrond ten behoeve van de ontwikkeling van stroomdalgraslanden en M17b: Herstel stroomdalgraslanden binnen bestaande natuur H6120*; • M24: zaaien ten behoeve van stroomdalgraslanden; • Maatregelen habitatsoort rivierdonderpad
Kaderrichtlijn Water	• Inbrengen dood hout en aanbrengen oeverbeplanting; • Hermeandering; • M9: herstel geomorfologie/rivierdynamiek;
Recreatie en landschapsbeleving	• Maatregelen recreatieve paden; • Maatregelen landschapsbeleving.

M9 herstel geomorfologie/rivierdynamiek

In hoofdlijnen betekent deze maatregel dat vrijwel in het gehele traject de aanwezige Gobi matten worden verwijderd (waar dat vanwege de eigendom en wegen/paden mogelijk is) en dat het zomerbedprofiel in het traject vanaf de LAGA-brug tot voorbij de Zoekerbrug volledig wordt aangepast, zowel in bodembreedte als ook deels in bodemhoogte. Ook worden meanders aangelegd.

Doel van het verleggen en verlengen van de huidige zomerbedding is drieledig: ten eerste de realisatie van een meer gevarieerd en bochtig profiel ten behoeve van herstel rivierdynamiek met bijbehorende hydromorfologische processen, ten tweede het creëren van meer ruimte voor deze hydromorfologische processen aan weerszijden van de zomerbedding en ten slotte vindt het herstel passend in het landschappelijke beeld van de Dinkel plaats.

M13: onderzoek herstel hydrologie en beheer voor Vochtige alluviale bossen H91E0C

De bestaande en nieuw aan te planten alluviale bossen zijn of worden ingebed in een naturomgeving, met behoud van gradiënten. Knelpunten voor behoud en ontwikkeling worden opgeheven: er vindt hermeandering plaats, de rivierdynamiek wordt vergroot en de oppervlakte alluviale bossen vergroot. Het meest zuidelijke alluviale bos in deelgebied 'Duitse grens-Zoekerbrug' krijgt aan de oostzijde van het bosje ruimte om zich naar het oosten uit te kunnen breiden. Dit is mogelijk vanwege het dempen van een deel van het gekanaliseerde deel van de Dinkel. Deze demping wordt zo uitgevoerd dat de nieuwe hoogteligging en bodemgesteldheid overeenkomt met de standplaatsen van habitatype Vochtige alluviale bossen.

Het inrichtingsplan voorziet in het aanbrengen van struweelbeplanting en het ontwikkelen van mantel- en zoomvegetaties tussen het te realiseren fietspad en de aanwezige bosrand met Losser. De beplantingsrand met Glane zal samen met de bewoners worden vormgegeven. Deze struweelranden liggen buiten het bereik van de overstromingen.

M17: Ontwikkelen stroomdalgraslanden

Het gaat zowel om het ontwikkelen van nieuw areaal, door omvorming van landbouwgrond, en binnen bestaand natuurgebied. De aard en omvang van de maatregel zijn sterk afhankelijk van de locatie en de bodemgesteldheid.

M24: zaaien ten behoeve van stroomdalgraslanden

Op de locaties waar grondwerkzaamheden plaatsvinden als gevolg van inrichting (graven nieuwe meanders met zandige oeverzones) en beheermaatregelen (maatregelen plaggen, zand opbrengen), en zandige locaties die kansrijk zijn voor de vestiging en ontwikkeling van stroomdalgraslanden, wordt hooi afkomstig van stroomdalgrasland (elders in het Dinkedal) uitgelegd op de kale ondergrond.

Maatregelen habitatsoort rivierdonderpad, beekprik en bittervoorn

Rivierdonderpad en beekprik hebben een voorkeur voor zwak stromend water. Om gunstige omstandigheden te creëren voor deze soorten wordt daarom gekozen voor het aanbrengen van stenig substraat ter plaatse van de zijbeken. Waar de Glanerbeek, de Elsbeek en de hoofdwatgang met beekvormige uitmonding uitmonden in de Dinkel wordt aan beide oevers grof stenig substraat aangebracht. Dit grof stenig substraat vervangt de thans aanwezige Gobi-matten (M9) en leidt tussen de stenen tot lagere stroomsnelheden en meer schuil- en rustmogelijkheden. Ook voor andere vissoorten en macrofauna is dit stenige milieu geschikt. Tevens wordt een deel van de huidige gekanaliseerde loop niet gedempt en blijft aan de benedenstroomse zijde aangetakt aan de Dinkel. Hierdoor ontstaan luwere zones langs de Dinkel waar onder meer de rivierdonderpad en bittervoorn schuil- en rustmogelijkheden krijgen.

KRW-maatregelen

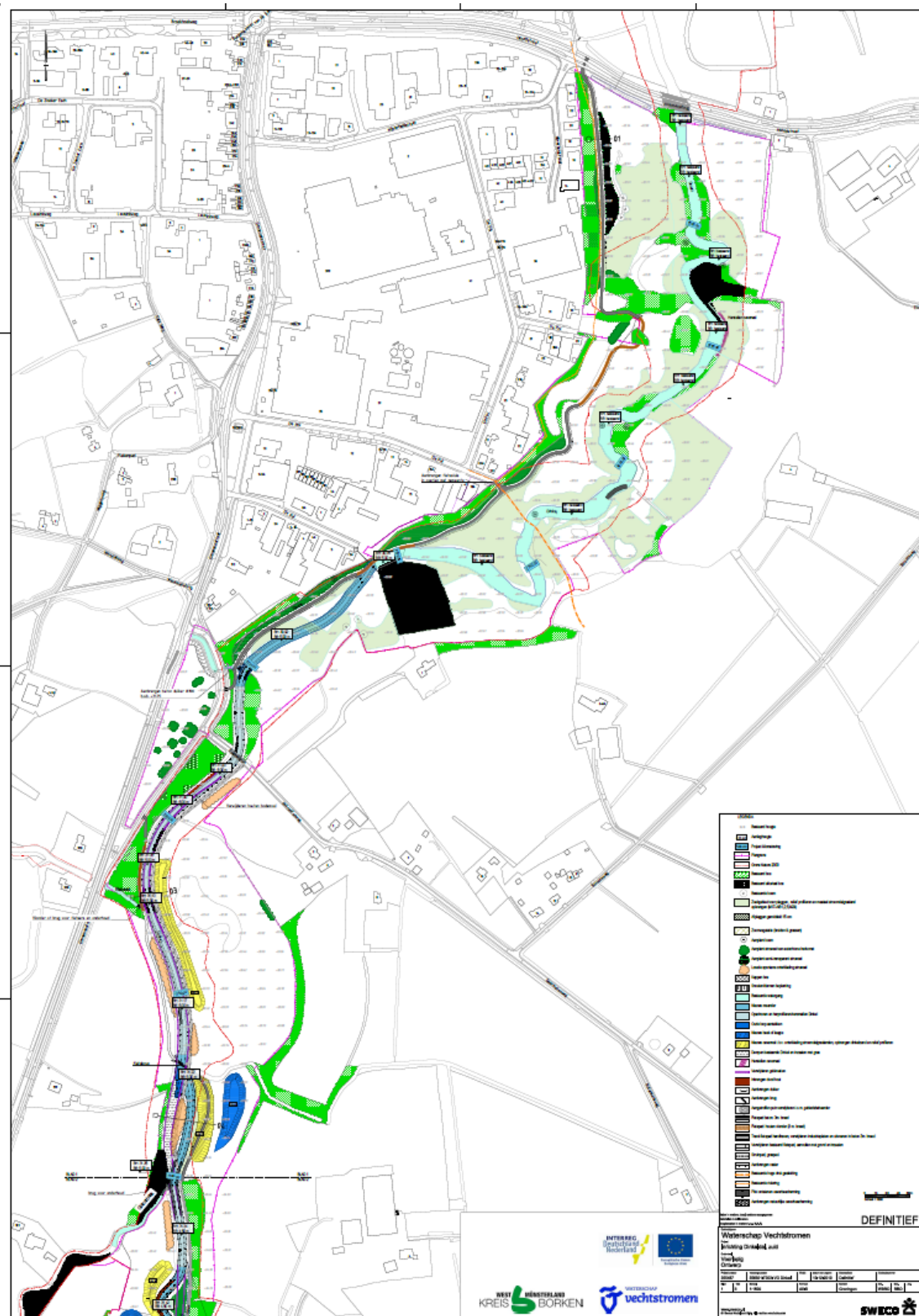
Langs het traject LAGA-brug (KM 0,0) tot aan Zoekerbrug (KM 2,1) wordt over een lengte van circa 750 m ruimte geboden voor spontane ontwikkeling van beplanting langs de oever. Op locaties waar aanvullend op de resterende Gobi matten bij aanvang al een oeververdediging is, wordt dood hout en/of natuurlijke beplanting gebruikt om de oever te verdedigen. Het aanbrengen van dood hout en/of oeverbeplanting in de oever gebeurt alleen op de plekken waar dat nodig is vanwege de eigendomsgrens en de aanwezigheid van erf, bebouwing, weg of fietspad. Aanvullend hierop wordt bij bruggen en mondingen van de zijbeken hergebruikt stenig materiaal (puinbrokken van verwijderde Gobi matten) toegepast om hier schade door erosie te voorkomen. Met het aanbrengen van deze materialen kan de oever dan niet eroderen. Omdat in andere oevergedeelten volop ruimte wordt geboden aan erosieprocessen, is de maatregel aanbrengen dood hout/oeverbeplanting niet strijdig met het doel om ook de morfodynamiek te verbeteren. Er wordt totaal circa 350 meter (5 oeverlocaties) aan oeververdediging uitgevoerd met dood hout.

Recreatieve paden - landschapsbeleving

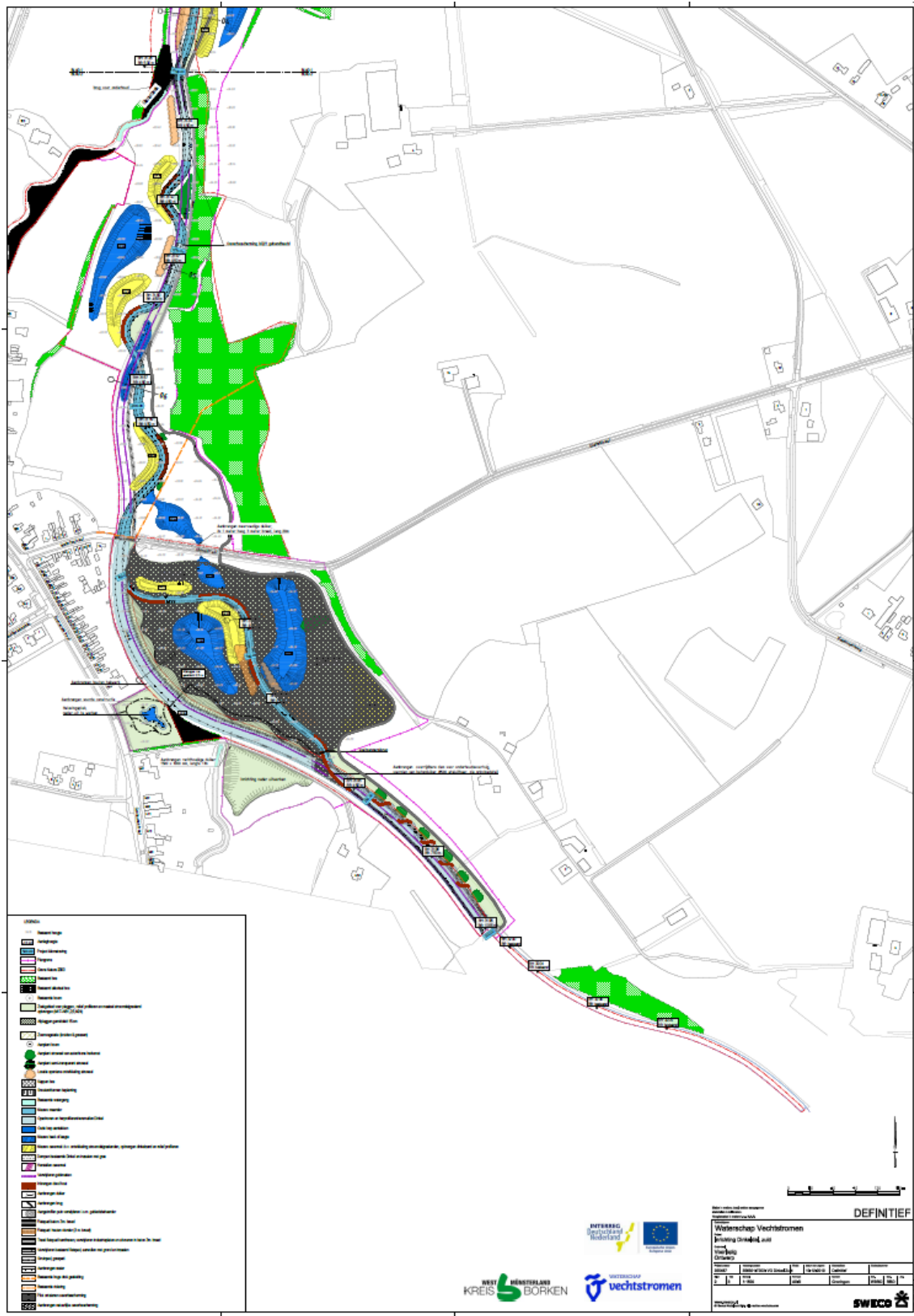
Het LAGA-pad wordt in het inrichtingsplan doorgetrokken tot aan de Hoofdstraat van Losser en wordt verlegd binnen het beekdal van de Dinkel. Het huidige fietspad dat is opgebouwd uit betonplaten wordt vervangen of verlegd als betonnen fietspad met een dikte van 18 cm. Waar het fietspad de Dinkel kruist wordt een fietsbrug gerealiseerd. Bij het ontwerp van de fietsbrug is rekening gehouden met de hydraulische randvoorwaarden (hoogte brugdek en doorstroombreedte). Het tracé van het fietspad is zodanig ontworpen dat zoveel mogelijk rust en ruimte voor natuurontwikkeling ontstaat en de verkeersveiligheid gewaarborgd is. Langs het fietspad wordt aan de Dinkelzijde een raster aangebracht om de toegankelijkheid van het natuurgebied te beperken.

Als gevolg van het nieuwe tracé van het fietspad moet het oude tracé, voor zover dat niet binnen de grenzen van het inrichtingsplan ligt, worden 'wegbestemd'. De plangrens is daarom op één locatie ruimer dan de grenzen van het inrichtingsplan. Hier wordt deels de bestemming Natuur toegevoegd (1.974 m²) en de bestemming Verkeer – fietspad veranderd in de aangrenzende bestemming Agrarisch – 2 (maximaal 780 m², dat in de huidige situatie al agrarisch wordt gebruikt).

In de volgende afbeeldingen is het voorlopige ontwerp van de maatregelen te zien. Deze kaarten zijn ook apart als bijlage bij deze toelichting gevoegd.



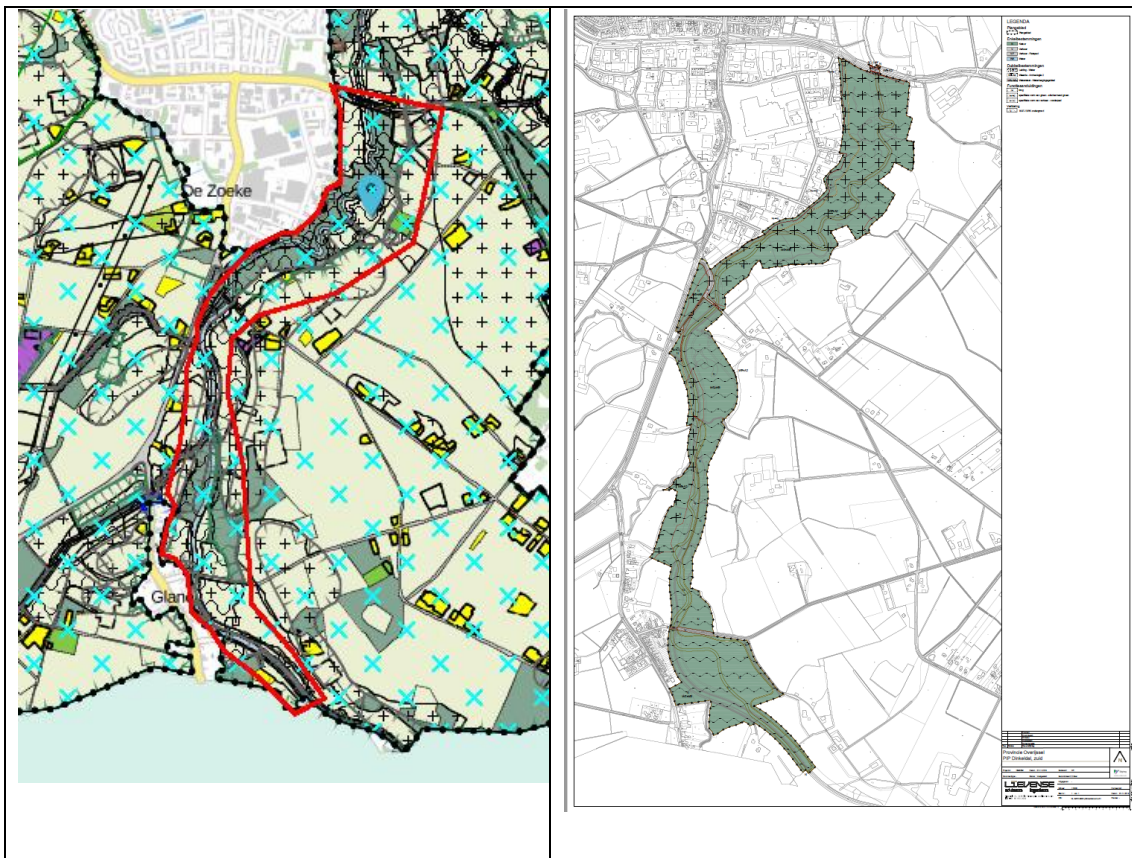
Figuur 4 Voorlopig ontwerp noordelijk deel (bron: inrichtingsplan)



Figuur 5 Voorlopig ontwerp, zuidelijk deel (bron: inrichtingsplan)

In totaal wordt er 42.000 m³ vergraven in het plangebied, over een oppervlakte van minder dan 12,5 ha. De functiewijziging van gronden, van agrarisch of andere bestemming naar Natuur, en voor een heel klein deel van Natuur/Verkeer-fietspad naar Agrarisch, omvat een oppervlakte van minder dan 125 ha (plangebied is max. 100 ha groot).

In onderstaande figuur is links het plangebied te zien, geprojecteerd op het vigerende bestemmingsplan Buitengebied (met wijzigingen/herzieningen) van de gemeente Losser. Rechts is het voorgenomen PIP te zien.



Figuur 6 Vigerend bestemmingsplan en toekomstig Provinciaal Inpassingsplan

Een groot deel van de gronden met de bestemming Agrarisch krijgen in het nieuwe PIP de bestemming Natuur en verandert dus van functie.

4 Kenmerken van de mogelijke effecten

In dit hoofdstuk worden de (mogelijke) effecten van de maatregelen beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de effecten op natuur, bodem en water, archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit), hinder tijdens uitvoering, uitvoeringsaspecten en klimaat en duurzaamheid. Effecten worden bepaald ten opzichte van de huidige situatie, zonder uitvoering van maatregelen, en worden afhankelijk van de effecten kwantitatief of kwalitatief gedaan. De kwalitatieve beoordeling is gedaan op basis van expert beoordeling en beschikbare onderzoeken/QuickScans voor de aspecten ecologie, water en bodem. Kwantitatieve beoordelingen hebben een rapport met referentie als onderbouwing. Er wordt, waar nodig, onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten en onomkeerbare effecten.

4.1 Natuur

Voor het projectgebied zijn in het aanwijzingsbesluit en het beheerplan van het Natura 2000-gebied Dinkelland de volgende kernopgaven geformuleerd:

- 5.02: Herstel Beeklopen. Herstel beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, op landschapsschaal, onder andere ten behoeve van de rivierdonderpad;
- 5.07/ H91EOC: Vochtige alluviale bossen. Herstel kwaliteit (beekbegeleidende bossen).
- H6120: Stroomdalgraslanden: de opgave is uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit van de stroomdalgraslanden.
- H1163: Rivierdonderpad; de opgave is behoud van areaal en behoud van de kwaliteit van het leefgebied. Volgens het beheerplan N2000 (blz.109) heeft deze soort profijt van de hydrologische herstelmaatregelen uit de PAS-gebiedsanalyse. (Bron: Provincie Overijssel 2016. Natura 2000 beheerplan).
- H1096: Beekprik, de opgave is uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit leefgebied.
- H1134: Bittervoorn; de opgave is behoud van areaal en behoud van de kwaliteit van het leefgebied.

Ten behoeve van de opgave voor dit Natura 2000-gebied is een "Quick scan natuurtoets Dinkel" (Dinkeltraject Duitse grens-Beuningerbrug) opgesteld. Het rapport is bijgevoegd in bijlage 3. In het rapport zijn de geplande maatregelen getoetst aan de instandhoudingsdoelen voor Dinkeldal. In de natuurtoets is de gehele lengte van de Dinkel, voor zover liggend in Natura 2000-gebied, onderzocht. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen een noordelijk en zuidelijk deel van het Dinkeldal. Het PIP heeft alleen betrekking op het zuidelijk deel (tussen Ellermansbrug en Duitse grens). Daarom wordt in dit onderdeel alleen ingegaan op de conclusies ten aanzien van het zuidelijk deel.

4.1.1 Soortenbescherming

Het doel van het inrichtingsplan is het realiseren van Natura 2000-opgaven. Het plan heeft een positief effect op de oppervlakte en kwaliteit van habitatype stroomdalgraslanden (H6120*) en Vochtige alluviale bossen (H91EOC*) en op het leefgebied van habitatsoort rivierdonderpad (H1163), beekprik (H1096) en bittervoorn (H1134).

Het plan heeft geen negatieve invloed op beschermde planten (deze zijn niet in het plangebied aangetroffen) zoogdieren, broedvogels, amfibieën, vissen, reptielen en ongewervelden.

In het gebied tussen de bruggen zijn groeiplaatsen van onder meer bosgeelster en vogelmelk aangetroffen. Deze gebiedskarakteristieke planten zijn niet beschermd op basis van de Wet natuurbescherming maar vallen wel onder de zorgplicht en moeten daarom worden ontzien. In het uitvoeringsplan wordt een Ecologisch werkprotocol opgenomen, dat als harde eis in de aanbesteding van de uitvoering zal worden gehanteerd en in de planregels van het PIP is opgenomen. Hierdoor wordt geborgd dat planten waarvoor een zorgplicht geldt ook daadwerkelijk met zorg worden behandeld.

Er wordt gewerkt buiten de gevoelige periode van zoogdieren (waaronder de otter), broedvogels, amfibieën en ongewervelden. Het leefgebied van amfibieën, in het bijzonder de afgekoppelde oude waterhoudende meanders in deelgebied 'Tussen de Bruggen', worden ontzien. Er wordt gewerkt buiten de gevoelige perioden.

4.1.2 Gebiedsbescherming

Habitatype H6120* Stroomdalgrasland

Het habitatype stroomdalgraslanden (H6120) is binnen de grens van het plangebied niet aangetroffen. De uitgewerkte maatregelen in het inrichtingsplan leveren een belangrijke bijdrage aan de vestiging en ontwikkeling van dit habitatype, zowel op de korte termijn (1-10 jaar) als de lange termijn (> 10 jaar). Het inrichtingsplan draagt bij aan het realiseren van het instandhoudingsdoel 'uitbreiding oppervlakte stroomdalgrasland': na uitvoering van de maatregelen ontstaat een gebied van circa 11 ha, waarin de omstandigheden gunstig zijn voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland. Door het nemen van maatregelen, aanpassing van het beheer en gelet op de oppervlakte/aard van de locaties (gradiëntrijk), kan naar verwachting circa 4 ha van deze oppervlakte daadwerkelijk tot stroomdalgrasland worden ontwikkeld. Deze oppervlakte zal ingebed liggen in andere droge, vochtig en natte graslandvegetaties, waaronder kruiden- en faunarijk grasland. Deze combinatie van graslandtypen bepaald in sterke mate de waarde voor het stroomdalgrasland en de betekenis voor flora en fauna.

Habitatype H910EC* Vochtige alluviale bossen

Het inrichtingsplan leidt in de eerste beheerplanperiode tot:

- kwaliteitsverbetering door (beheer)ingrepen zoals aanplant van inheemse bomen/bossoorten en vergroting van het areaal alluviale bossen, en;
- vergroting van de dynamiek door verwijderen van puin/Gobi matten (eerst pilot, daarna gefaseerde uitbreiding van de lengte), hermeandering van gekanaliseerde gedeelten en door aantakken van relicten van de gekanaliseerde zomerbedding.

Het inrichtingsplan voorziet in het behouden en herstel van de hydromorfologie in deelgebied 'Tussen de Bruggen' en in herstel van de hydromorfologie in deelgebied 'Duitse grens-Zoekerbrug'. Deze alluviale bossen zullen periodiek blijven overstromen en er vindt sedimentatie van zand en ander bodemmateriaal plaats. De alluviale bossen liggen direct langs de Dinkel waarin de waterstand het merendeel van het jaar circa 2 m onder maaiveld ligt waardoor de grondwaterinvloed van de Dinkel op de standplaats beperkt is. Het inrichtingsplan voorziet in de eerste beheerplanperiode in het verbeteren van de kwaliteit van de Vochtige alluviale bossen door (beheer)ingrepen zoals aanplant van inheemse bomen/bossoorten en vergroting van het areaal alluviale bossen en vergroting van de dynamiek door verwijderen van

puin/Gobi matten (eerst pilot, daarna gefaseerde uitbreiding van de lengte). In de tweede beheerplanperiode worden de leemten in kennis onderzocht.

Habitatsoort H1163 Rivierdonderpad, H1096 Beekprik en H1134 Bittervoorn

Rivierdonderpad en beekprik hebben een voorkeur voor zwak stromend water. Om gunstige omstandigheden te creëren voor deze soorten wordt daarom gekozen voor het aanbrengen van stenig substraat ter plaatse van de zijbeken. Waar de Glanerbeek, de Elsbeek en de hoofdwatgang met beekvormige uitmonding uitmonden in de Dinkel wordt aan beide oevers grof stenig substraat aangebracht. Dit grof stenig substraat vervangt de nu aanwezige Gobi-matten (M9) en leidt tussen de stenen tot lagere stroomsnelheden en meer schuil- en rustmogelijkheden. Ook voor andere vissoorten en macrofauna is dit stenige milieu geschikt. Tevens wordt een deel van de huidige gekanaliseerde loop niet gedempt en blijft aan de benedenstroomse zijde aangetakt aan de Dinkel. Hierdoor ontstaan luwere zones langs de Dinkel waar onder meer de rivierdonderpad en bittervoorn schuil- en rustmogelijkheden krijgen. Dit draagt bij aan de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten.

Stikstofdepositie

De maatregelen die in het PIP mogelijk worden gemaakt, houden grotendeels verband met of zijn nodig voor het beheer van het Natura 2000-gebied. Hiervoor is geen passende beoordeling nodig.

Een uitzondering hierop vormt de doortrekking van het LAGA-pad in het noordelijk deel van het plangebied en een aantal andere niet-omvangrijke werkzaamheden (kunstwerk, recreatieve bouwwerken) die niet als beheermaatregel kunnen worden beschouwd. Daarom is voor dit deel in het kader van een voortoets op grond van de Wet natuurbescherming beoordeeld of significante effecten, en dus een passende beoordeling, kunnen worden uitgesloten.

De effecten die het fietspad en de andere genoemde activiteiten veroorzaken liggen in de aanlegfase. In de gebruiksfase zijn er, gezien het beoogde gebruik, geen relevant effecten te verwachten. Er is een berekening uitgevoerd met AERIUS-calculator. In deze berekening is ook meegenomen dat het landbouwkundig gebruik van een aantal percelen in het plangebied komt te vervallen. De uitkomst van de berekening is dat er géén toename van stikstofdepositie optreedt. Significante effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten. Een passende beoordeling is niet aan de orde, evenmin als een milieueffectrapportage voor plannen, als bedoeld in artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

4.1.3 Conclusie

De maatregelen, uitgewerkt in het inrichtingsplan, dragen in belangrijke mate bij aan het realiseren van de Natura 2000-opgaven ten aanzien van het herstel van de beekloop, de habitattypen Stroomdalgraslanden en Vochtige alluviale bossen en de habitatsoort rivierdonderpad. Bovendien draagt het bij aan het behoud van standplaatsen en leefgebied van gebiedskarakteristieke beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming. Ook draagt het bij aan de bescherming van soorten van de Rode lijst, waarvoor de zorgplicht geldt. Het plan draagt bij aan het realiseren van de beleidsdoelen in het kader van Natuur Netwerk Nederland (NNN).

Er wordt een ecologisch werkprotocol gemaakt waarin voor alle beschermde en/of rode lijst soorten en voor beschermde gebieden is aangegeven wat de juiste manier en beste periode

van werken is om negatieve effecten te voorkomen. Dit werkprotocol wordt als verplichting in het contract met de aannemer opgenomen en is onderdeel van de planregels van het Provinciaal Inpassingsplan.

Omdat er geen toename van stikstofdepositie optreedt, als gevolg van de aanleg van het noordelijk deel van het fietspad en de andere genoemde activiteiten (kunstwerk, recreatieve bouwwerken), zijn significante effecten als gevolg van stikstofdepositie op voorhand uitgesloten.

4.2 Bodem en water

4.2.1 Bodem

Bij de voorbereiding van het inrichtingsplan in een milieuhygiënisch vooronderzoek naar de bodemkwaliteit uitgevoerd (zie bijlage 4), waarbij onder meer historisch kaartmateriaal, de bodematlas van de provincie Overijssel en bodemdossiers van de gemeente Losser zijn geraadpleegd.

Het vooronderzoek heeft aanwijzingen opgeleverd over mogelijke (ernstige) bodemverontreiniging, waardoor risico's voor het toekomstige gebruik aanwezig kunnen zijn. Voorafgaand aan een eventuele herinrichting moet daarom bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Het bodemonderzoek zal inzicht geven in vrijkomende grondsoorten en of deze geschikt zijn voor hergebruik. Het bodemonderzoek zal moeten worden gecombineerd met een terreininspectie in verband met het mogelijk voorkomen van asbest.

Voor het waterbodemonderzoek wordt uitgegaan van verkennend onderzoek conform de NEN 5720. als tijdens het onderzoek blijkt dat puin aanwezig is in de waterbodem dient het onderzoek te worden uitgebreid met asbestonderzoek conform de NTA 5727.

Conclusie:

Het voorliggende PIP en de daarin opgenomen maatregelen zorgen niet voor nadelige effecten op het gebied van bodem. Wel is voor de uitvoering van de herinrichtingsmaatregelen nog nader onderzoek naar de bodemkwaliteit en evt. asbest noodzakelijk.

4.2.2 Water

De gestelde KRW-doelen 'Realisatie natuurlijke inrichting met inundatieruimte en hermeandering' en 'realisatie natuurlijke oevervorming en vestigen van spontane oeverbegroeiing' worden bereikt door hermeandering en het aanbrengen van dood hout en oeverbeplanting. De huidige en toekomstige waterstand voor een maatgevende afvoersituatie van 20 dagen per jaar voldoet aan de opgave vanuit de bestuursverklaring. De waterbergende functie in het plangebied blijft behouden.

De watertoets moet er voor zorgen dat de waterbelangen op een juiste manier worden meegenomen in de besluitvorming. Hierbij is het vooral van belang hoe wordt omgegaan met een eventuele toename van het verharde oppervlak en of bestaande waterbelangen (oppervlaktewater, grondwater) niet worden geschaad. De maatregelen in het Inrichtingsplan, die worden vertaald in het PIP, zorgen niet voor een relevante toename van verhard oppervlak. De maatregelen zorgen juist voor een verbetering van de hydrologische omstandigheden van

de Dinkel en de omliggende gronden. In paragraaf 4.7 en 4.8 wordt verder ingegaan op de effecten van vernatting op het grondgebruik en het optreden van hinder door insecten.

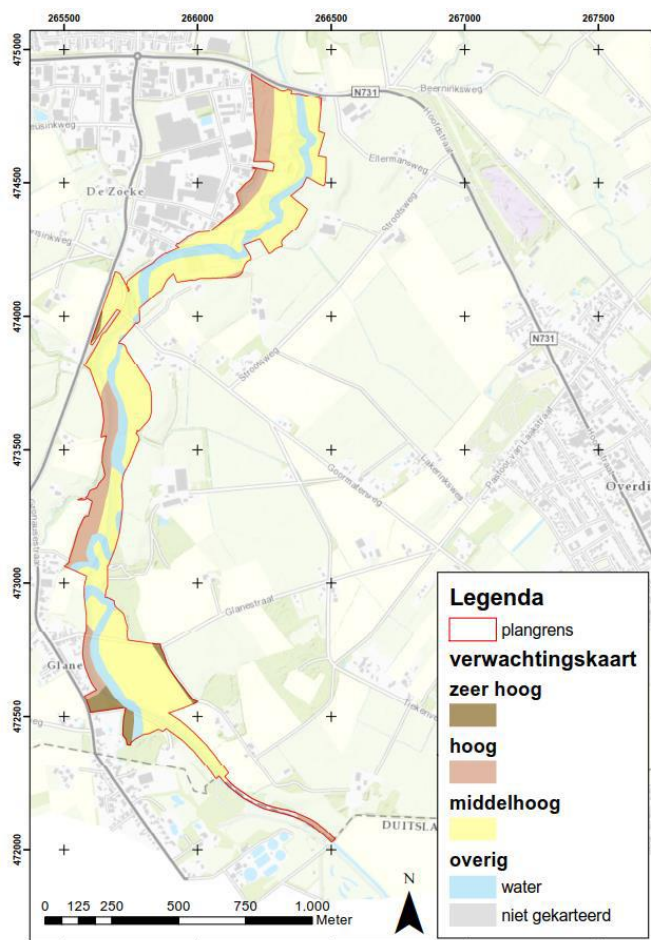
Conclusie:

Het voorliggende PIP en de daarin opgenomen maatregelen zorgen niet voor nadelige effecten op het gebied van water. Het inrichtingsplan stelt vele maatregelen voor om het watersysteem beter te laten functioneren.

4.3 Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)

4.3.1 Archeologie

In onderstaande afbeelding is de archeologische verwachting voor het plangebied weergegeven.



Figuur 7 Archeologische gebieden en verwachtingen Dinkeldal zuid (bron: bureauonderzoek archeologie Sweco)

Bij de voorbereiding van het Inrichtingsplan zijn een "Quickscan archeologie Dinkeltraject Duitse grens-Beuningerbrug" en een "Archeologisch bureauonderzoek plangebied herinrichting Dinkeldal, gemeente Losser" uitgevoerd. Deze rapporten zijn toegevoegd in bijlage 5. Voor het deelgebied tussen de Duitse grens en Zoekerbrug geldt dat het grootste gedeelte, met uitzondering van de essen, een middelhoge archeologische verwachting heeft, zie figuur 4. Ook het gebied Tussen de bruggen heeft een middelhoge archeologische verwachting. Belangrijk aandachtspunt is de archeologische waarneming van vuurstenen aan de rand van het bedrijventerrein De Pol.

Het is niet mogelijk om alle (zeer)hoge en middelhoge archeologische verwachtingszones door planinpassing te behouden omdat het gehele gebied van Dinkel-Zuid minimaal een middelhoge verwachtingszone heeft en er bodemingrepen plaats zullen vinden waarbij (door de diepte van de ingreep) de kans bestaat dat er verstoring van archeologische waarden kan plaatsvinden. Op basis van het voorlopig ontwerp kan een onderzoeksstrategie voor vervolgonderzoek worden geadviseerd.

Conclusie

Op basis van het Voorlopig Ontwerp (zie figuur 4 en 5) wordt een onderzoeksstrategie voor vervolgonderzoek bepaald en uitgevoerd. Op het moment van het schrijven van deze aanmeldnotitie zijn er nog geen resultaten bekend. Desondanks kan de conclusie worden getrokken dat het onderwerp archeologie niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Als uit nader onderzoek blijkt dat er archeologische resten aanwezig zijn, worden deze of opgegraven of in situ bewaard.

4.3.2 Cultuurhistorie en landschap

De cultuurhistorische waarden in en rond het plangebied bestaan uit de essen. Het beekdal zelf is gekarakteriseerd als oud hoevenlandschap. Rijksmonumenten zijn binnen het plangebied niet aanwezig. Op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart staan geen objecten aangegeven die een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen.

Het Natura 2000 deelgebied "Dinkelland, deelgebied Dinkeldal, zuid" omvat in feite alleen de Dinkel zelf en een in breedte variërende smalle oeverzone aan weerszijden van deze waterloop. Voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit ligt in dit gebied een grote opgave in de bovenloop van de Dinkel, daar waar het gekanaliseerde deel weer natuurlijk zal worden gemaakt. Het gaat om de gekanaliseerde Glanerbeek en de gekanaliseerde Dinkel ter hoogte van Losser. Hier is de Dinkel en haar nieuwe loop, profiel en invulling van de oeverlanden vormgegeven met respect voor de bestaande gebiedskenmerken, cultuurhistorische elementen en patronen en de beleving door recreanten en bewoners.

Het beleefbaar maken van de Dinkel, onder meer door een herprofilering van het bestaande fietspad, vormt een belangrijke bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit.

4.4 Hinder tijdens uitvoering (geluid, stikstof en verkeer)

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is er een tijdelijke toename van de geluidsemissie te verwachten door het gebruik van machines, voor de vergravingen in het gebied. In de gebruiksfase is dit weer zoals voor de uitvoering.

De maatregelen hebben, onder andere, tot doel om de stikstofbelasting in Natura 2000-gebied terug te dringen en hebben daarmee, in de eindsituatie, een positief effect op stikstofdepositie. Een tijdelijke verhoging van stikstofdepositie door het gebruik van gemotoriseerd materieel voor de plag- en graafwerkzaamheden is, ook vanwege de relatief kleine oppervlakte van de ontgravingen, verwaarloosbaar. Het gaat om een kortdurend effect dat, gezien de autonoom dalende trend van stikstofdepositie, als neutraal wordt beschouwd.

De wijziging en gedeeltelijke uitbreiding van het fietspad en de meekoppelkansen, zoals het aanleggen van wandelvoorzieningen en landschappelijke elementen, zijn geen natuurherstelmaatregelen. De eventuele stikstofdepositie voor de aanlegwerkzaamheden hiervan moet daarom wel worden beoordeeld. Ook hiervoor geldt dat in de eindsituatie (gebruiksfase) in ieder geval geen stikstofdepositie meer optreedt.

In de aanlegfase treedt ook geen toename van stikstofdepositie op, omdat de tijdelijke beperkte toename wordt weggenomen door het beëindigen van het landbouwkundig gebruik van een aantal percelen in het plangebied. In het kader van een voortoets is daarom al geconcludeerd dat significante effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten.

Er worden in dit gebied geen gevaarlijke stoffen vervoerd en vrijkomende grond wordt, waar mogelijk binnen het plangebied gebruikt.

In het kader van de aanvraag om ontgrondingsvergunning en de project-m.e.r.-beoordeling wordt nader ingegaan op de omvang van de grondstromen en de transportbewegingen.

Conclusie:

Op het gebied van geluid ontstaan geen blijvende nadelige milieugevolgen. Een eventuele tijdelijke toename van stikstofdepositie is mogelijk, maar voor zo ver dit een gevolg is van maatregelen ter uitvoering van het beheerplan en de gebiedsanalyse is een passende beoordeling niet aan de orde.

Als gevolg van de werkzaamheden aan de uitbreiding van het noordelijke deel van het fietspad en de andere genoemde activiteiten (kunstwerk, recreatieve bouwwerken, enz.) ontstaat geen toename van stikstofdepositie. Significante effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten.

Ten slotte wordt er niet of nauwelijks verkeershinder voorzien als gevolg van de uitvoering van maatregelen.

4.5 Uitvoeringsaspecten niet-gesprongen-explosieven en kabels en leidingen

Om te kunnen beoordelen of de graafwerkzaamheden voortvloeiend uit het inrichtingsplan veilig kunnen worden uitgevoerd, is een 'quickscan conventionele explosieven' gedaan (bijlage 6). Uit de QuickScan blijkt dat er een redelijke kans bestaat dat conventionele explosieven (CE) in de (water)bodem zullen worden aangetroffen. Er zijn verschillende oorlogshandelingen geweest in

en nabij het projectgebied. Met het oog hierop en de onderlinge spreiding van de indicaties, is het advies een vooronderzoek uit te voeren voor het volledige projectgebied, dus langs de gehele Dinkel.

In het plangebied zijn verschillende kabels en leidingen aanwezig. Er bevinden zich geen grote of gevaarlijke leidingen (zoals hogedruk gasleidingen) in dit deelgebied. Omdat niet diep gegraven wordt, is er daarom naar verwachting geen conflict met kabels en leidingen. Voor uitvoering van de graafwerkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan.

Conclusie:

Er zijn mogelijk niet gesprongen explosieven aanwezig in het plangebied. Voorafgaand aan de uitvoering wordt hiernaar nader onderzoek gedaan.

De eventuele aanwezigheid van kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de uitvoering van de maatregelen.

4.6 Klimaat en duurzaamheid

Door klimaatverandering verwachten klimaat specialisten een extremer weerbeeld met extreem natte en droge periodes. Geplande maatregelen zijn het aanpassen van de loop van de Dinkel en het realiseren van waterbergings- en overloopgebieden, zodat de eventuele wateroverlast tot een bepaald niveau wordt teruggedrongen.

Grondwateronttrekkingen voor drinkwaterwinning en industrie komt in en in de directe nabijheid van het gebied niet voor. Extra verdroging door menselijk gebruik is niet aan de orde.

De realisatie van de maatregelen, het monitoren van die maatregelen en het eventueel bijsturen, leiden tot een duurzaam systeem. Bij het ontwerpen van dat systeem is, in relatie tot de hydrologische aspecten, rekening gehouden met de verwachte klimaatwijzigingen; naar verwachting zal er vaker in korte perioden hevige neerslag optreden. Bij de dimensionering van waterloopprofielen en retentiegebieden is daarmee rekening gehouden. De realisatie van de maatregelen draagt daarmee in belangrijke mate bij aan het verbeteren van de klimaatbestendigheid van het gebied.

Conclusie:

De maatregelen dienen onder meer het belang van klimaat en duurzaamheid. Vanuit dit aspect treden geen nadelige milieugevolgen op, waarvoor een milieueffectrapportage zou moeten worden doorlopen.

4.7 Vernatting en agrarisch grondgebruik

Door de maatregelen worden de opgaven gerealiseerd en/of een goede uitgangspositie voor het realiseren van de opgaven bewerkstelligd. Waterhuishoudkundige normen en afspraken die zijn vastgelegd in de Bestuursverklaring Dinkeldal 2000 vormen toetsingskaders waaraan het inrichtingsplan is getoetst. Veranderingen aan de waterstanden als gevolg van de maatregelen treden op tussen de Zoekerbrug en Gronau. Uitkomst van deze toetsing is dat er een beperkte areaal landbouwgrond (circa 1.350 m²) extra overstroomt bij een 10 dagen per jaar afvoer ten opzichte van de huidige situatie (Bestuursverklaring Dinkeldal). Tijdens extremere

afvoersituaties is buiten het natuurgebied op enkele plaatsen sprake van een toename van overstroming van landbouwgronden en nabij bebouwing. In de nadere detaillering voor de uitvoering van het plan worden hiervoor mitigerende maatregelen uitgewerkt.

De gronden waarop de hydrologische herstelmaatregelen zijn geprojecteerd, zijn of worden in eigendom verworven, dan wel worden afspraken gemaakt met de eigenaar. De bestemming van deze gronden wordt veranderd in 'Natuur'. Landbouwkundig gebruik wordt beëindigd. De hydrologische maatregelen kunnen in beginsel zorgen voor vernatting van omliggende landbouwgronden. Ook hierover zijn afspraken gemaakt met de gebruikers/eigenaren.

Er wordt een monitoringsplan gemaakt, op grond waarvan de hydrologische effecten na de uitvoering van de maatregelen worden gemonitord.

4.8 Vernatting en insecten

Door de maatregelen zal er een bepaalde mate van vernatting optreden die zich vooral in de wintermaanden (met een neerslagoverschot) zal manifesteren. In deze periode zijn er echter geen stekende muggen en knutten actief. Tijdens de zomerperiode kunnen echter hevige piekbuien voor tijdelijke vernatting zorgen. Hierdoor kan er een leefgebied ontstaan voor onder andere muggen en knutten. Door een mogelijke (tijdelijke) toename van muggen en knutten kan er hinder ontstaan voor de omgeving en kan de kans op dierziekten die verspreid worden door muggen en knutten mogelijk toenemen.

Om in beeld te krijgen hoe reëel de risico's hiervan zijn, is de heer prof. Dr. Ir. P.F.M. Verdonschot van de WUR (Wageningen University & Research) geraadpleegd. De heer Verdonschot is deskundig op het gebied van o.a. aquatische ecologie, biodiversiteit, klimaatverandering en insectenplagen. Zijn bevindingen zijn beschreven in het rapport "34 Vragen en antwoorden over steekmuggen en knutten in relatie tot vernatting", Piet Verdonschot, WUR, 2018, die als bijlage aan de toelichting van het PIP is gekoppeld. Ook is de rapportage "Verkenning van de steekmuggen- en knuttenproblematiek bij klimaatverandering en vernatting", in opdracht van het ministerie van LNV door Alterra, Wageningen, 2008 als bijlage opgenomen. Uit de rapportage blijken de volgende belangrijkste conclusies:

1. De mogelijke overlast beperkt zich tot het zomerhalfjaar, aangezien de larven van muggen, knutten en dazen zich dan pas kunnen ontwikkelen bij een bepaalde temperatuur, echter;
2. Juist in de zomermaanden zal het water in tijdelijke plassen snel verdampen, vanwege de hogere omgevingstemperatuur. De periode van overlast van muggen en knutten wordt hierdoor beperkt;
3. Veeziekten kunnen niet in de muggeneitjes overleven, dus veeziekten kunnen alleen door muggen en knutten worden overgedragen als er al besmette dieren in de directe omgeving aanwezig zijn (invloed van veetransporten). Hier ligt dus ook een verantwoordelijkheid van de veehouder(s);
4. Vee kan ingeënt worden tegen het Blauwtongvirus. Hier ligt ook een verantwoordelijkheid voor de veehouder;
5. Overlast van muggen en knutten kan in belangrijke mate voorkomen worden door het gebied tussen inundatie- en waterretentiegebied en de plek waar vee gehouden wordt en

waar wordt gewoond, vrij te houden van opgaande begroeiing hoger dan 50 cm. Dit omdat muggen en knutten zich graag verplaatsen via schaduwrijke, vochtige en windluwe corridors.

Op basis van het bovenstaande en de maatregelen wordt niet verwacht dat door de maatregelen extra overlast door muggen en knutten ontstaat. Een wijziging in de leefomstandigheden voor muggen en knutten treedt mogelijk en alleen op in de directe nabijheid van kleinschalige retentievoorzieningen, tenzij er corridors met hoog opgaande begroeiing aanwezig zijn, waarlangs de muggen en knutten zich kunnen verplaatsen. De retentiebekkens (voor zover ze voorkomen) lopen in de zomermaanden alleen kortdurend vol na een regenbui en lopen ook snel weer leeg (in combinatie met verdamping in de zomer). Deze periode van water in het retentiebekken en de kleinschalige retentievoorzieningen in de zomer zijn naar verwachting te kort voor de ontwikkeling van forse aantallen muggen en knutten die leiden tot overlast. In de winterperiode is de temperatuur te laag voor muggen en knutten.

4.9 Grensoverschrijdende effecten

Het plangebied van het PIP Dinkeldal, zuid, grenst aan de zuidkant aan Duitsland. Bij een afstand van minder dan 5 km moet Duitsland geïnformeerd worden, bij een afstand groter dan 5 km moet Duitsland alleen geïnformeerd worden als effecten te verwachten zijn. Het Waterschap is in overleg met het bevoegd gezag in Duitsland.

Op 1 februari 1982 is tussen het toenmalige waterschap Regge en Dinkel en het Wasser- und Bodenverband Unteres Dinkelgebiet een overeenkomst afgesloten (koninklijk besluit nummer 2) waarin beheer- en onderhoudsafspraken zijn vastgelegd voor het traject Duitse grens (GP854) – Zoekerbrug van circa 3 kilometer. In een bij de overeenkomst behorend grondplan zijn de voor het onderhoud maatgevende toestand (profiel en hoogwaterlijn bij $Q=52 \text{ m}^3/\text{s}$) vastgelegd (zie onderstaande tabel).

Tabel Afspraken grenstractaat

Grenstractaat 1981, nr 257.				
Gegevens:	grenspaal 854	grenspaal 853	bodemval	Zoekerbrug
waterstand bij $Q = 52 \text{ m}^3/\text{s}$	35.16 m+NAP	35.03 m+NAP	34.48 m+NAP	34.45 m+NAP
bodemhoogte	32.16 m+NAP	32.03 m+NAP	31.48 m+NAP	31.00 m+NAP
bodembreedte	10.65 m	10.65 m	10.65 m	8.65 m
taludhelling	1:2 tot 1: 2,5	1:2 tot 1: 2,5	1:2 tot 1: 2,5	variabel
bodemverhang	0,28 m/km	0,28 m/km	0,28 m/km	niet vermeld

Deze afspraken beperken de mogelijkheden voor herinrichting, aangezien het gewenste profiel veel smaller en begroeider is. Herziening van het tractaat moet de herinrichting meer ruimte geven. Het waterschap is daarom in overleg met het bevoegd gezag in Duitsland. De partijen zijn het er echter over eens dat de afspraken moeten worden aangepast, waardoor deze dus niet op voorhand een beperking vormen.

In Duitsland is sprake van een zeer beperkte toename (circa 15 m verschuiving overstromingsgrens) van overstromende landbouwgronden bij HQ100 langs de randen van het Überschwemmungsgebiet. Er mag niet zonder meer een verandering van het risico op wateroverlast optreden tijdens deze afvoersituatie. Hierop wordt het inrichtingsplan getoetst met behulp van het 1D-sobekmodel. Ter controle wordt het ontwerp ook met het Duitse 2D-hoogwatermodel doorgerekend².

De resultaten hiervan zijn ondertussen met de betrokken Duitse instanties besproken (zie bijlage 7, gespreksverslag). Alle betrokkenen stemmen in met het plan/ontwerp en beschouwen de resteffecten als acceptabel. De provincie informeert de Duitse instanties over de formele ter inzage legging van het PIP.

In het inrichtingsplan is al voor een deel rekening gehouden met deze afspraken. Op basis van verkennende hydraulische berekeningen (Deltares, 2019) is geconcludeerd dat het toepassen van een natuurlijk evenwichtsprofiel tussen de grenspalen 854 en 853 niet mogelijk is zonder significante waterstandsverhogingen in Duitsland. Daarom is als ontwerputgangspunt het behoud van het vastgelegde cultuurtechnische profiel tussen de grenspalen 854 en 853 gehanteerd en worden hier geen maatregelen getroffen. Op grond hiervan kan op voorhand worden geconcludeerd dat de ontwikkeling niet voor belangrijke nadelige milieugevolgen in Duitsland zorgt.

Het ontwerp van het gedeelte tussen Zoekerbrug en de grens wordt bovendien met de Duitse waterbeheerder afgestemd. De nieuwe overeengekomen afmetingen dienen uiteindelijk door Gedeputeerde Staten van Overijssel en de regeringspresident te Münster te worden goedgekeurd. Dit volgt op de voorliggende planvormingsprocedures.

Met de herinrichting van het plangebied ten zuiden van de Weertsbrug wordt mede een bijdrage geleverd aan de KRW-opgaven net over de grens in Duitsland. De maatregelen in dit deelgebied zijn afgestemd met de betrokken Duitse instanties en overheden.

Er vindt stikstofdepositie plaats als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden. De omvang hiervan is beperkt en vormt, gezien de norm hiervoor in Duitsland (max. 6 mol/ha/jaar) geen belemmering.

² Vanwege mogelijk grensoverschrijdende effecten wordt niet alleen een 1D model gebruikt, maar ter aanvulling ook een 2D model zoals gebruikelijk is in Duitsland in dit gebied.

5 Cumulatie andere projecten

In het andere deelgebied van het Natura 2000-gebied “Dinkelland”, het gebied Punthuizen-Stroothuizen-Beuninger Achterveld zijn ook natuurherstelmaatregelen voorzien. Een provinciaal Inpassingsplan voor dit deelgebied is op 10 juli 2019 door Provinciale Staten van Overijssel vastgesteld. De maatregelen bestaan onder meer uit het herstellen van een voormalige slenk, het veranderen van het gebruik van percelen en andere hydrologische maatregelen (verondiepen sloten, enz.). De afstand ten opzichte van deelgebied Dinkeldal, Zuid is zodanig groot, dat de maatregelen in elk van deze deelgebieden elkaar niet beïnvloeden.

Glanerbeek

In de afgelopen periode is door het waterschap gewerkt aan een projectplan voor de herinrichting van de Glanerbeek. Omdat de Glanerbeek een zijbeek is van de Dinkel en zich in het projectgebied bevindt, kan er een interactie zijn tussen beide projecten. Ook voor de Elsbeek en Kloosterhuizenbeek is de afgelopen periode gewerkt aan een projectplan voor de herinrichting van de beek conform de KRW opgaven. Voor deze beken geldt ook dat er een mogelijke interactie is met het project Dinkeldal, zuid.

In het project Glanerbeek is onderscheidt gemaakt in twee deel trajecten: Van monding Dinkel tot Klooster en van Klooster tot de N35. Aan het projectplan van het meer bovenstrooms gelegen, tweede traject (Klooster – N35) wordt nog gewerkt. In het traject tussen de Glanergrensweg en de Gronausestraat wordt de beek plaatselijk verlegd en krijgt een meanderende loop. Tevens wordt het maaiveld aan beide zijden van de beek verlaagd. Er worden natuurvriendelijke oevers ingericht en de beekbegeleidende bomen en struiken worden versterkt. Na uitvoering van de werkzaamheden zal dit traject van de beek, 750 meter, voldoen aan de KRW richtlijnen. Met deze maatregelen worden de stromingscondities verbeterd, is er meer ruimte om water langs de beek tijdelijk op te slaan en kunnen planten en dieren zich beter ontwikkelen. Ook wordt de beek vispasseerbaar gemaakt.

Elsbeek

Het project Elsbeek richt zich overwegend op het natuurlijker inrichten van de stroken rondom de beek en waar mogelijk op het water vertraagd af te voeren of langer vast te houden. Plaatselijk worden maatregelen getroffen om de bodem beter vast te houden door het inbrengen van takkenbossen. Hierdoor wordt de bodem teruggebracht naar het leggerprofiel en voorkomen dat de bodem verder uitslijt. Op plekken waar dit mogelijk is krijgt de Elsbeek de ruimte voor dynamische processen, mits deze binnen de toebedeelde stroken plaatsvindt. Er treden geen hydrologische effecten op door deze inrichtingsmaatregelen.

In de Kloosterhuizenbeek worden direct ten noorden en zuiden van de Losserstraat twee waterbergingen ingericht. Ter plaatse van de waterberging treedt in een T=25 situatie tijdelijke overstroming op. Deze maatregelen hebben geen effect op het traject van de Elsbeek bij de uitstroom van de Dinkel.

Conclusie

De maatregelen in het plangebied Dinkeldal Zuid zorgen niet voor cumulatie met andere relevante projecten in de omgeving.

6 Conclusie

De inrichtingsmaatregelen voor het plangebied zorgen, op zichzelf en in samenhang met projecten in de omgeving, niet voor belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een milieueffectrapportage voor plannen (bij het Provinciaal Inpassingsplan) is niet noodzakelijk.

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1

Inrichtingsplan (losse bijlage)

Bijlage 2

Voorlopig ontwerp

Bijlage 3

Natuuronderzoek

Bijlage 4

Bodemonderzoek

Bijlage 5

Archeologie

Bijlage 6

Niet gesprongen explosieven

Bijlage 7

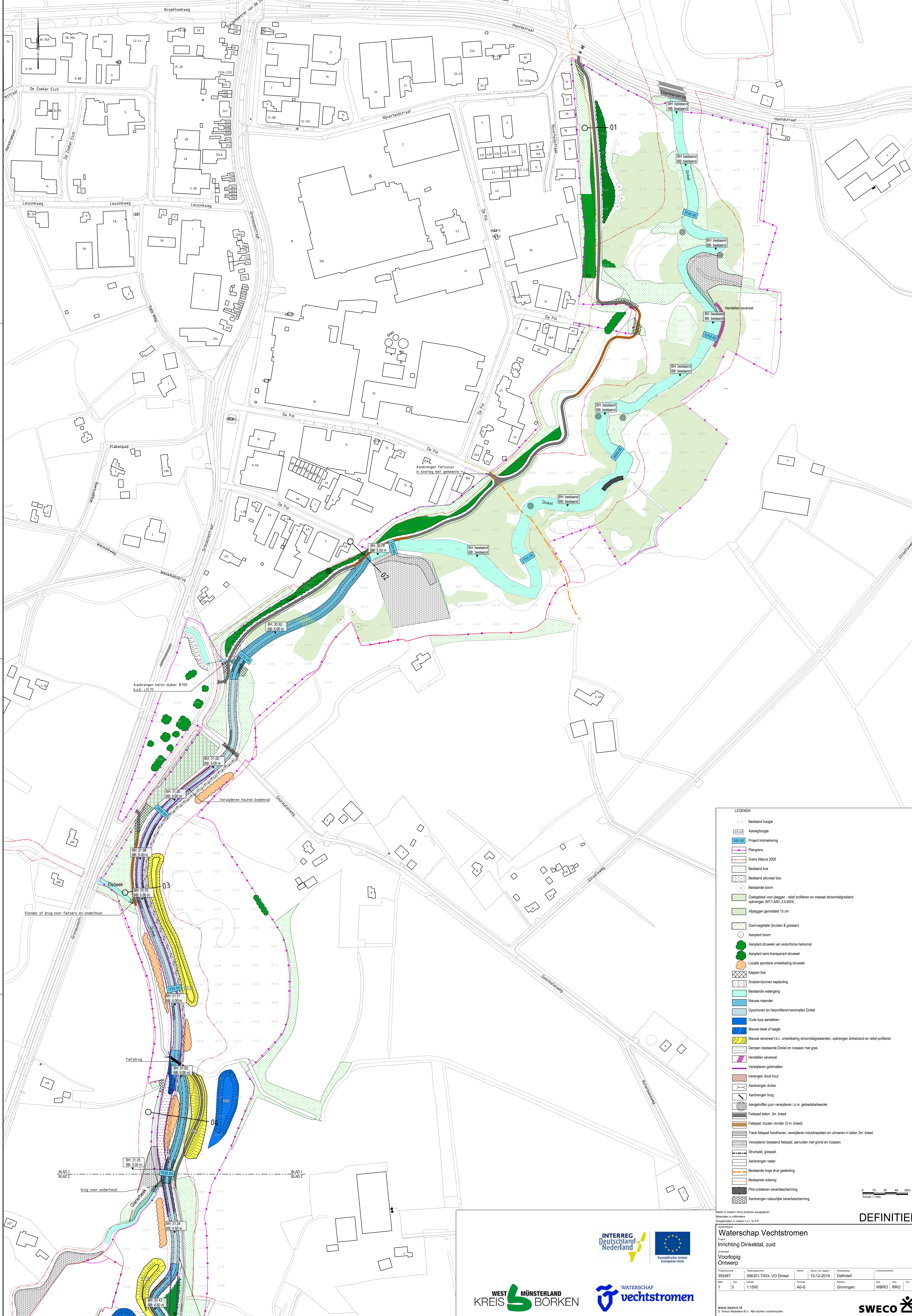
Gespreksverslag Duitsland

Bijlage 1

Inrichtingsplan (losse bijlage)

Bijlage 2

Voorlopig ontwerp



LEGENDA

- Bestaande hoogte
- Aanleghoogte
- Project kilometring
- Plangrens
- Grens Natura 2000
- Bestaand bos
- Bestaand aluviaal bos
- Bestaande boom
- Zoelgebied voor pluggen, reliëf profielen en maaisel stroomdalgrasland opbrengen (M17-A/B1/2,5A24)
- Afgragen gemiddeld 15 cm
- Zoomevegetatie (kruident & grassen)
- Aanplant boom
- Aanplant struik van autochone herkomst
- Aanplant semi-transparant struik
- Locatie spontane ontwikkeling struik
- Kappen bos
- Snoeien/dunnen beplanting
- Bestaande watergang
- Nieuwe meander
- Opschonen en herprofiëren/versmallen Dinkel
- Oude loop aantakken
- Nieuwe beek of laagte
- Nieuwe oeverwal t.b.v. ontwikkeling stroomdalgraslanden, opbrengen dinkelsand en reliëf profielen
- Dampen bestaande Dinkel en inzaaien met gras
- Herstellen oeverwal
- Verwijderen gobbmaten
- Inbrengen dood hout
- Aanbrengen duiker
- Aanbrengen brug
- Aangevoerd punt verwijderen i.o.m. gebiedsbeheerder
- Fietspad beton: 3m. breed
- Fietspad houten vloer (3 m. breed)
- Track fietspad handhaven, verwijderen industriëleplaten en uitvoeren in beton 3m. breed
- Verwijderen bestaand fietspad, aanvullen met grond en inzaaien
- Struipad, graspad
- Aanbrengen raster
- Bestaande hoge druk gasleiding
- Bestaande riolering
- Pilot ontlasten oeverbescherming
- Aanbrengen natuurlijke oeverbescherming

Maten in meters, tenzij anders aangegeven
Hoogtepunten in millimeters
Schaal 1:1500

DEFINITIEF

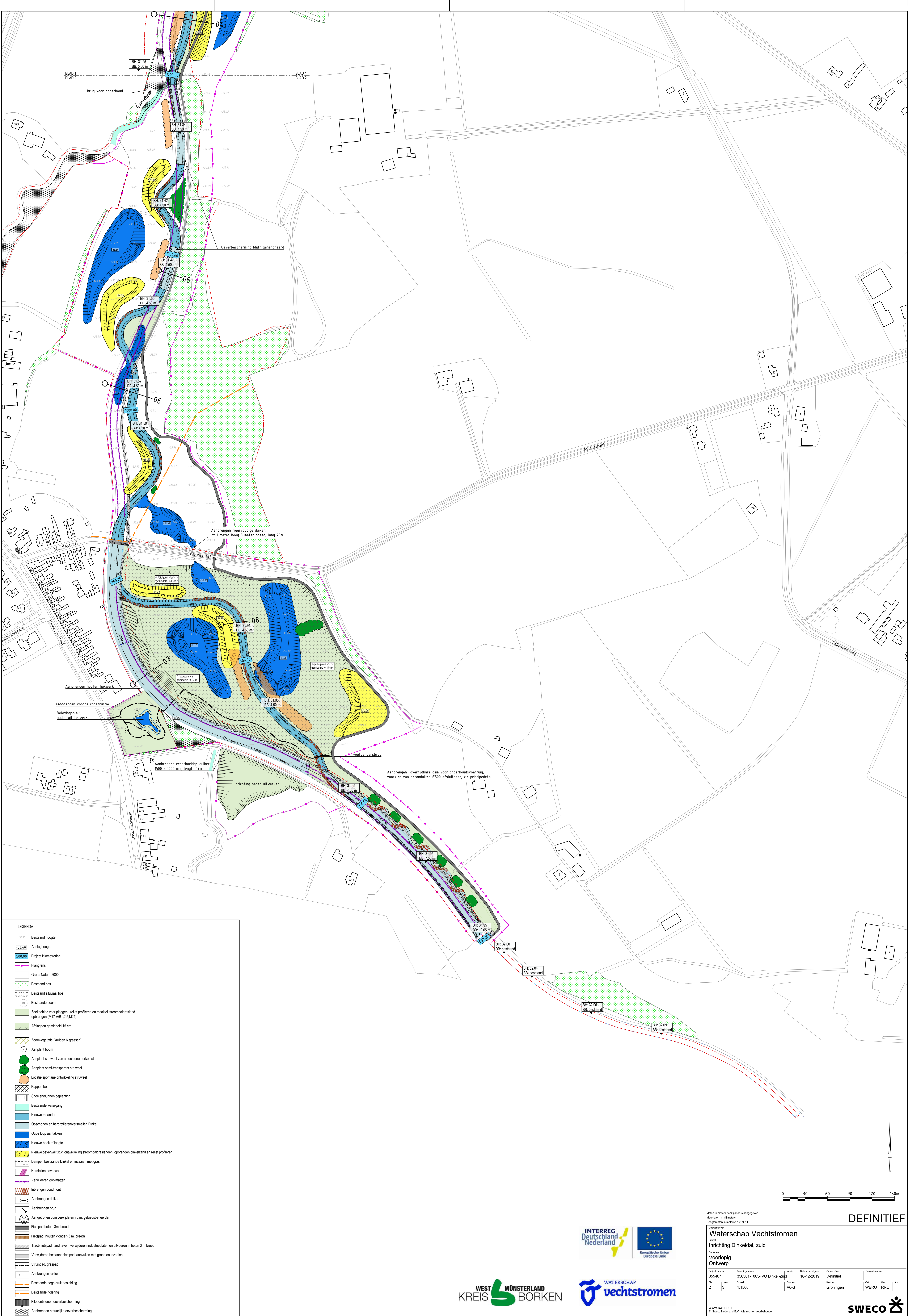


Waterschap Vechtstroom
Inrichting Dinkdial, zuid
Voorlopig
Ontwerp

Projectnummer	Tekstnummer	Veren	Datum van uitgave	Orisontale	Contractnummer
355487	356301-T003-VO Dinkel		10-12-2019	Definitief	
Blz	Von	Schal	Formal	Kontor	Gel.
1	3	1:1500	AD-S	Groningen	WBRO RRO

WWW.SWECO.NL
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden





LEGENDA

- Bestand hoogte
- Aanleg hoogte
- Project kilometreering
- Plangrens
- Grens Natura 2000
- Bestand bos
- Bestand alluviaal bos
- Bestand boom
- Zoekgebied voor plaggen, reliëf profileren en maaisel stroomdalgrasland opbrengen (M17-A/B1,2,5,M24)
- Alplaggen gemiddeld 15 cm
- Zoomevegetatie (kruiden & grassen)
- Aanplant boom
- Aanplant struwel van autochtone herkomst
- Aanplant semi-transparant struwel
- Locatie spontane ontwikkeling struwel
- Kappen bos
- Snoeien/dunnen beplanting
- Bestandse watergang
- Nieuwe meander
- Opschonen en herprofiëren/versmallen Dinkel
- Oude loop aantakken
- Nieuwe beek of laagte
- Nieuwe oeverwal t.b.v. ontwikkeling stroomdalgraslanden, opbrengen dinkelzand en reliëf profileren
- Dempen bestaande Dinkel en inzaaien met gras
- Herstellen oeverwal
- Verwijderen goématten
- Inbrengen dood hout
- Aanbrengen duiker
- Aanbrengen brug
- Aangevoerd puin verwijderen i.o.m. gebiedsbeheerder
- Fietspad beton 3m breed
- Fietspad houten vloeder (3 m. breed)
- Tracé fietspad handhaven, verwijderen industriepalen en uitvoeren in beton 3m. breed
- Verwijderen bestand fietspad, aanvullen met grond en inzaaien
- Struimpad, graspad
- Aanbrengen raster
- Bestaande hoge druk gasleiding
- Bestaande riolering
- Pilot ontstoren oeverbescherming
- Aanbrengen natuurlijke oeverbescherming



DEFINITIEF



Maten in meters, tenzij anders aangegeven
Materiële in millimeters
Hoogten in meters t.o.v. N.A.P.

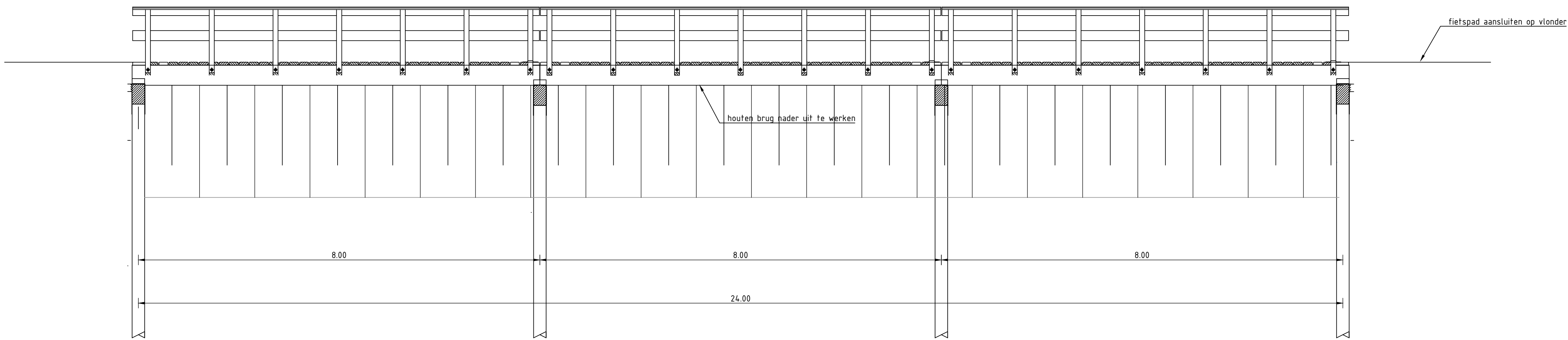
Waterschap Vechtstroom
Project
Inrichting Dinkeldal, zuid
Onderwerp
Voorlopig Ontwerp

Projectnummer	Takennummer	Verre	Datum van uitgave	Orisontale	Contractnummer
355487	356301-T003-VO Dinkel-Zuid	Verre	10-12-2019	Definitief	

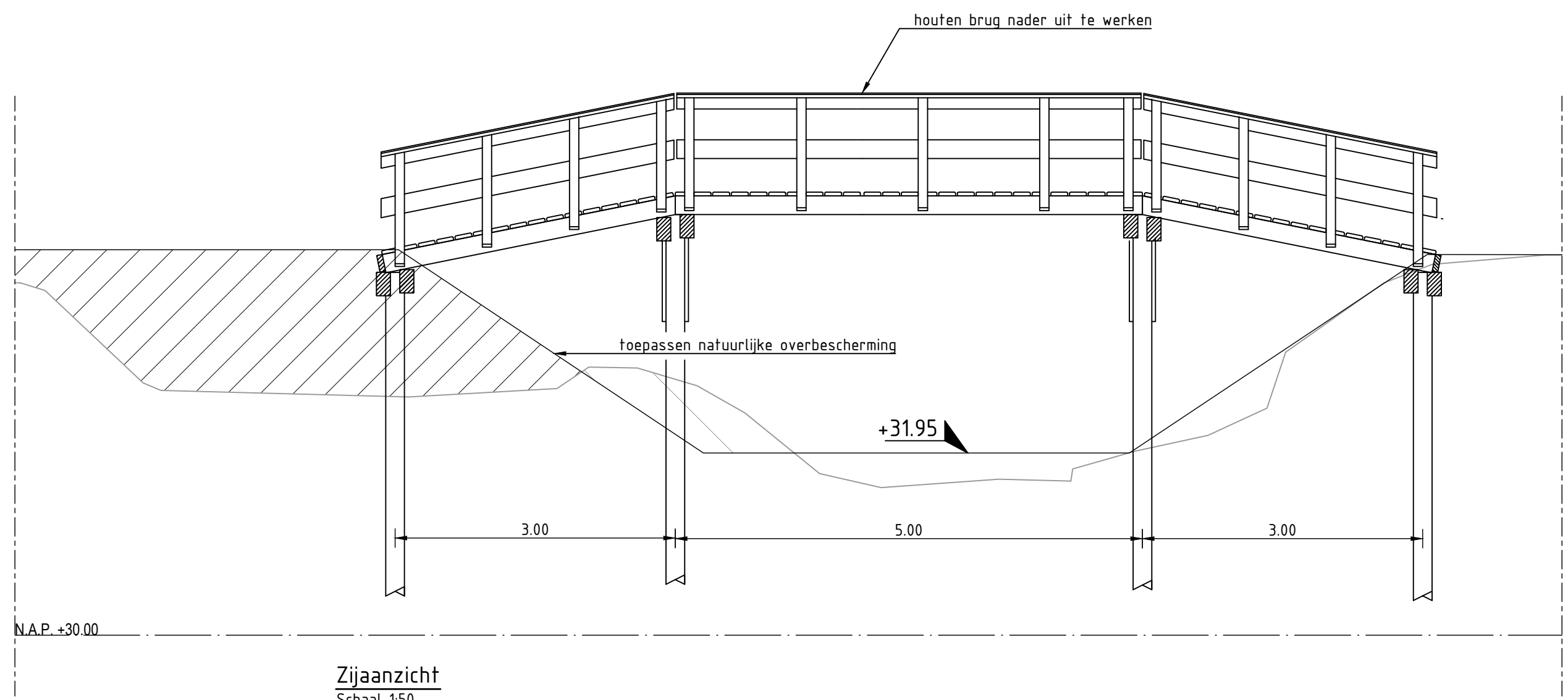
Blz	Von	Schaal	Formaat	Kentoe	Grontoe	Gr.	Gr.	Acc.
2	3	1:1500	A0-S		Groningen	WBRO	RRO	

WWW.SWECO.nl
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

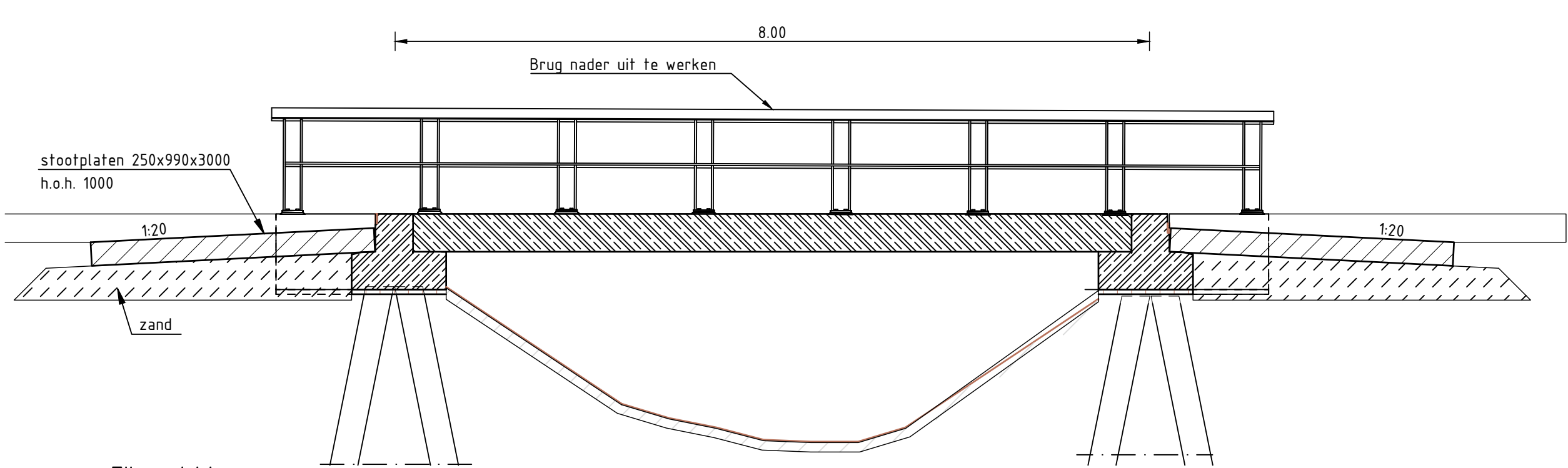
SWECO



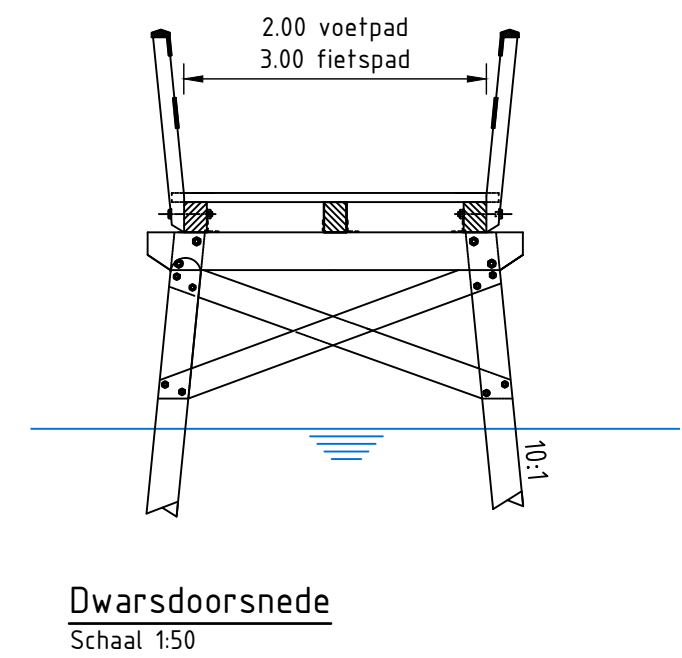
Zijaanzicht
Schaal 1:50
Principe vlonder
Schaal 1:50



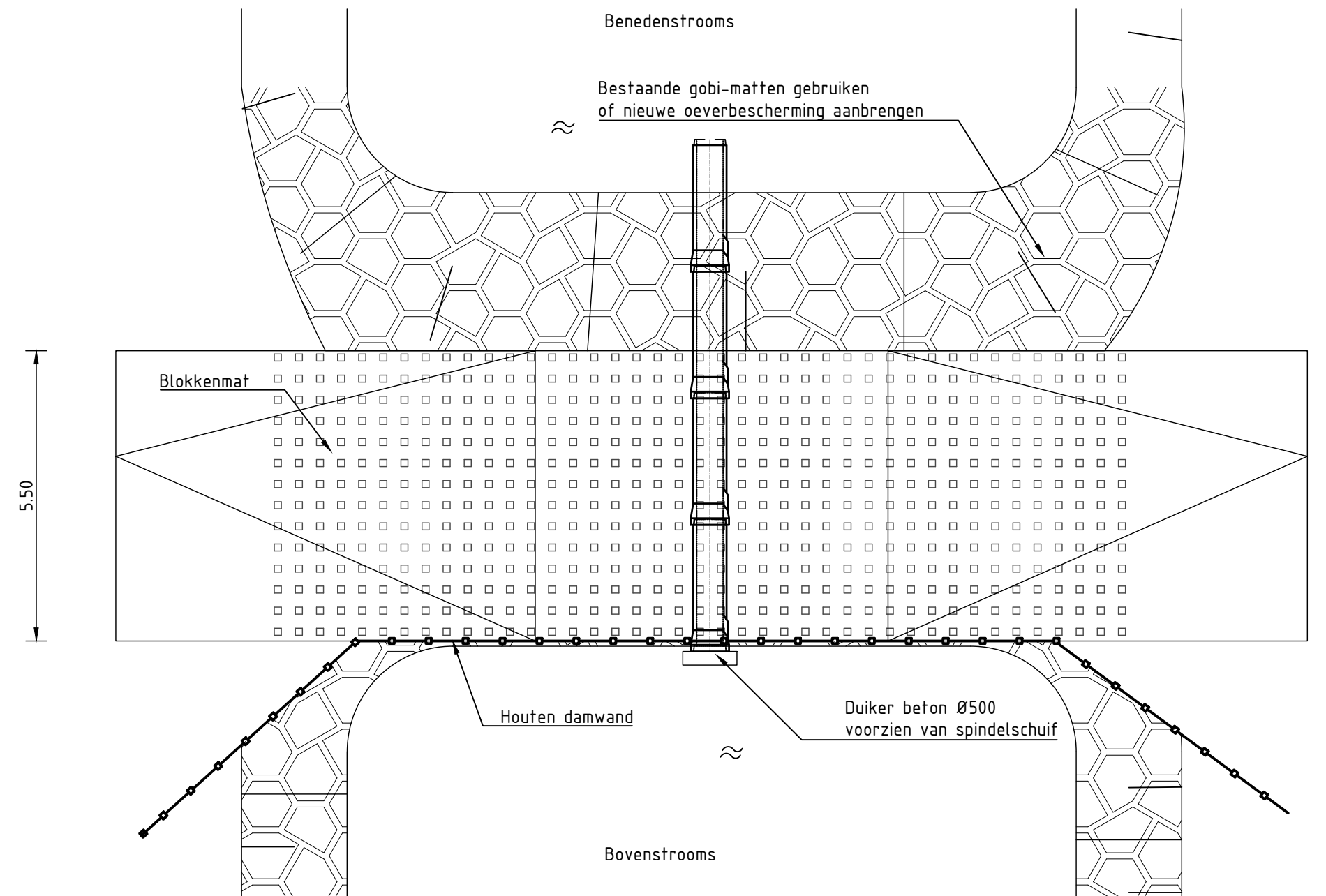
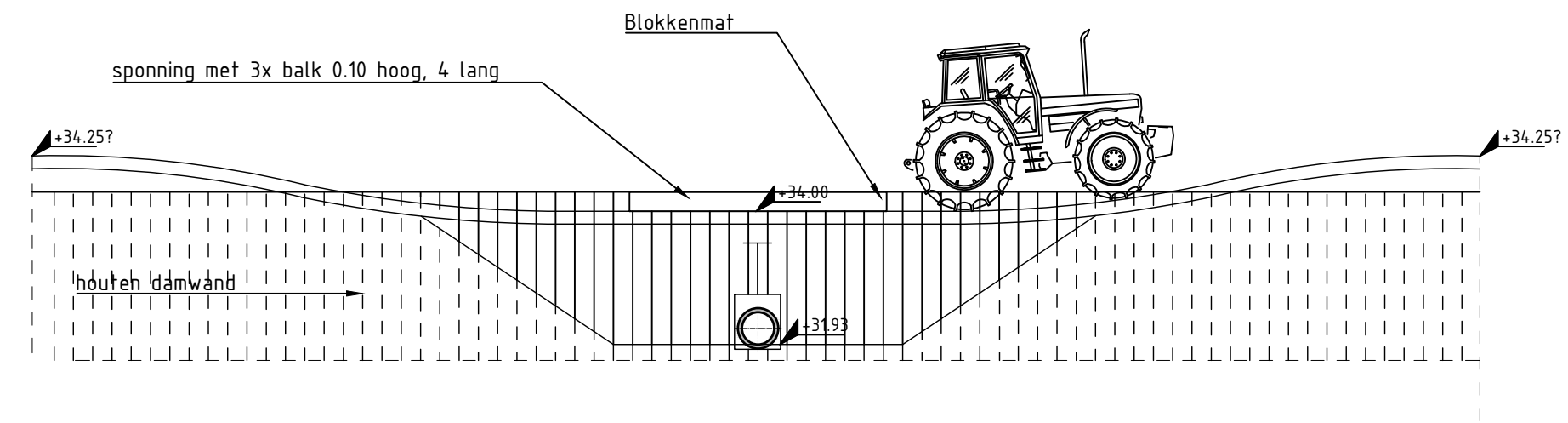
Zijaanzicht
Schaal 1:50
Principe voetgangers/fietsbrug
Schaal 1:50



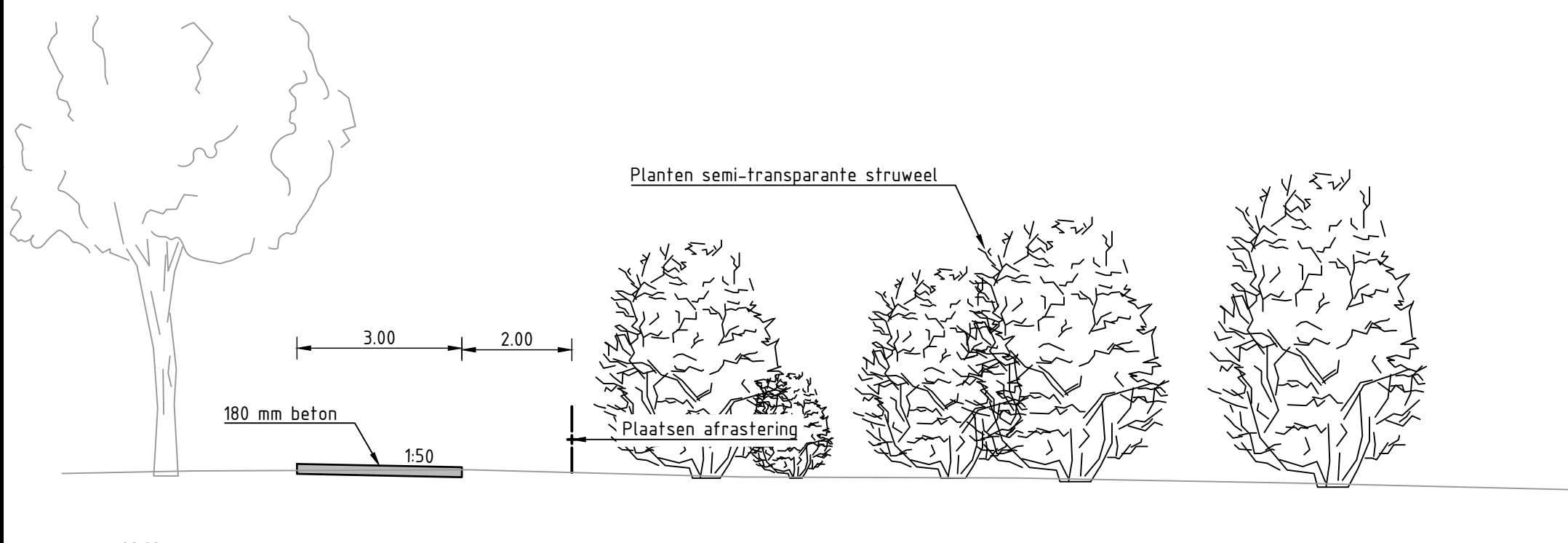
Zijaanzicht
Schaal 1:50
Principe onderhoudsbrug
Schaal 1:50



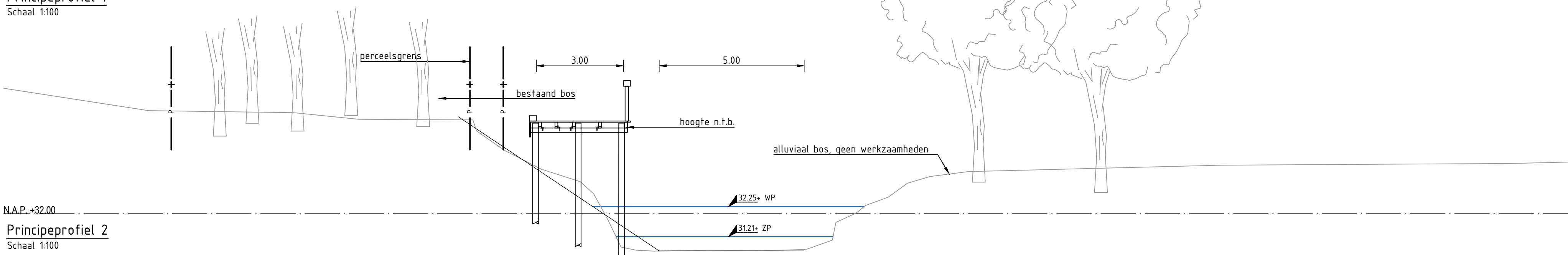
Dwarsdoorsnede
Schaal 1:50



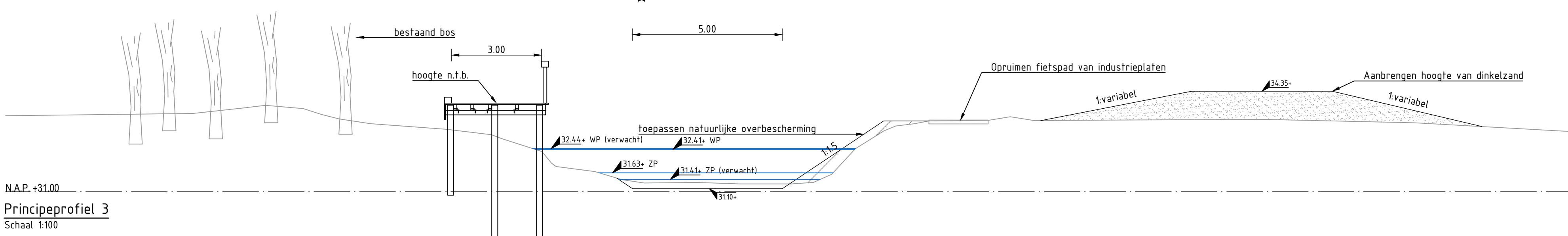
Principe Overrijdbare dam
Schaal 1:100



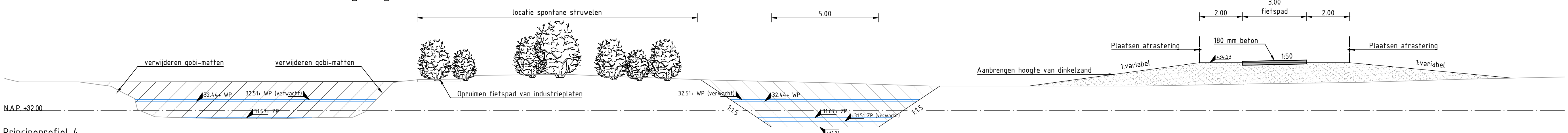
Principeprofiel 1
Schaal 1:100



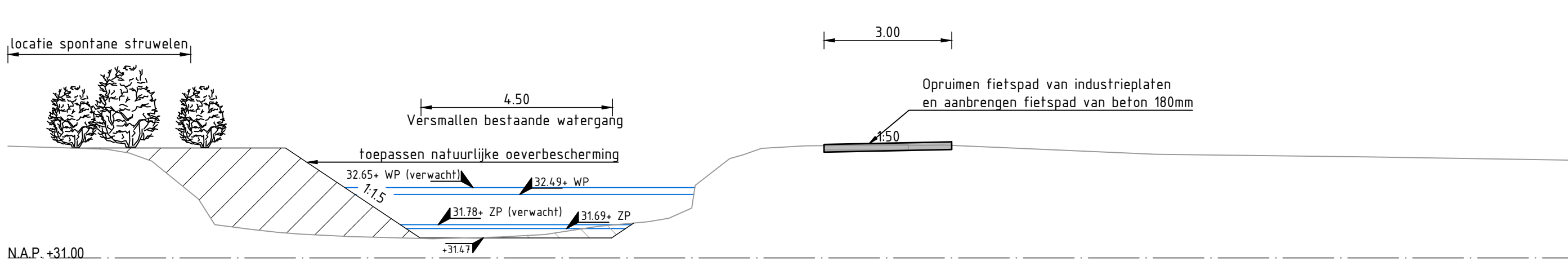
Principeprofiel 2
Schaal 1:100



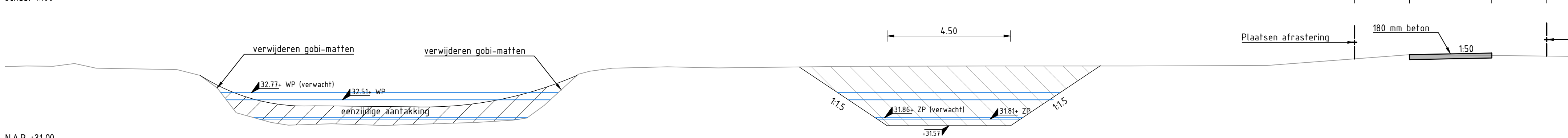
Principeprofiel 3
Schaal 1:100



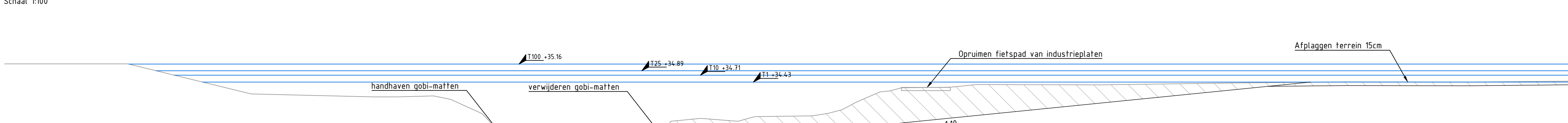
Principeprofiel 4
Schaal 1:100



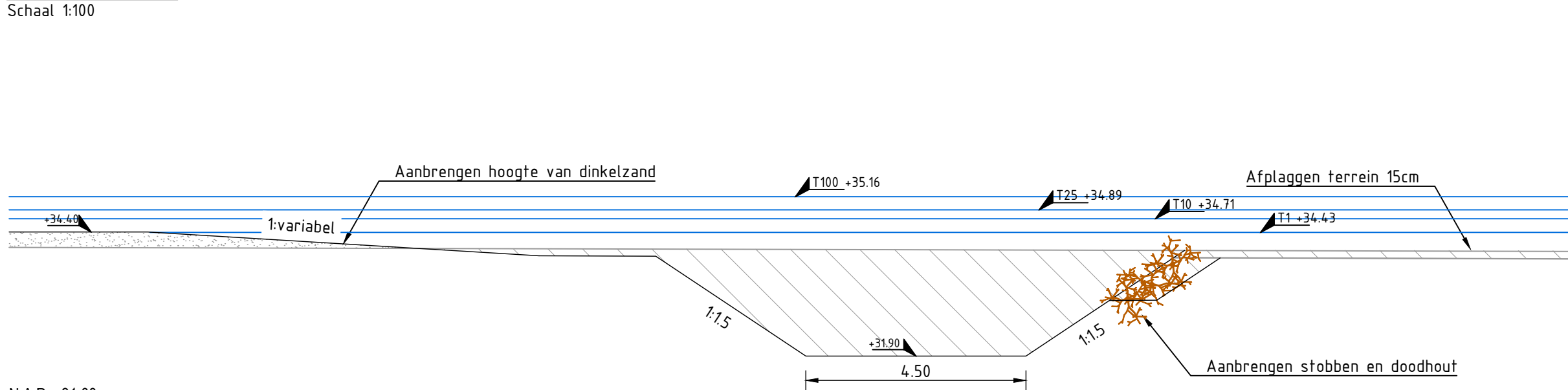
Principeprofiel 5
Schaal 1:100



Principeprofiel 6
Schaal 1:100



Principeprofiel 7
Schaal 1:100



Principeprofiel 8
Schaal 1:100

Profiel 8 is gekreept op basis van ingemeten hoogtes, vanuit Prisma Van Steenis

Huidige Waterstanden:
T1 +34,10
T10 +34,44
T25 +34,67
T100 +35,01

WEST MÜNSTERLAND
KREIS BORKEN

INTERREG
Deutschland
Nederland

Europäische Union
Europese Unie

WATERSCHAP
vechtstroom

Maten in meters, tenzij anders aangegeven
Maten in millimeters
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.

Waterschap Vechtstromen
Inrichting Dinkeldal, zuid

Details

Projectnummer	Takennummer	Vereniging	Datum van uitgave	Ordeformaat	Contractnummer
355487	356301-T003-VO Dinkel4-LO3	divers	10-12-2019	Definitief	
Blad	Von	Schaal	Formaat	Kontor	Get.
3	3	divers	A0-S	Groningen	WBRO RRO

WWW.SWECO.NL
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

DEFINITIEF

SWECO

Bijlage 3

Natuuronderzoek

Quick scan natuurtoets Dinkel

Dinkeltraject Duitse grens-Beuningerbrug

Voorlopig - Definitief

Sweco Nederland B.V.
Groningen, 11 januari 2018

Verantwoording

Titel : Quick scan natuurtoets Dinkel
Subtitel : Dinkeltraject Duitse grens-Beuningerbrug
Projectnummer : 356301
Referentienummer : 356301-ec
Revisie : 0
Datum : 11 januari 2018

Auteur(s) : ir. M.C.G. Klous & ing. R. Bijlsma
E-mail adres : rietje.klous@sweco.nl
Gecontroleerd door : ing. R. Bijlsma
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : T. Verver
Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Sweco Nederland B.V.
Rozenburglaan 11
9727 DL Groningen
Postbus 7057
9701 JB Groningen
T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

Inhoud

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Begrenzing plangebied	5
1.3	Deelonderzoeken.....	5
1.4	Opbouw rapport	6
2	Toetsingskader	8
2.1	Inleiding.....	8
2.2	Gebiedsbescherming: Natuurbeschermingswet en EHS-beleid.....	8
2.3	Soortenbescherming: Wet natuurbescherming	11
2.4	Kaderrichtlijn Water.....	11
3	Resultaten inventarisatie.....	12
3.1	Werkwijze.....	12
3.2	Natuurwaarden	12
3.2.1	Natura 2000-gebied Dinkelland	12
3.3	Soorten.....	15
3.3.1	Flora	15
3.3.2	Fauna	16
4	Effectafweging	18
4.1	Algemeen.....	18
4.2	Voorgenomen activiteiten	18
4.2.1	Activiteiten.....	18
4.2.2	Toelichting op inrichtingsplan.....	18
4.2.3	Inzicht in de locaties van de maatregelen.....	19
4.3	Effecten Natura 2000-gebied en EHS	19
4.3.1	Gevoeligheid habitattypen en habitatsoort	19
4.3.2	Effecten binnen begrenzing Natura 2000	20
4.3.3	Effecten buiten de begrenzing van Natura 2000 (externe werking)	22
4.3.4	Effecten EHS / NNN.....	22
4.4	Effect op beschermde soorten	22
4.4.1	Land- en watergebruik en wettelijk belang	22
4.4.2	Effecten	23
4.4.3	Afweging beschermde soorten	23
5	Conclusies en aanbevelingen	26
5.1	Conclusies Noord (voorlopig).....	26
5.2	Conclusies Zuid	27
5.3	Aanbevelingen	27
	Gebruikte bronnen.....	28

- Bijlage 1: Toelichting toetsingskaders
- Bijlage 2: Kaarten begrenzing en habitattypen Natura 2000 Dinkelland
- Bijlage 3: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Dinkelland
- Bijlage 4: Locaties met vegetatieopnamen 1994
- Bijlage 5: Vegetatieontwikkeling Kribbenbrug

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het Dinkeldal bestaat uit het rivierdal van de Dinkel met een aantal zijbeken en beslaat ongeveer 500 ha. De Dinkel is een rivier met een natuurlijk karakter en heeft een belangrijke water afvoerende functie, ook voor water uit Duitsland. Bovenstrooms van de aftakking van het Omleidingskanaal (bij het verdeelwerk) heeft de Dinkel een vrij natuurlijke hydrodynamiek. Benedenstrooms van deze aftakking is de hydrodynamiek sterk gereguleerd. Landschappelijk is het een gaaf beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. Ongeveer 70% van het rivierdal is in agrarisch gebruik, de overige gronden zijn in gebruik voor recreatie, natuur en water.

In het Dinkeldal is 352 ha aangewezen als Natura 2000-gebied, waarvan 37 ha van beheer moet veranderen. In het akkoord 'Samen werkt Beter' is afgesproken om de opgave van de Natura 2000 en de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) te combineren met andere opgaven in het gebied om een goede balans tussen ecologie en economie te krijgen. Voor het Dinkeldal zijn de verschillende opgaven voor natuur, water, landbouw en recreatie in kaart gebracht in de verkenning voor het Dinkeldal. De verkenning is gemaakt door het waterschap in samenwerking met betrokken partners in het gebied.

Eind 2016 heeft Sweco van waterschap Vechtstromen voor het bovenstroomse gedeelte van de Dinkel de opdracht gekregen om een inrichtingsplan op te stellen en noodzakelijke deelonderzoeken uit te voeren. Het bovenstroomse gedeelte is opgedeeld in Noord (Beuningerbrug- Ellermansbrug) en Zuid (Ellermansbrug- Duitse grens). Voor Zuid is het inrichtingsplan inmiddels gereed (januari 2018). Voor Noord wordt dit nog opgesteld.

Het inrichtingsplan is de basis voor de ruimtelijke vertaling in een Provinciaal Inpassingsplan en voor het verwerven van voldoende grond voor met name stroomdalgraslanden. Doel van het inrichtingsplan is om alle wettelijke opgaven voor het Dinkeldal voortvloeiend uit Natura 2000/PAS en Kaderrichtlijn water (KRW) een plek te geven.

Daarnaast voorziet het inrichtingsplan in een belangrijke opgave om maatregelen uit te werken ter voorkoming van wateroverlast, voortvloeiend uit de evaluatie van de Bestuursverklaring 2000, en deze opgave te combineren met de Natura 2000/PAS/KRW-opgave. Ook moeten maatregelen bijdragen aan de versterking van de landbouw en worden waar mogelijk wensen ten aanzien van recreatie meegenomen.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied voor het inrichtingsplan en de deelonderzoeken omvat de trajecten van de Boven- en Midden-Dinkel tussen de Beuningerbrug bij Beuningen in het noorden en de Duitse grens bij Glane in het zuiden. Het traject tussen Duitse grens en uitmonding Snoeijinksbeek wordt gerekend tot de Boven-Dinkel en het traject vanaf Snoeijinksbeek tot aan Beuningerbrug wordt gerekend tot de Midden-Dinkel (Waterschap Vechtstromen 2015). Het plangebied is weergegeven in figuur 1.1 aan het einde van dit hoofdstuk.

1.3 Deelonderzoeken

Ten behoeve van het op te stellen inrichtingsplan en de te volgen procedures zijn deelonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn in afzonderlijke documenten beschreven. Onderhavig onderzoek zal ingaan op het deelonderzoek quick-scan natuur.

In de quick-scan wordt op basis van bestaande informatie een inschatting gemaakt van de natuurwaarden van het plangebied en de mogelijke relaties die er liggen met de omgeving.

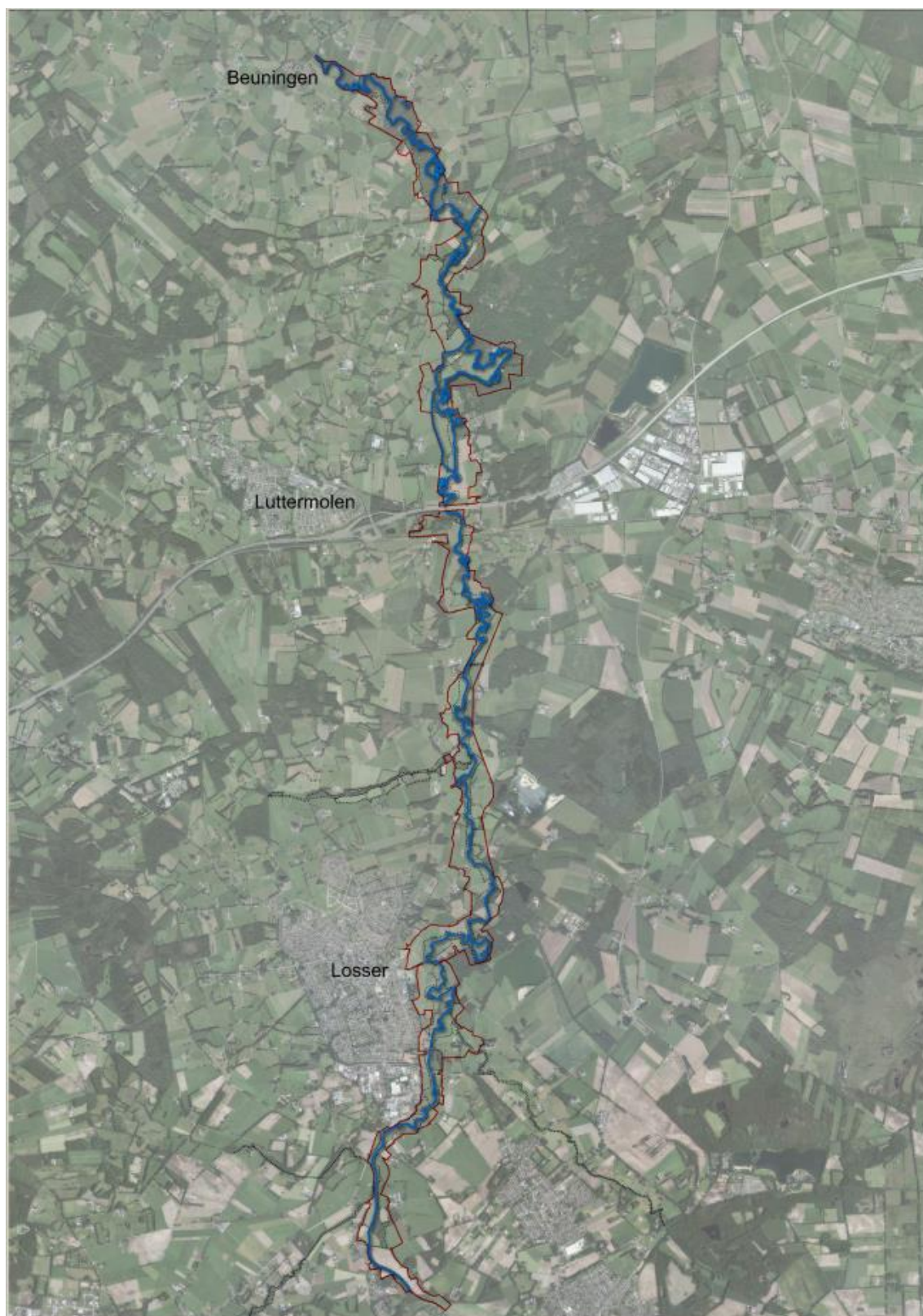
Het doel van de quickscan is tweeledig:

- Het primaire doel is dat de quick-scan inzicht geeft in de noodzaak tot het aanvragen van een ontheffing (soorten) en / of een vergunning (Natura 2000) in het kader van de Wet natuurbescherming, EHS-toetsing dan wel de noodzaak tot het uitvoeren van nadere inventarisaties of effectbeoordelingen. De quick-scan vormt daarmee de basis voor eventuele verdere procedures of vervolgonderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor de natuur.
- De quickscan beschrijft ook de gebiedskarakteristieke natuurwaarden. Het is wenselijk om daar met het inrichtingsplan en/of de te nemen maatregelen rekening mee te houden. Dit kunnen ook natuurwaarden en soorten zijn die niet beschermd zijn in het kader van Wet natuurbescherming.

Het Dinkeldal bestaat uit het rivierdal van de Dinkel met een aantal zijtakken. De Dinkel is een grensoverschrijdend riviertje. Het gedeelte tussen het verdeelwerk en Ellersmanbrug bij Losser meandert sterk en het gedeelte tussen Ellersmanbrug en de Duitse grens is deels sterk meanderend en grotendeels genormaliseerd. Ter weerszijden van de rivier liggen bossen van de droge of natte omstandigheden, enkele (relicten van) stroomdalgraslanden en percelen met kruiden- en faunarijk grasland, landgoederen, landbouwkundig beheerde graslanden en akkers, recreatieve voorzieningen zoals bijvoorbeeld campings, en met plaatselijk bebouwing tot nabij de rivier.

1.4 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 is een overzicht gegeven van de wet- en regelgeving en beleid voor natuur. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de resultaten van de inventarisatie, waarna in hoofdstuk 4 de mogelijke effecten van de werkzaamheden op de natuurwaarden in het licht van de wet- en regelgeving worden beoordeeld en eventuele mitigerende maatregelen worden beschreven. Hoofdstuk 5 ten slotte bevat de conclusies en aanbevelingen.



Figuur 1.1 Plangebied

2 Toetsingskader

2.1 Inleiding

Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze vervangt de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. De natuurbescherming in Nederland bestaat thans uit de volgende kaders:

- Wet natuurbescherming:
 - Natura 2000-gebieden (vervangt Natuurbeschermingswet 1998)
 - Soorten (vervangt Flora- en faunawet)
- Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en eventueel gebieden buiten het NNN zoals bijvoorbeeld weidevogelleefgebieden en akkervogelgebieden.

Een uitgebreide toelichting op de toetsingskaders is opgenomen in bijlage 1.

2.2 Gebiedsbescherming: Natuurbeschermingswet en EHS-beleid

Het plangebied maakt deel uit van Natura 2000 gebied Dinkelland (zie figuur 2.1 en kaarten in bijlage 2). Op sommige plaatsen liggen delen van het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied Dinkelland. Dit betreft onder meer inundatiegebieden overeenkomstig de situatie van het jaar 2000 en recreatieve fiets- en wandelpaden. Deze gebieden en routes liggen deels binnen en buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied.

De gebiedsbescherming betreft de aanwezige habitattypen (zie bijlage 3) en de habitatrichtlijnsoort rivierdonderpad.

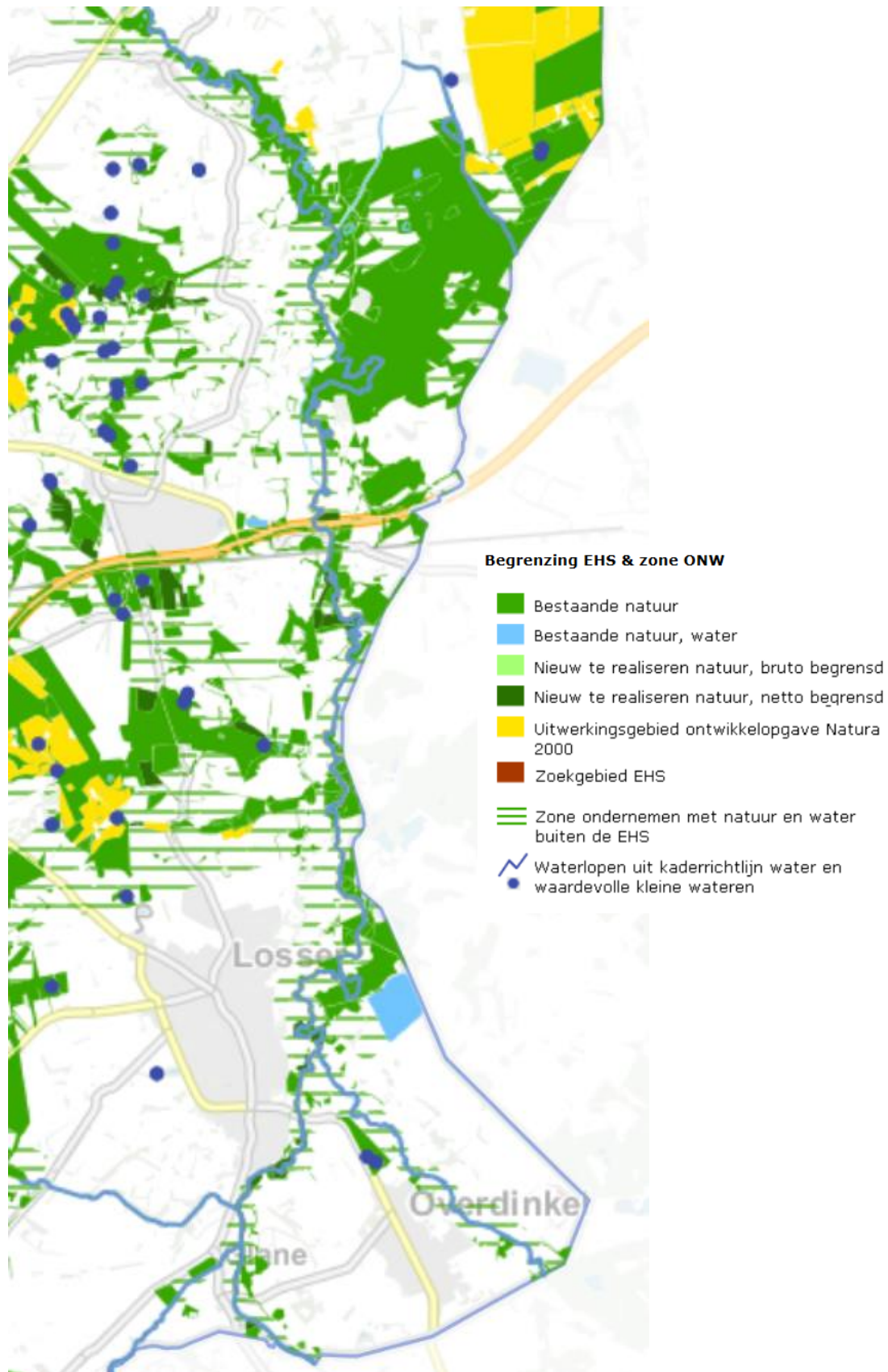
Het toetsingskader voor het Natura 2000-gebied is beschreven in bijlage 1.



Figuur 2.1 In geel Natura 2000 gebied Dinkelland. De blauwe pijlen markeren het traject van het plangebied. De delen met een rood kruis behoren niet tot het plangebied.

Delen van het plangebied behoren tot EHS-gebied, thans Natuurnetwerk Nederland (NNN) geheten (zie figuur 2.2). Voor deze delen geldt het EHS-beleid. Het toetsingskader is beschreven in bijlage 1.

Figuur 2.2 Ligging Natuurnetwerk Nederland ter plaatse van de Dinkel tussen Duitse grens/Glane in het zuiden en Beuningen in het noorden (bron: Atlas provincie Overijssel 2016).



2.3 Soortenbescherming: Wet natuurbescherming

Ter bescherming van de Nederlandse flora en fauna is sinds 1 april 2002 de Flora- en faunawet van kracht. Per 1 januari 2017 maakt soortenbescherming deel uit van de Wet natuurbescherming. Het toetsingskader is ten opzichte van de Flora- en faunawet gewijzigd en wordt toegelicht in bijlage 1.

2.4 Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) heeft tot doel om in 2015 een goede ecologische en chemische toestand te bereiken van het oppervlakte- en grondwater. De ecologische toestand hangt af van de chemie, biologie en de hydromorfologie. Hydromorfologische monitoring is verplicht en ondersteunt de interpretatie van het ecologisch functioneren van watersystemen. Het gaat om de karakterisering van de waterbewegingen, fysieke barrières voor organismen en sediment en om het materiaal, de vorm en structuur van oevers en bodem (Van Dam et al 2007; Waterschap Vechtstromen 2017).

In de richtlijn is aangegeven dat water beschermd, verdedigd en behandeld moet worden. Tevens zijn de betreffende landsregeringen verantwoordelijk voor communautaire wetgeving die zich moet uitstrekken tot ecologische kwaliteit. Ieder land is verzocht voorstellen in te dienen ter verbetering van de ecologische kwaliteit van de oppervlaktewateren in de Gemeenschap. Ook is de noodzaak onderkend over grondwater dat er maatregelen genomen moeten worden die erop gericht zijn een achteruitgang op lange termijn van kwantiteit en kwaliteit van de zoetwatervoorraden (Europees Parlement 2000).

3 Resultaten inventarisatie

3.1 Werkwijze

Voor een overzicht van de huidige natuurwaarden in en nabij het plangebied is in eerste instantie een bronnenonderzoek uitgevoerd.

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek heeft als doel een overzicht te krijgen van de beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten en gebieden in het plangebied. Hierbij maken we gebruik van diverse ecologische atlassen, eerder uitgevoerd (historisch) onderzoek, gegevens van Ndff (nationale databank flora en fauna) en eventueel overige digitale databases.

Oriënterend veldbezoek

Naast het bronnenonderzoek is in de winter van 2016 door ing. R. Bijlsma een oriënterend veldbezoek uitgevoerd. In eerste instantie is vanwege het korte tijdspad en de ingevallen winter alleen nog maar het noordelijke deel van het plangebied bezocht en de daarin liggende habitattypen en biotopen. De andere delen van het plangebied zullen zodra het weer het toelaat nog bezocht worden. Het doel van het veldbezoek is de beoordeling van de geschiktheid van het plangebied voor beschermde soorten en het interpreteren van de inventarisatiegegevens uit het bronnenonderzoek. In de zomer van 2017 is in verschillende deelgebieden ten noorden van de A1 ecologisch onderzoek uitgevoerd (Buro bakker en ATKB 2017). Het betreft enkele referentiesituaties met aanwezig stroomdalgrasland en locaties met potenties voor stroomdalgrasland en/of alluviaal bos.

3.2 Natuurwaarden

3.2.1 *Natura 2000-gebied Dinkelland*

De Dinkel behoort tot het rivierenlandschap, gradiënttype kleine zandrivier. De gradiënten van kleine zandrivieren omvatten onder andere riviervlaktes en kronkelwaarden met veel microreliëf en overgangen naar het dek- en stuifzandlandschap. Langs de Dinkel worden plaatselijk onder andere stroomdalgraslanden en vochtige alluviale bossen aangetroffen en waardevolle overgangsvegetaties, afgewisseld met landbouwkundige beheerde essen en graslanden.

Sturende processen voor de natuurwaarden zijn de ligging in de verschillende bodemtypen die over het algemeen erosiegevoelig zijn, de ligging ten opzichte dekzandruggen waardoor plaatselijk sprake kan zijn van kwel en elders van wegzijging (Van Beek 2009; Smeenge 2015), en de afvoerdynamiek en inundaties waardoor via het water sprake kan zijn van aan- en afvoer van zand, basen en nutriënten (Hommel et al 1994). De oorspronkelijke fysieke gradiënt werd bepaald door de morfodynamiek van de rivier, de hydrodynamiek van het rivierwater en de stuifzanddynamiek in de aangrenzend gelegen hogere terreingedeelten.

Door normalisaties van de rivier en verkleining van de sponswerking van het stroomgebied ten gevolge van ontginningen is de afvoerdynamiek van de Dinkel sterk verminderd ten opzichte van de meer natuurlijke situatie in de Middeleeuwen en daarvoor (Smeenge 2016/2017). Dat uit zich in de afvoer, de waterstand en de stroomsnelheid. De basisafvoer van de Dinkel is in de zomerperiode erg laag, en bij heftige zomerregens kunnen hoge piekafvoeren voorkomen. Bij hoge afvoeren is de stroomsnelheid vergroot, bij lage afvoeren verlaagd. Grote delen van het jaar is de stroomsnelheid gering. Bij Losser is een lozingspunt van een rioolwaterzuivering aanwezig.

Habitattypen

De in het landschap aanwezige hoogtegradiënten hebben geleid tot vegetatiegradiënten. Op de dekzandruggen komt droge heide (habitatype H4030) en lokaal heischrale graslanden (H6230) voor. Langs de Dinkel beslaan de iets hogere terreingedeelten de oeverwallen en kronkelwaarden, met incidenteel Stroomdalgraslanden (habitatype H6120), en de lager gelegen terreingedeelten (natte laagten en komgronden) hebben een begroeiingen van nattere standplaatsen zoals alluviale bossen (habitatype H91E0B) elkaar af.

De Stroomdalgraslanden komen voor op de hogere zwak gebufferde delen en behoren vegetatiekundig hoofdzakelijk tot de Associatie van Schapengras en Tijm (14Bb1). Het betreft in het onderzoeksgebied één locatie bij de Kribbenbrug (< 1 ha).

Voeding met basenrijk grondwater speelt een belangrijke rol langs de moerige en venige randen van de meanders waar Vochtige alluviale bossen (rivierbegeleidend; habitatype H91E0C) voorkomen. De alluviale bossen omvatten meerdere vegetatietypen met eigen ecohydrologische eisen ten aanzien van bijvoorbeeld basenrijke kwel, overstromingsfrequentie en –duur en de mate waarin voedingsstoffen in het overstromingswater voorkomen.

(KWR et al 2015. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Dinkelland).

In november 2016 zijn op drie locaties op de noordelijke helft van het traject de vochtige alluviale bossen onderzocht (Unie van Bosgroepen 2016). In Kampbrug is geconstateerd dat de kwaliteit van vochtige alluviale bossen thans goed is, maar dat sprake is van een negatieve trend (verzuring) die het habitatype bedreigt. Bij Kribbenburg ging het om een mogelijk verzurend effect van de verdiepte sloot alhier. Hiervan blijkt geen sprake. Bij Keeten Zwart is gezocht naar de oorzaak van de verruiging (braam) van het vochtige alluviale bos. Deze is gevonden in de stort van tuinafval, dat opgeruimd kan worden, en in de randinvloeden van de relatief kleine locatie vanuit de weg en de spoorlijn.



Figuur 3.1 Stroomdalgrasland bij de Kribbenbrug (december 2016)



Figuur 3.2 Westoever van de Dinkel ter plaatse van het stroomdalgrasland Kribbenbrug (december 2016)



Figuur 3.3 Habitatype Vochtige alluviale bossen, met kwelinvloed in de sloot; de sloot kan via vrij verval afwateren op de Dinkel (open verbinding). Locatie ter hoogte van de Kribbenbrug (december 2016)

Habitatsoort

In de Dinkel en de toestromende beken wordt de habitatrichtlijnsoort rivierdonderpad aangetroffen (Ndff laatste 5 jaar). Deze vissoort houdt zich bij voorkeur op in zuurstofrijke stromende wateren. In stagnante watertypen zoekt rivierdonderpad plaatsen met hogere zuurstofgehalten op zoals oevers met windwerking of onder stuwten waar water overheen valt. De soort is nachtac-

tief en eet prooien zoals vlokreeften, waterpissebedden, muggenlarven, kleine visjes of visseneieren. Overdag verschuilen rivierdonderpadden zich tussen stenen of andere vormen van beschutting zoals boomwortels of tussen oeversbeschoeiing. Deze plaatsen worden ook als nestholte gebruikt. Het vrouwtje legt hier haar eitjes in de periode maart - april. Nadat het mannetje de eitjes bevrucht heeft bewaakt hij het nest. De populatiedichtheid is over het algemeen laag (RAVON 2016).

3.3 Soorten

3.3.1 Flora

Uit het bronnenonderzoek (Ndf, laatste 5 jaar) komt naar voren dat in het plangebied en omgeving diverse soorten zijn aangetroffen die onder de Flora- en faunawet beschermd waren, maar onder de Wet natuurbescherming alleen een zorgplicht kennen. Het betreft soorten als zwanenbloem, slanke sleutelbloem, gewone vogelmelk, wilde marjolein, wilde gagel, klokjesgentiaan, kleine zonnedauw, jeneverbes, dotterbloem, gevlekte orchis en de voor stroomdalgraslanden kenmerkende soorten grasklokje, grote tijm en steenanjer.

Op basis van de waarnemingen uit de bronnen en het veldbezoek zijn geen beschermde soorten te verwachten.

Naast het beschermingsregime van soorten zijn er voor het Natura 2000 gebied Dinkelland diverse habitattypen aangewezen. De stroomdalgraslanden (H6120) worden gekenmerkt door onder andere steenanjer, grote wilde tijm en grasklokje. Steenanjer is met name aangetroffen langs de oevers ter hoogte van Lutterzand. Grote wilde tijm is alleen aangetroffen langs de westoever net ten noorden van de Lutterzandweg. Ook grasklokje is, langs beide oevers, noordelijk van de Lutterzandweg aangetroffen.

Bijzondere vegetatiekundige situaties met genoemde planten van het zeer zeldzame en prioritaire habitatype komen voor op de locatie Kribbenbrug, in het noorden van het plangebied (zie bijlage 5). Dit type stroomdalgrasland wordt ook aangetroffen op de oostoever van de Dinkel net ten zuiden van het verdeelwerk, en op Landgoed Meuleman, ter hoogte van het verdeelwerk in het noorden van het plangebied, plaatselijk in de berm Lutterzandweg (mond. mededeling Staatsbosbeheer 2016 en veldonderzoek Sweco 2017).

In de bossen en onder solitaire bomen en in struweelranden in en bij het stroomdalgrasland worden zeer zeldzame overgangsvegetaties aangetroffen met onder andere schedegeelster, bosgeelster, gewone vogelmelk en soms ook sneeuwklokje. Enkele oudere locaties in het plangebied zijn bekend in de kilometerhokken 266-478 en 266-479, maar ook nabij de Dinkel langs zijbeken en net buiten de plangrens ten noorden van het verdeelwerk (Weeda 2007; mondelinge mededeling Waterschap Vechtstromen 2016). De schedegeelster staat op de Rode lijst van bedreigde planten. Deze plant is niet wettelijk beschermd maar er geldt wel een zorgplicht voor.

Voor Zuid geldt bijvoorbeeld dat maatregelen (entree fietspad) gaan plaatsvinden op/nabij groeiplaatsen van gewone vogelmelk en bosgeelster (nabij Zoekerbrug). Als dergelijke groeiplaatsen niet gemeden kunnen worden en verloren gaan door maatregelen geldt dat deze verplaatst moeten worden. De wijze van verplaatsing en de beste periode zal worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

In de bossen en bosranden en houtwallen kunnen bijzondere bomen en struiken van autochtone herkomst worden aangetroffen (Maes & Van Loon 2007). Deze soorten zijn niet beschermd onder de Flora- en faunawet maar genetisch en floristisch gezien wel zeer karakteristiek voor het landschap en mede bepalend voor de natuurwaarden.

De in het verleden aangetroffen flora in een aantal gebieden langs de Dinkel staat vermeld in het rapport van Hommel et al (1994). De indertijd onderzochte locaties zijn in bijlage 3 aangegeven.

3.3.2 Fauna

Zoogdieren

Uit het bronnenonderzoek (Ndff, laatste 5 jaar) komt naar voren dat in de nabije en wat verdere omgeving van het plangebied diverse beschermde soorten zijn aangetroffen. Het betreft de nationaal beschermde das en eekhoorn, en de strikt beschermde otter en vleermuissoorten, namelijk gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone, ruige en kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis. De overige in de omgeving aangetroffen soorten egel, haas, bunzing, ree, konijn, bosmuis, vos en wezel zijn vrijgesteld.

Van de otter is bekend dat deze soort in de periode rond 1900 veel voor kwam in de Dinkel (De Bruijn 1979). In de periode daarna werd dit snel minder door vangst (premiestelsel) en verontreiniging van het water. Ook van das is bekend dat deze in het verleden al voorkwam in het gebied. In de jaren '50 bestond er een bloeiende populatie in het grensgebied. Net als voor otter gold voor das dat er premies bestonden voor het verdelgen. Dit heeft vanaf de jaren '60 geleid tot het uitsterven van deze populatie (De Bruijn 1979).

Het Dinkelgebied en omgeving is geschikt voor deze soorten.

Amfibieën en reptielen

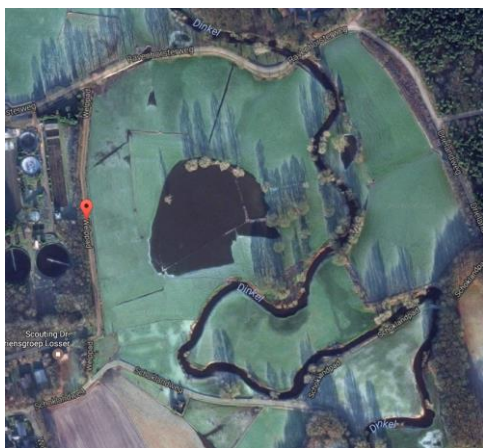
Uit het bronnenonderzoek (Ndff, laatste 5 jaar) komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied de strikt beschermde amfibie rugstreeppad voorkomt (oostelijk van de Dinkel, bij het Lutterzand en ter hoogte van Losser). Verder blijkt dat oostelijk van de Dinkel (Lutterzand) de nationaal beschermde levendbarende hagedis voorkomt. Verder zijn de vrijgestelde amfibieën bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander aangetroffen. Uit het bij de zoogdieren genoemde rapport van De Bruin (1979), blijkt geen voorkomen in het verleden van levendbarende hagedis en rugstreeppad in het gebied langs de Dinkel. Wel is in het heideveengebied noordelijk van Overdinkel tot rond 1970 adder aangetroffen.

Vogels

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat in het plangebied en omgeving een groot aantal vogelsoorten voorkomen (Ndff laatste 5 jaar; VWG Losser 2010 t/m 2015). Alle vogels zijn zwaar beschermd. Voor vogels is het van belang dat zij niet verstoord worden tijdens het broeden en dat er gedurende die periode geen nesten verloren gaan. Voor jaarrond beschermde vogels zoals de roofvogels geldt dat hun verblijfplaats niet verloren mag gaan.

Bijzondere soorten betreffen de grote gele kwikstaart, waarvan een deel in speciale nestkasten onder bruggen langs de Dinkel broedt, zoals onder andere bij de Kribbenbrug (2008-2015) en de Beverborgsbrug (2008) bij het verdeelwerk. De aantallen wisselen per jaar als gevolg van de (streng) winters. Verder waarnemingen van oeverzwaluwen in met name het gebied Oelemars en Lutterzand, ijsvogels langs de Dinkel, ooievaars langs de Dinkel (zuidelijk van de A1, twee locaties) en een blauwe reigerkolonie met 4 nesten in De Poppe, net ten noorden van de A1 (VWG Losser 2008-2015). De zandwinning Oelermars en omgeving (135 ha) is rijk aan 87 broedvogelsoorten waarvan er 14 op de Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels staan (uitgave 2004) (VWG Losser 2015). Van de bosvogels wordt de zeer zeldzame middelste bonte specht verspreid langs de Dinkel waargenomen, waaronder bij camping Oldekottink (VWG Losser 2015).

Het zich recent ontwikkelende stadsrandgebied De Welp ten oosten van Losser is onder andere voor vogels van belang. Dit gebied ligt dicht bij de beek en maakt deel uit van één van de inundatiegebieden (zie figuur 3.4). Dit gebied heeft een belangrijke natuureducatieve functie.



Figuur 3.4 Ligging gebied De Welp en de Dinkel ten oosten van Losser (bron google.maps)

Vissen

In de Dinkel zijn waarnemingen bekend van rivierdonderpad (Ndff, laatste 5 jaar). Deze soort is niet beschermd onder de Wet natuurbescherming, wel geldt de zorgplicht. In het kader van de gebiedsbescherming heeft de soort een behoudsdoelstelling in het Natura 2000-gebied Dinkeland dat grotendeels samenvalt met het plangebied (zie eerder onder 3.2.1). De staat van instandhouding in Nederland is voor deze soort ongunstig. In het zuidelijk deel van het traject (tussen Losser en Duitse grens) is bittervoorn en paling aangetroffen. Bittervoorn en paling zijn eveneens niet beschermd onder de Wet natuurbescherming.

Ongewervelden

Uit het bronnenonderzoek (Ndff, laatste 5 jaar; VWG Losser 2015) blijkt dat in de omgeving van het plangebied de beschermde kleine ijsvogelvinder voorkomt. Deze soort staat tevens op de Rode lijst (bedreigd). Heideblauwtje is in de omgeving van het noordelijk deel van het traject aangetroffen, deze is echter niet meer beschermd onder de Wet natuurbescherming, wel geldt voor deze soort de zorgplicht en staat zij op de Rode lijst. Op de Rode lijst staat eveneens groot dikkopje. Heideblauwtje en groot dikkopje behoren beide tot de categorie 'gevoelig'. Van de libellen is de beschermde en Rode lijst soort beekrombout (bedreigd) aangetroffen in het plangebied en omgeving. In het gebied bij zandwinning Oelemars zijn de Rode lijstsoorten vuurlibel, zwervende heidelibel en de plasrombout waargenomen (VWG Losser 2015).

De niet beschermde maar zeer zeldzame bosbeekjuffer wordt in het Dinkeldal waargenomen (<http://www.libellennet.nl/>). Deze soort staat op de Rode lijst (bedreigd). Meer algemeen voorkomende soorten zijn onder andere weidebeekjuffer (zie bijlage 5) en blauwe breedscheenjuffer (Foto's D. Waanders, R. Melgert & A. de Wijk; <http://www.mijnzonzijde.nl/mijn/wereld/dieren/libel1.html>; Staatsbosbeheer 2011).

4 Effectafweging

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de te toetsen voorgenomen werkzaamheden.

4.2 Voorgenomen activiteiten

4.2.1 Activiteiten

De activiteiten betreffen de inrichting van het Dinkeldal. Voor Zuid is reeds een inrichtingsplan opgesteld en zijn de maatregelen concreter dan de maatregelen voor Noord. De belangrijkste werkzaamheden zijn:

- Aanwijzen en ontwikkelen van oppervlakten t.b.v. stroomdalgraslanden. Het betreft oppervlakten met een natuurfunctie (bestaand natuurgebied), oppervlakten die nu nog in agrarisch gebruik zijn (nieuwe natuur) en oppervlakten die reeds een natuurfunctie hebben maar kansen hebben om zich te ontwikkelen tot stroomdalgrasland (omvorming natuur). Het geschikt maken van agrarische percelen of het omvormen van bestaande natuur kan plaatselijk gepaard gaan met het verwijderen van voedselrijke bovengrond (plaggen), het aanbrengen van humus- en slibarm zand, en/of het inbrengen van zaadbronnen (hooi opbrengen van elders aanwezig stroomdalgrasland).
- Inrichten van nieuw overstromingsgebied. In principe ligt de oppervlakte overstromingsgebied vast in de afspraken die in het jaar 2000 zijn gemaakt. In het kader van onderhavige planuitwerking is het mogelijk dat er lokaal extra oppervlakte overstromingsgebied wordt toegevoegd. Voor dit areaal geldt dat het plaatselijk gepaard kan gaan met het verlagen van de in- en uitstroom (over maaiveld) en het plaatselijk reliëfvolgend verlagen van bestaand maaiveld. Alleen de nieuw uit te voeren werkzaamheden maken deel uit van de toetsing.
- Plaatselijk aanbrengen van duikers of het aanpassen van waterhuishoudkundige kunstwerken zoals stuwen.
- Plaatselijk aankoppelen van een meander of een slenk/natte laagte aan de hoofdloop van de Dinkel. Hiervoor kan het nodig zijn om door de oeverwal of krinkelwaard te graven.
- Plaatselijk verleggen van de hoofdstroom van de Dinkel (zuidelijk deelgebied) door het graven van een nieuwe meanderende hoofdloop.
- Plaatselijk oeververdediging in de Dinkel verwijderen (puin, gobimatten, leembekleding). Het betreft de gedeelten met puinafzettingen.
- Plaatselijk op legger brengen van het stroomprofiel verdiepen van de Dinkel. Verzande gedeelten kunnen daarbij verdiept worden.
- Vrijkomend zand uit Dinkel en omleidingskanalen kan weer benut worden voor het verschralen van kansrijke percelen voor stroomdalgrasland. Indien het relatief voedselrijke percelen betreft die als kansrijk zijn aangemerkt voor stroomdalgrasland, zal ≥ 30 cm zand opgebracht dienen te worden.
- Plaatselijk verwijderen van beplanting in de oever van de Dinkel.
- Plaatselijk aanbrengen van beplanting in de oever van de Dinkel.
- Aanbrengen van recreatieve fiets- en / of wandelvoorzieningen (smalle brug, dam, route verhard, half-verhard of onverhard, bebording, e.d.). Concreet is het aan te leggen fietspad in Zuid (zie Inrichtingsplan Dinkel-Zuid Duitse grens -Ellermansbrug, januari 2018).

4.2.2 Toelichting op inrichtingsplan

Het Ontwerpplan voor de Dinkel Noord (Sweco 2016) voorziet in een aantal zogenoemde kralen die in het plangebied verspreid langs de Dinkel liggen. Voor Zuid is reeds een inrichtingsplan opgesteld met twee deelgebieden (kralen). De kralen zijn de gebieden waar de werkzaamheden voor de ontwikkeling van stroomdalgraslanden en waterberging zich zullen concentreren. Deze

gebieden liggen bij voorkeur ingebed temidden van habitatype alluviale bossen of andere natuurgebieden.

De fasering voor de uitvoering van werkzaamheden is:

- Fase 1 Gebied tussen Duitse grens en Ellersmanbrug.
- Fase 2 Gebied tussen Ellersmanbrug en Beuningerbrug.

De meeste werkzaamheden zullen over het algemeen geconcentreerd in deze kralen plaats vinden. Het verwijderen van oeververdediging is zowel in als tussen de kralen aan de orde omdat daarmee illegale puinstort wordt verwijderd en de morfo- en hydrodynamiek van de rivier wordt bevorderd. Deze activiteit past in het Natura 2000-beleid voor herstel van de hydro- en morfodynamiek en de KRW-doelen ten behoeve van de beoogde stroomdalgraslanden in de kralen en de kwaliteitsverbetering van de Dinkel.

Recreatieve voorzieningen kunnen in het hele plangebied aan de orde zijn, ook buiten de kralen. Recreatieve voorzieningen haken aan op bestaande fiets- en wandelnetwerken of routes die in de stads- en dorpsrand liggen. Deze recreatieve voorzieningen zijn een wens vanuit de streek. Waar deze niet strijdig is met andere belangen en geen strijdigheid heeft met de natuurwetgeving, zullen deze voorzieningen plaatselijk gehonoreerd worden. Deze voorzieningen vereisen daarmee een integrale afweging. Een van de geplande fietspaden is het doortrekken van het LAGA-pad (thans van Duitse grens tot Zoekerbrug) tot aan de Hoofdstraat van Losser. Het wordt verlegd binnen het beekdal van de Dinkel. Waar het fietspad de Dinkel kruist worden fietsbruggen gerealiseerd. Bij het ontwerp van de fietsbrug is rekening gehouden met de hydraulische randvoorwaarden (hoogte brugdek en doorstroombreedte).

4.2.3 *Inzicht in de locaties van de maatregelen*

Noord

Op het moment van schrijven van deze quickscan is er voor Noord slechts een voorlopig plan waarop de ligging van de inundatieoppervlakten en de kansrijke locaties voor stroomdalgraslanden in relatie tot andere natuurwaarden zijn aangegeven. Zodra het inrichtingsplan voor het gebied ten noorden van Ellersmanbrug definitief is kan een definitieve toetsing aan natuurwaarden plaatsvinden.

Zuid

Voor het zuidelijke deel (Duitse grens-Ellersmanbrug) is reeds een inrichtingsplan. De maatregelen die voortvloeien uit dit plan worden in dit hoofdstuk getoetst.

4.3 **Effecten Natura 2000-gebied en EHS**

4.3.1 *Gevoeligheid habitattypen en habitatsoort*

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied kunnen verschillende effecten optreden. De gevoeligheid van de habitattypen is weergegeven in figuur 4.1 (bron Ministerie van EZ – Natura 2000-gebied Dinkelland, 2016)

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zwakgebufferde vennen	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Vochtige heiden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	...	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Stroomdalgraslanden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Pioniervegetaties met snavelbiezen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen																			
Rivierdonderpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	...	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
 n.v.t.
... onbekend

Uit de gevoeligheidsmatrix is af te leiden dat de gevoeligheid voor storingsfactoren voor de alluviale bossen nog niet is ingevuld, en dat de stroomdalgraslanden en de rivierdonderpad voor een groot aantal storingsfactoren zeer gevoelig of gevoelig zijn.

Naar de alluviale bossen is recent een onderzoek uitgevoerd (Notitie Kwaliteitsverbetering Alluviale Bossen en Onderzoek vochtige alluviale bossen in het Dinkeldal, Horsthuis 2016). Naar verwachting zullen de vegetatietypen van de alluviale bossen in meerdere of mindere mate gevoelig zijn voor oppervlakteverlies, verdroging, vernatting, versnippering, verontreiniging en verandering van overstromingsfrequentie. Het aspect verdroging heeft ook betrekking op de waterkwaliteit, zoals bijvoorbeeld de afhankelijkheid van het bos van mineraalrijke kwel.

Natura 2000-gebied Dinkelland is opgenomen in het programma PAS (Programmatie Aanpak Stikstof). Met uitzondering van pioniervegetaties met snavelbiezen en de vochtige alluviale bossen zijn alle habitattypen stikstofgevoelig (KRW et al 2015).

4.3.2 Effecten binnen begrenzing Natura 2000

Het betreft voor noord een voorlopige effectbeschrijving omdat de locaties van de kansrijke stroomdalgraslanden, de inundatieoppervlakten en het verwijderen van oeververdediging nog niet bekend zijn. Voor zuid worden de maatregelen uit het inrichtingsplan (januari 2018) getoetst.

Aanwijzing en inrichting van stroomdalgraslanden: positief effect – toename oppervlakte, afname versnippering

Verandering waterhuishouding (nieuwe inundatieoppervlakten) in relatie tot stroomdalgraslanden en alluviale bossen (alleen de nieuwe gebieden t.o.v. de situatie van het jaar 2000): verandering overstromingsfrequentie en –duur zal gelijk blijven of iets afnemen; zandafzetting zal op de oevers langs de Dinkel in het hele plangebied kunnen optreden, kwel in de alluviale bossen zal lokaal kunnen veranderen. Door stroomdalgraslanden zoveel mogelijk tot een robuuste eenheid natuur te combineren met andere natuurgraslanden en bij voorkeur ook met alluviale bossen is de verwachting dat de grondwaterkwaliteit kan verbeteren ten opzichte van het landbouwkundige beïnvloede grondwater c.q. kwel. Naar verwachting overwegend positieve effecten.

Voor zuid geldt dat het habitattype stroomdalgraslanden (H6120) binnen de grens van het plangebied niet wordt aangetroffen. Het inrichtingsplan is erop gericht de opgaven voor Natura 2000 te realiseren. De uitgewerkte maatregelen leveren een belangrijke bijdrage aan de vestiging en ontwikkeling van habitattype H6120*, zowel op de korte termijn (1-10 jaar) als de lange termijn (> 10 jaar). Het inrichtingsplan draagt bij aan het realiseren van het instandhoudingsdoel 'uitbreiding oppervlakte stroomdalgrasland'.

Voor het habitattype Vochtige alluviale bossen (H910EC*) leiden de maatregelen uit het inrichtingsplan in de eerste beheerplanperiode tot a) kwaliteitsverbetering door (beheer)ingrepen zoals aanplant van inheemse bomen/bossoorten en vergroting van het areaal alluviale bossen, en b) vergroting van de dynamiek door verwijderen van puin/gobimatten, hermeandering van gekanaliseerde gedeelten en door aantakken van meanders (voormalige gedeelten gekanaliseerde loop). In 2018 wordt (door de Unie van Bosgroepen) nader onderzoek naar de alluviale bossen uitgevoerd. Op basis hiervan wordt vastgesteld of nog aanvullende maatregelen ten behoeve van kwaliteitsverbetering van de alluviale bossen nodig zijn.

Het inrichtingsplan Zuid voorziet in het behouden en herstel van de hydromorfologie in deelgebied 'Tussen de Bruggen' en in herstel van de hydromorfologie in deelgebied 'Duitse grens-Zoekerbrug'. Deze alluviale bossen zullen periodiek blijven overstromen en er vindt sedimentatie van zand en ander bodemmateriaal plaats.

Verwijderen oeververdediging oevers Dinkel: effecten op biotoop rivierdonderpad mogelijk negatief. Omdat lang niet alle stenen verwijderd zullen worden zal er altijd leefgebied behouden blijven. Effect op morfodynamiek en hydrodynamiek in relatie tot stroomdalgraslanden is positief. Naar verwachting zullen negatieve effecten op de rivierdonderpad voorkomen kunnen worden.

Bovendien worden nieuwe stenige oevers gemaakt ter hoogte van de uitmondingen van zijbeken (Glanerbeek, Elsbeek) en de uitmonding van een hoofdwatgang met een beekvormige uitmonding (landmark bij N731). Zo blijft voldoende leefgebied aanwezig in zowel de Dinkel als bij de uitmonding van de beken. De nieuwe steenstortoevers bevinden zich aan beide zijden van de uitmondingen en bestaan uit los gestorte stenen zodat er een maximale hoeveelheid open ruimte tussen de stenen aanwezig is. Dit is niet alleen voor de rivierdonderpad aantrekkelijk, maar ook voor andere vissen en macrofauna.

De meeste werkzaamheden zijn PAS maatregelen en staan ten dienste van het realiseren van de N2000 doelen. Uitzondering is het geplande fietspad in Zuid. De werkzaamheden hiervoor zijn weliswaar van tijdelijke aard, maar gaan gepaard met stikstofuitstoot. In verband met de nabij gelegen stikstofgevoelige habitattypen is het noodzakelijk dit effect te berekenen zodra er meer bekend is over de aard en duur van de werkzaamheden voor de aanleg van het fietspad (met model Aeries).

Overige recreatieve routes in / door habitatrichtlijngebieden: deze voorzieningen zijn een wens vanuit de streek. De locatie van betreffende voorziening zal zodanig gekozen worden dat deze voorzieningen niet gepaard gaan met verlies oppervlakte, toename verontreiniging, versnippering van kwalificerende natuurwaarden of verstoring van daarvoor gevoelige habitatsoorten. Recreatieve voorzieningen vereisen een integrale afweging van hun bijdrage aan de (beleving) van de natuurfunctie van het gebied en de genoemde potentiële negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen.

4.3.3 *Effecten buiten de begrenzing van Natura 2000 (externe werking)*

Het betreft een voorlopige effectbeschrijving omdat de locaties van de kansrijke stroomdalgraslanden, de inundatieoppervlakten en het verwijderen van oeververdediging nog niet bekend zijn. Het gaat verder om een zeer gering aantal locaties in Noord

Verandering waterhuishouding (inundatieoppervlakten) in relatie tot de habitattypen stroomdalgraslanden en alluviale bossen (alleen de nieuwe gebieden t.o.v. de situatie van het jaar 2000. Met mogelijk effecten als gevolg van verandering overstromingsfrequentie en –duur, zandafzetting, kwel. Positief en negatief effect.

Voor Zuid is dit niet aan de orde en voor Noord geldt dat nadat het inrichtingplan gereed is het effect pleksgewijs vastgesteld kan worden.

Voor werkzaamheden die buiten de PAS maatregelen vallen geldt dat de effecten die gepaard gaan met stikstofuitstoot: berekend moeten worden (Aerius).

Zodra alle maatregelen bekend zijn, dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de beste periode en manier van werken zijn vermeld om effecten te voorkomen.

4.3.4 *Effecten EHS / NNN*

De effecten op de EHS / NNN lopen parallel aan de mogelijke effecten in het kader van de Wet natuurbescherming voor zover ze optreden binnen de begrenzing van de EHS. Externe werking is hierbij niet aan de orde.

Nagegaan zal worden in hoeverre er sprake zal zijn van mogelijk significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken van de EHS / NNN. Deze toetsing kan voor Noord pas uitgevoerd worden als de definitieve maatregelen en bijbehorende locaties bekend zijn. Voor Zuid kan worden gesteld dat door de geplande maatregelen en de manier waarop deze worden uitgevoerd geen negatieve effecten zijn te verwachten op de wezenlijke kenmerken van de EHS / NNN. Zowel het plaggen als het opbrengen van zand zal reliëfvolgend plaatsvinden, rekening houdend met de oorspronkelijke geomorfologie. Daarnaast leiden de maatregelen tot terugkeer van de oorspronkelijke stroomdalgraslanden.

4.4 **Effect op beschermde soorten**

4.4.1 *Land- en watergebruik en wettelijk belang*

Het huidige gebruik van het beekdal van de Dinkel is natuurgebied, landbouwgebied (inclusief bedrijfsgebouwen) en wonen. Het nieuwe gebruik zal niet wijzigen. Op perceel niveau zal plaatselijk een verschuiving plaats vinden van landbouw- of bedrijfsgebruik naar natuur en / of waterberging. Deze verschuiving is noodzakelijk om te voldoen aan de Europese doelen voor stroomdalgrasland, namelijk uitbreiden van de oppervlakte. Voor zover mogelijk zijn de kansrijke locaties voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland geclusterd met de locaties waar zich aansluitend het habitatype alluviale bossen bevindt en andere gronden met een natuurfunctie zoals landgoederen, kruiden- en faunairijk grasland en plaatselijk ook bossen van de hogere zandgronden. De reden is dat verwacht wordt dat de kwaliteit van de gronden met een natuurfunctie, zoals bijvoorbeeld habitatype alluviale bossen, daarmee verbeterd kan worden omdat de (rand)effecten vanuit de landbouw zoals ontwatering en vermeting in dat geval afnemen. De uitbreiding van overstromingsgebied is noodzakelijk om de toegenomen wateroverlast een halt toe te roepen.

Het wettelijk belang voor de uitbreiding en inrichting van stroomdalgraslanden en het verwijderen van oeververdediging langs de Dinkel en alle andere voorgenomen maatregelen betreft de:

- de belangen die gelden voor soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn en ten aanzien van andere, nationaal beschermde soorten;
- het belang in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- of het algemeen belang van de soort.

Voor nadere informatie en het bepalen van het wettelijke belang wordt verwezen naar bijlage 1 en hoofdstuk 6.2 in de brochure “Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen” (Ministerie van EZ 2016).

4.4.2 Effecten

In het algemeen kunnen als gevolg van bovengenoemde activiteiten de volgende tijdelijke (tijdens aanleg) en permanente (na realisatie) effecten optreden op de onderzochte soorten:

- beschadiging van groeiplaatsen en/of aantasting van vaste verblijfsplaatsen door graafwerkzaamheden,
- verwonding of beschadiging van exemplaren van beschermde soorten tijdens de werkzaamheden,
- verstoring van soorten door aanwezigheid van mensen en machines (licht, geluid, beweging).

4.4.3 Afweging beschermde soorten

4.4.3.1 Inleiding

In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd. De verbodsbepalingen die hier aan zijn gekoppeld staan in bijlage 1.

- Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.);
- Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);
- Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

Voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten geldt een vergelijkbaar stelsel van verbodsbepalingen als in de Flora- en faunawet het geval is. Dat betekent dat voortplantingsplaatsen 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 EZ) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wet natuurbescherming. De vrijstellingslijsten die in de provinciale verordeningen zullen worden opgenomen zijn nog niet voor alle provincie vastgesteld. In dit kader wordt er uitgegaan van de voorlopige lijsten, voor zover beschikbaar.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de nieuwe wet dient ontheffing te worden aangevraagd. 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.

4.4.3.2 Flora

Er zijn in het plangebied geen beschermde soorten aangetroffen. Door de werkzaamheden gaan derhalve geen groeiplaatsen van beschermde planten verloren.

Wel zijn lokaal in het plangebied, onder solitaire bomen in stroomdalgrasland en in randen met struweel en bos en in bos, combinaties van Rode lijst soorten als gewone vogelmelk, schedegeelster, bosgeelster en sneeuwkllokje aangetroffen (zie verder onder aandachtsoorten). Deze moeten zo veel mogelijk worden ontzien

Ook kunnen door werkzaamheden kwalificerende habitattypen Stroomdalgraslanden en Alluviale bossen verloren gaan (effecten beschreven in hoofdstuk 4.3.2).

Aandachtsgebieden zijn de bijzondere vegetatiekundige situaties zoals het zeer zeldzame stroomdalgrasland (tevens prioritair habitatype) op de locatie Kribbenbrug, in het noorden van het plangebied. Hier worden karakteristieke planten aangetroffen (zie bijlage 5). Dit type stroomdalgrasland wordt ook aangetroffen op de oostoever van de Dinkel net ten zuiden van het verdeelwerk, en op Landgoed Meuleman, ter hoogte van het verdeelwerk (mond. mededeling Staatsbosbeheer 2016).

Aandachtssoorten zijn:

- de schedegeelster (Rode lijst, kwetsbaar) en bosgeelster (Rode lijst, niet bedreigd) lokaal in stroomdalgrasland en in overgangen met struweel en bos,
- de bomen en struiken van autochtone herkomst.

Voor alle Rode lijst soorten en overige aandachtssoorten geldt dat groeiplaatsen gemeden worden bij de maatregelen. Waar dit niet te voorkomen is, zal tot verplaatsing worden overgegaan. Alle locaties waar dit aan de orde is, moeten worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol waarin de te hanteren werkwijze wordt beschreven. Dit betreft onder andere locaties ten zuiden van de Ellermansbrug (Losser), namelijk de bosrand op de westoever van de Dinkel ten noorden van de Zoekerbrug.

4.4.3.3 Zoogdieren

In het plangebied en omgeving zijn de nationaal beschermde das en eekhoorn, en de strikt beschermde otter en vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, gewone/ruige/kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis aangetroffen. Voor de vleermuizen geldt dat deze door de werkzaamheden niet negatief worden beïnvloed. Er verdwijnen geen (potentiele) verblijfplaatsen, vliegroutes en / of foerageergebied. En omdat vleermuizen nachtactief zijn en de werkzaamheden overdag plaatsvinden, worden deze dieren ook niet verstoord.

Voor das geldt dat deze op grotere afstand van het plangebied is waargenomen en dat de werkzaamheden het leefgebied van das niet negatief zullen beïnvloeden.

Otter is in het noordelijk deel van het traject aangetroffen. Afhankelijk van de werkzaamheden, die nu nog niet bekend zijn, kunnen mogelijk effecten optreden. Dit zal als het inrichtingsplan gereed is beoordeeld worden. Ook bij de bruggen in het zuidelijk deel zijn sporen van otter waargenomen. De oevers, waar otter verblijfplaatsen zou kunnen hebben blijven hier grotendeels intact. Maar ter hoogte van De Pol en het alluviale bosje verandert de loop van de Dinkel. Hier dient aanvullend onderzoek te worden verricht naar het gebruik van de huidige oever als verblijfplaats door otter.

Voor eekhoorn geldt dat de boom met verblijfplaats inclusief de daar omheen staande bomen behouden zullen blijven zodat geen verblijfplaatsen verloren gaan. De uit te voeren werkzaamheden zullen geen negatieve effecten hebben op eekhoorn omdat eekhoorn het werkgebied makkelijk kan mijden en het leefgebied blijft bestaan.

Voor de vrijgestelde zoogdieren die zijn aangetroffen, hoeven geen maatregelen te worden getroffen om eventuele negatieve effecten te voorkomen. Wel geldt de zorgplicht.

4.4.3.4 Amfibieën en reptielen

Uit het bronnenonderzoek (Nddf, laatste 5 jaar) komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied Noord de strikt beschermde amfibie rugstreeppad voorkomt (oostelijk van de Dinkel bij Lutterzand en aan zuidzijde van traject). Verder blijkt dat oostelijk van de Dinkel (Lutterzand, eveneens Noord) de nationaal beschermde levendbarende hagedis voorkomt. Voor deze soorten geldt dat thans nog niet bekend is of het leefgebied wordt geschaad.

Rugstreeppad gebruikt vanaf april tot juli ondiep snel opwarmend water voor de voortplanting. Deze omstandigheden zijn te vinden in de luwe en deels vrij liggende meanders en poelen. Bij werkzaamheden in deze periode zal vooraf het gebied door een deskundig ecooloog gecontroleerd moeten worden op deze soort.

De levendbarende hagedis heeft zijn leefgebied in de vochtige tot droge heide- en schraalgraslandgebieden met vennen en niet zozeer aan de oevers van de Dinkel. Als duidelijk is waar exact welke werkzaamheden gaan plaatsvinden en wanneer, is het van belang vast te stellen of dit leefgebied (voorplantingsplaatsen en verblijfplaatsen) van levendbarende hagedis betreft. Is dat het geval dan zijn er restricties aan de periode in het jaar en de omvang en aard (plaggen) van de werkzaamheden.

Mogelijk is voor zowel rugstreeppad als voor levendbarende hagedis ontheffing nodig.

Voor de vrijgestelde amfibieën die zijn aangetroffen, hoeven geen maatregelen te worden getroffen om eventuele negatieve effecten te voorkomen. Wel geldt de zorgplicht.

4.4.3.5 Vogels (broedseizoen)

Verstoring van vogels treedt op wanneer er werkzaamheden uitgevoerd worden in de nabijheid van broedende vogels. Het betreft broedende vogels van erven, akkers, graslanden, ruigten, houtwallen en houtsingels en bossen. Door buiten het broedseizoen te werken, wordt verstoring van broedende vogels voorkomen. De broedperiode loopt globaal van half maart tot begin augustus, maar er zijn ook soorten die eerder of later broeden. 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 zouden kunnen worden. Indien dit het geval is, wordt gewacht met de werkzaamheden tot het moment dat de vogels vliegvlug zijn.

4.4.3.6 Ongewervelden

Van de ongewervelden zijn in de omgeving de beschermde kleine ijsvogelvlinder en de beekrombout (libellesoort) aangetroffen.

De kleine ijsvogelvlinder is afhankelijk van kamperfoelie in vochtige halfopen loofbossen. Deze bevinden zich naar verwachting in de (randen) van de alluviale bossen en de bossen van drogere omstandigheden binnen en buiten het plangebied. Zodra er werkzaamheden plaatsvinden in bos(randen) en houtsingels en houtwallen is nader onderzoek nodig om te bepalen of er al of niet effecten zijn te verwachten.

De beekrombout heeft voortplantingsbiotoop in of bij de Dinkel. De soort heeft een voorkeur voor zuurstofrijke en matig voedselrijke wateren in kleinschalige landschappen, zoals luwe meanders en poelen met dood organisch materiaal op de bodem. De larven leven 2-4 jaar in deze wateren. Er zijn werkzaamheden voorzien in het Dinkeldal met enkele aankoppelingen van meanders, maar de meeste dode meanders blijven behouden waardoor er voldoende leefgebied voor beekrombout beschikbaar blijft. Er treden daardoor op de beekrombout geen negatieve effecten op.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies Noord (voorlopig)

Met betrekking tot *de soortenbescherming* kan het volgende worden geconcludeerd:

- Er zijn geen beschermde planten aangetroffen. Voor de aangetroffen soorten van de Rode lijst (voorjaarsflora april-mei) geldt dat deze zoveel mogelijk moeten worden ontzien tijdens de werkzaamheden.;
- De werkzaamheden leiden niet tot negatieve effecten op de strikt beschermde vleermuizen en de nationaal beschermde das en eekhoorn. Voor de strikt beschermde otter dient nagegaan te worden waar het leefgebied zich met name bevindt en in hoeverre er (negatieve) effecten kunnen optreden.
- Voor broedvogels geldt dat verstoring voorkomen dient te worden. De werkzaamheden dienen bij voorkeur buiten de broedperiode (globaal half maart tot half augustus) uitgevoerd te worden;
- Bomen met nesten van standvogels worden, samen met de omringende bomen, gehandhaafd. Ook wordt daarbij rekening gehouden met het handhaven van voldoende rust en leefgebied / broedbiotoop.
- Amfibieën en reptielen: Voortplantingsbiotoop van rugstreeppad kan verloren gaan indien nu nog stilstaande wateren zoals vroegere meanders en aanwezige poelen worden aangekoppeld. Plaatselijk kunnen effecten optreden op de beschermde levendbarende hagedis. Dit betreft vooral de terreingedeelten in en nabij schrale graslanden en droge en natte heide en schrale randen van bossen en houtwallen.
- Op de aangetroffen beschermde ongewervelden kunnen negatieve effecten optreden als gevolg van het verwijderen van bos- en struweelranden (kleine ijsvogelvlinder) en het aankoppelen van nu nog afgekoppelde meanders (beekrombout);
- Van de vissen is de rivierdonderpad niet beschermd, maar voor deze soort geldt in het Natura 2000-gebied Dinkelland wel een behoudsdoelstelling. Deze soort wordt vooral in combinatie met stenen in het water aangetroffen.
- Afhankelijk van de exacte invulling en locaties van de werkzaamheden, kan nader onderzoek naar mogelijk negatieve effecten voor rugstreeppad en levendbarende hagedis nodig zijn. Dit zou kunnen leiden tot de noodzaak van een ontheffing, of het gebruik van een goedgekeurde gedragscode.
- Er dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld, waarin ingegaan wordt op de hanteren werkwijze als werkzaamheden plaatsvinden op groeiplaatsen van Rode lijst soorten. Ook wordt in dit protocol ingegaan op andere soorten waarvoor mitigerende maatregelen nodig zijn.

Met betrekking tot *gebiedsbescherming* wordt geconcludeerd dat verlies van oppervlakte habitattypen Stroomdalgrasland en Alluviale bossen voorkomen zal worden. Ingeval van recreatieve voorzieningen die raken aan habitattypen, is een integrale afweging nodig om overtreding van de instandhoudingsdoelen te voorkomen.

Het plan en de maatregelen dragen bij aan de vergroting van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van het prioritaire habitattypen Stroomdalgraslanden en een kwaliteitsverbetering van het habitattypen Alluviale bossen. Het verwijderen van oeververdediging van de Dinkel zal zodanig plaats vinden dat er geen negatieve effecten optreden op de habitatsoort rivierdonderpad. Bovendien worden extra stortsteenlocaties gecreëerd. Dit dient getoetst te worden als het definitieve inrichtingsplan gereed is.

De werkzaamheden die in twee fasen worden uitgevoerd, gaan gepaard met een tijdelijke toename van de stikstofdepositie. In verband met de nabij gelegen stikstofgevoelige habitattypen, en om zeker te zijn dat gewerkt mag worden zonder vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, wordt geadviseerd een berekening (model Aeries) uit te voeren naar de stikstofuitstoot ten gevolge van de werkzaamheden.

Met betrekking tot de EHS / NNN wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat significant negatieve effecten op wezenlijke kenmerken van de NNN kunnen worden voorkomen. Het inrichtingsplan en de maatregelen dragen bij aan het verwezenlijken van de beleidsdoelen ten aanzien het kwantitatief vergroten en kwalitatief verbeteren van het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Conclusies Zuid

- Er zijn geen beschermde planten aangetroffen. Voor de aangetroffen soorten van de Rode lijst (voorjaarsflora april-mei) geldt dat deze moeten worden ontzien tijdens de werkzaamheden. Waar dit niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij de entree van het fietspad nabij Zoekerbrug) dient tot verplaatsing te worden overgegaan. Dit zal conform een op te stellen ecologisch werkprotocol en onder ecologische begeleiding moeten plaatsvinden;
- Van otter zijn sporen aangetroffen nabij de Ellermansbrug en de Zoekerbrug. Plaatselijk, waar de loop van de Dinkel wijzigt, dient op de huidige oevers onderzocht te worden of otter hier verblijfplaatsen heeft.
- De werkzaamheden leiden niet tot negatieve effecten op overige europees beschermde soorten.
- Voor broedvogels geldt dat verstoring voorkomen dient te worden. De werkzaamheden dienen bij voorkeur buiten de broedperiode (globaal half maart tot half augustus) uitgevoerd te worden;
- Bomen met nesten van standvogels worden, samen met de omringende bomen, gehandhaafd. Ook wordt daarbij rekening gehouden met het handhaven van voldoende rust en leefgebied / broedbiotoop.
- In Zuid en omgeving zijn geen zwaardere beschermde amfibieën en reptielen aangetroffen. Er blijft voor (vrijgestelde) amfibieën voldoende voortplantingsbiotoop in de meanders beschikbaar.
- Voor de aangetroffen beschermde ongewervelden geldt dat voldoende bos- en struweelranden (kleine ijsvogelvlinder) de meanders (beekrombout) als leefgebied beschikbaar blijven;
- Van de vissen is de rivierdonderpad niet beschermd, maar voor deze soort geldt in het Natura 2000-gebied Dinkelland wel een behoudsdoelstelling. Aan deze doelstelling wordt met de maatregelen voldaan.

Met betrekking tot *gebiedsbescherming* wordt geconcludeerd dat verlies van oppervlakte habitattypen Stroomdalgrasland en Alluviale bossen voorkomen zal worden. De positie van het geplande fietspad is zodanig gekozen dat beschermde natuurwaarden niet worden geschaad en geen negatieve effecten optreden. Voor de aanleg van dit pad kunnen negatieve effecten ten gevolge van de hiermee gepaard gaande stikstofuitstoot niet worden uitgesloten. Hiervoor zal een stikstofberekening moeten worden uitgevoerd (Aeries)

Het verwijderen van oeververdediging van de Dinkel zal zodanig plaats vinden dat er geen negatieve effecten optreden op de habitatsoort rivierdonderpad. Bovendien worden extra stortsteenlocaties gecreëerd.

5.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om een ecologisch werkprotocol op te stellen waarin voor alle beschermde en /of rode lijst soorten en voor beschermde gebieden is aangegeven wat de juiste manier en beste periode van werken is om negatieve effecten te voorkomen..

Gebruikte bronnen

Bakker & ATKB, 2016. Diverse veldonderzoeken, De Kunne, Op Aust, Kribbenbrug, Lutterzandweg, Meuleman, Noord van A1, K.eet'n Zwart, Het Teussink

Bremer, P. & T.J. de Kogel, 2016. De historische verspreiding van stroomdalgraslanden langs de Dinkel (Natura 2000) en kansen voor ontwikkeling van nieuw grasland. Provincie Overijssel, Zwolle.

Bruin, O. de, 1979. De natuurwetenschappelijke betekenis van het Dinkelgebied.

Dam, O. van, A.J. Osté, B. de Groot & M.A.M. van Dorst, 2007. Handboek hydromorfologie. Monitoring en afleiding hydromorfologische parameters Kaderrichtlijn Water. RWS Waterdienst rapportnummer: WD 2007.006. Den Haag.

Europees Parlement, 2000. RICHTLIJN 2000/60/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1

Feenstra, J. & P. Vertegaal, 1976. De Dinkel: Krom of recht?

Hommel, P.W.F.M., G.H.P. Dirkx, A.H. Prins, H.P. Wolfert & J.G. Vrielink, 1994. Natuurbehoud en natuurontwikkeling langs Bloemenbeek en Boven-Dinkel. IBN-DLO. SC-rapport 304 (thans Wageningen Environmental Research).

Maes, B. & R. van Loon, 2007. Rapport Overijssel. Inventarisatie autochtone bomen en struiken in de terreinen van Staatsbosbeheer. Utrecht - Berg en Dal.

Ministerie van EZ, 2016. Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Dinkelland.

Ministerie van EZ, 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen.

NDFF, 2016. Planten- en diersoorten langs Boven-Dinkel 2011 t/m 2016.

Non, W., 2013. Het succes van bosrandbeheer. In Vlinders 1-2013: 21-23.

Provincie Overijssel, 2015. Natura 2000 ontwerp Beheerplan Dinkelland. Zwolle.

Provincie Overijssel, 2015. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) Dinkelland. Zwolle.

Staatsbosbeheer, 2011. Eerste resultaten herstelwerk Dinkelland. In: De Levende Natuur 2011.

Unie van Bosgroepen, 2016. Onderzoek vochtige alluviale bossen in het Dinkeldal en Kwaliteitsverbetering Alluviale bossen Dinkeldal.

Veeneklaas, R.M., 2010. Ecologische quickscan Landgoed Het Meuleman. Bosgroep Noord-Oost Nederland.

Vogelwerkgroep (VWG) Losser, 2010 t/m 2015, Jaarverslagen vogels, vlinders en libellen.

Waterschap Vechtstromen, 2017. Memo KRW Dinkel, uitwerking voor project Dinkeldal; Waterschap Vechtstromen 2016, Inventarisatie van de actuele aanwezigheid van bos/bomen/struweel op de oevers van de Dinkel.

Waterschap Vechtstromen, 2016. Relatie waterlichamen – KRW en Waardevolle Kleine wateren (WKW) – Overige Wateren (OW), Intern document; concept 12 oktober 2016. Almelo.

Weeda, E.J., 2006. Waar de Schedegeelster (*Gagea spathacea*) zich thuis voelt. In: HYPERICUM 6, maart 2006.

Websites: <http://www.vwgglosser.nl/>

Bijlage 1

Toelichting toetsingskaders

Natura 2000-gebieden

De nieuwe Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Ten aanzien van Natura 2000 zijn er beperkte wijzigingen in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalt. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer aan de orde.

- In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van toepassing. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:
- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig)
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten
- Verslechteringsstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringsstoets niet worden uitgesloten
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien.
- Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten is in ieder geval een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) maakt onderdeel uit van de Wet natuurbescherming. Vergunningverlening voor Natura 2000-gebieden bij een toename aan stikstofdepositie is gekoppeld aan het PAS. Dit programma is via het Besluit PAS in de Wet natuurbescherming verankerd. In de Regeling PAS zijn de volgende te volgen procedureregels vastgelegd ten aanzien van nieuwe projecten en/of andere handelingen:

- Toename van minder dan 0,05 mol N/ha/jr: geen vergunning en geen melding nodig
- Toename van 0,05-1 mol N/ha/jr: geen vergunning nodig, een melding volstaat*
- Toename van meer dan 1 mol N/ha/jr: vergunning nodig

** Wanneer een melding volstaat (bij 0,05 mol N/ha/jr of bij 1 mol N/ha/jr) hangt af van de beschikbare ontwikkelingsruimte voor het betreffende Natura 2000-gebied.*

Voor het uitvoeren van de stikstofberekening dient gebruik te worden gemaakt van de Aerius calculator. Bij een melding of vergunningaanvraag dient deze berekening te worden bijgevoegd.

Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. Ten aanzien van beschermde soorten is e.e.a. veranderd in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de Flora- en faunawet. Zo zijn enkele soorten die onder de Flora- en faunawet (zwaarder) zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming niet langer wettelijk beschermd. De nieuwe wet biedt daarnaast bescherming aan enkele soorten die momenteel onder de Flora- en faunawet nog niet zijn beschermd.

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 ontwortelen 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 ontwortelen of te vernielen.

Voor *Vogelrichtlijn-* en *Habitatrichtlijnsoorten* geldt een vergelijkbaar stelsel van verbodsbepalingen als in de Flora- en faunawet het geval is. Dat betekent dat voortplantingsplaatsen 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 EZ) 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 dient ontheffing dient te worden aangevraagd. 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.

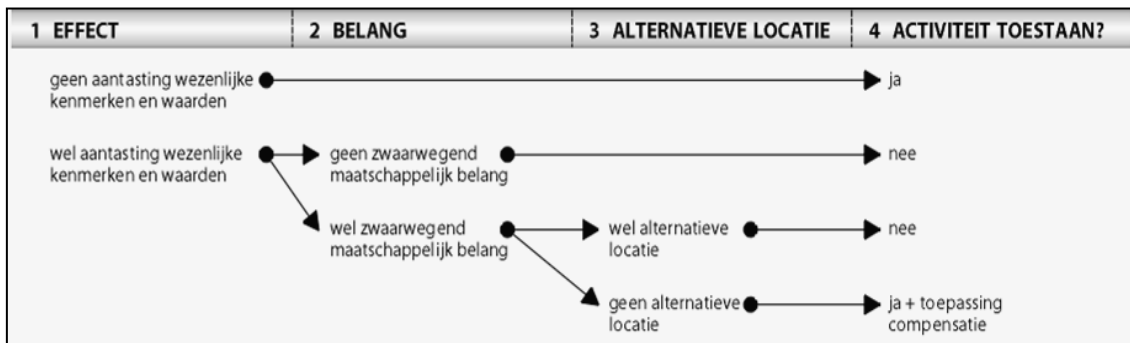
Ontheffingen kunnen alleen verleend worden als de handeling wordt uitgevoerd overeenkomstig een wettelijk belang. De belangen verschillen per beschermingsregiem. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen of en zo ja waarom met zijn ingreep één of meer genoemde belangen gediend is. Het bevoegd gezag, dat de ontheffing verleend, moet dit belang kunnen toetsen.

De belangen voor soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de soorten van andere, nationaal beschermde soorten zijn beschreven in de brochure “Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen” (Ministerie van EZ 2016).

Natuurnetwerk Nederland

De wettelijke bescherming (Wro) van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan. Het NNN is voor de provincies vastgelegd in bijvoorbeeld een structuurvisie en een provinciale ruimtelijke verordening.

De afweging voor ingrepen in het NNN gaat volgens het “nee, tenzij-principe”. In onderstaand schema is dit stapsgewijs weergegeven. Ingrepen 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’. In de provincie Overijssel is de externe werking van het NNN niet van toepassing. 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.

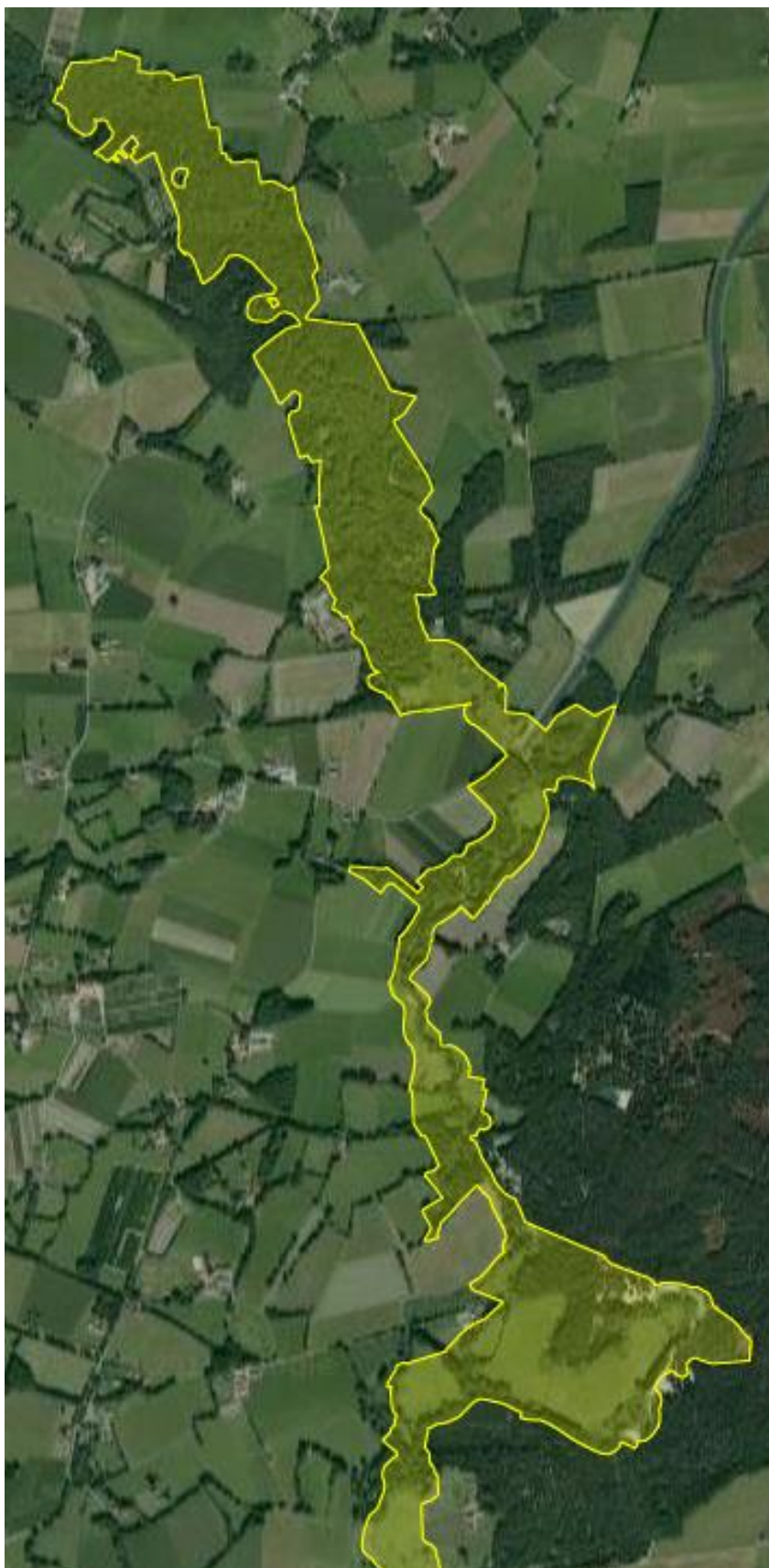


Schema: Het “nee, tenzij”-principe van het compensatiebeginsel.

Bijlage 2

Kaarten begrenzing en habitattypen Natura 2000 Dinkelland

Begrenzing Natura 2000, in deelbladen van noord naar zuid.







Bijlage 3

Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Dinkel- land

Essentietabel Natura 2000-gebied 049, Dinkelland**Kernopgaven****Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Beekdalen)**

Versterken van de functionele samenhang van de Natura 2000 gebieden met hun omgeving ten behoeve van duurzame instandhouding en ter vergroting van de algemene biodiversiteit. Onder andere door herstel natuurlijke waterstromen en –standen, zowel grondwater als oppervlaktewater van goede kwaliteit, en op termijn herstel van overstromingsdynamiek. Binnen de Natura 2000 gebieden herstel van gradiënten en mozaïeken van verschillende onderdelen met name t.b.v. kalkmoerassen, blauwgraslanden en vochtige alluviale bossen.

5.02	Herstel Beeklopen	Herstel beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, op landschapsschaal, o.a. t.b.v. gaffelbeel H1037, beekprik H1096, rivierprik H1099, rivierdonderpad H1163 met name: Drentsche Aa, Swalm, Dinkel en Roer.
5.06	Beekdalflanken	Ontwikkelen van kleinschalige mozaïeken van heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 met andere beekdalgraslanden en met vochtige heiden (hogere zandgronden) H4010_A op de beekdalflank t.b.v. herpetofauna en insecten.
5.07	Vochtige alluviale bossen	Herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen) *H91E0_B en (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en behoud leefgebied zeggekorfsiak H1016.
6.02	Zwak gebufferde vennen	Kwaliteitsverbetering (ook latere successiestadia) van zwakgebufferde vennen H3130 mede als habitat voor gevleete witsnuitlibel H1042 en geoorde fuut A008.

Instandhoudingsdoelstellingen

Habitattypen	SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
H3130	-	=	^			6.02,W	
H4010A	-	=	^			5.06,W	
H4030	-	^	=				
H6120	-	^	^				
H6230	-	=	=			5.06,W	
H6410	-	^	^			5.06,W	
H7150	-	=	=				
H91E0C	-	=	^			5.07,W	
Habitatsoorten							

H1163	Rivieronderpad		-	=	=	=	5.02, W	
-------	----------------	--	---	---	---	---	---------	--

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

Legenda

W



SVI landelijk

=

>

=(<)

Kernopgave met wateropgave

Sense of urgency: beheeropgave

Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig, - matig ongunstig, + gunstig)

Behoudsdoelstelling

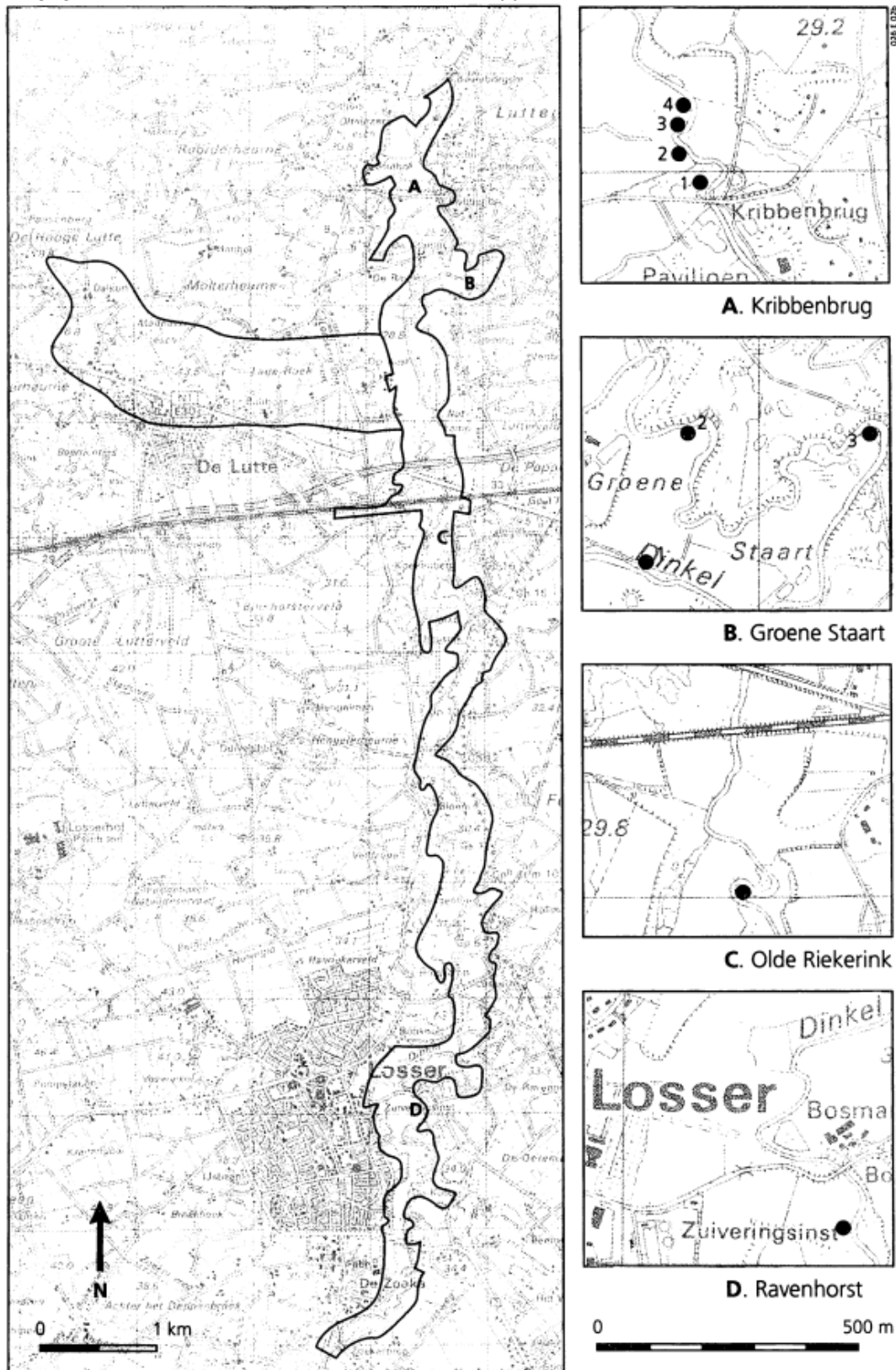
Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Bijlage 4

Locaties met vegetatieopnamen 1994

In 1994 zijn vegetatieopnamen gecombineerd met bodemkarteringen (Hommel et al 1994). Het betreft de locaties die in de figuur zijn aangegeven. Voor de indertijd aangetroffen flora op de aangegeven locaties wordt naar het betreffende rapport verwezen.



Bijlage 5

Vegetatieontwikkeling Kribbenbrug

Bron: Staatsbosbeheer. In: De Levende Natuur 2011.

Eerste resultaten herstelwerk Dinkelland

In het beekdal van de Dinkel, ten zuidoosten van Denekamp, bij de Kribbenbrug, ligt een relictstukje zeldzame stroomdalflora. In de zomer is het perceel roze gespikkeld van de Steen-anjer (*Dianthus deltoides*), Grote tijm (*Thymus pulegioides*) vormt hele matten, Geel walstro (*Galium verum*), Grasklokje (*Campanula rotundifolia*) en Kleine bevernel (*Pimpinella saxifraga*) zorgen voor kleuraccenten. In januari 2011 is met subsidie van de provincie (voor soortenbeheer) een geschikt aangrenzend gedeelte van ca. een are groot afgeschraapt, zodat de Dinkel daar weer vers schraal zand kan afzetten bij hoog-

water en de stroomdalflora zich kan uitbreiden. Hier heeft boswachter Rick Ruis enkele maanden later al "een goede binnenkomer" gevonden: Kaal breukkruid (*Herniaria glabra*), een pioniersoort die langs de Dinkel her en der wel eens opduikt. Rick vult aan: "In het oude relict is de karakteristieke flora sinds 2008 weer duidelijk zichtbaar, sinds we met hulp van vrijwilligers de opslag teruggezet hebben. In aanvulling op de begrazing door een Lakenvelder met kalf maaien we het perceel nu jaarlijks en harken we het maaisel eraf, alles met de hand om schade aan het reliëf te voorkomen. Op de overgang tussen het stroomdalgrasland en Sleedoornstruweel (*Prunus spinosa*) erlangs zijn vaak vele vlinders en libellen te zien. Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) bijv. vliegt daar in de zomer vaak met hoge aantallen."



Stroomdalgrasland Kribbenbrug in de zomer (foto: Rick Ruis)

Bijlage 4

Bodemonderzoek

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Dinkel te Overijssel

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen

Sweco Nederland B.V.
Arnhem, 21 - 02- 2017

Verantwoording

Titel : Milieuhygiënisch vooronderzoek
Subtitel : Dinkel te Overijssel
Projectnummer : 353073
Referentienummer : 353073
Revisie : 0
Datum : 21 – 02 - 2017

Auteur(s) : E.M. Slootweg
E-mail adres : erwin.slootweg@sweco.nl
Gecontroleerd door : K. Kea
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : drs. .
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Sweco Nederland B.V.
Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Begrenzing plangebied	4
1.3	Deelonderzoeken	4
1.4	Disclaimer	5
1.5	Opbouw rapport	5
2	Opzet.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Basisinformatie	6
2.3	Geraadpleegde bronnen	6
2.4	Inventarisatie	6
3	Resultaten	8
3.1	Voormalig bodemgebruik	8
3.2	Huidig bodemgebruik	8
3.3	Toekomstig bodemgebruik.....	8
3.4	Bodemopbouw en geohydrologie	8
3.5	Gebiedsspecifiek bodembeleid	9
3.6	Beschikbare bodemonderzoeken	9
3.7	Bodemonderzoek in uitvoering	10
3.8	Terreininspectie	10
4	Conclusies en aanbevelingen	11
4.1	Conclusies.....	11
4.2	Onderscheiden deellocaties en hypothesestelling	11
4.3	Aanbevelingen	12
Bijlage 1	Locatie onderzoeksgebied	
Bijlage 2	Resultaten vooronderzoek	
Bijlage 3	Bodemdossiers	
Bijlage 4	Fotorapportage	
Bijlage 5	Kwaliteitsborging	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het Dinkeldal bestaat uit het rivierdal van de Dinkel met een aantal zijbeken en beslaat ongeveer 500 ha. Zie bijlage 1 De Dinkel is een rivier met een natuurlijk karakter en heeft een belangrijke water afvoerende functie, ook voor water uit Duitsland. Bovenstrooms van de aftakking van het Omleidingskanaal (bij het verdeelwerk) heeft de Dinkel een vrij natuurlijke hydrodynamiek. Benedenstrooms van deze aftakking is de hydrodynamiek sterk gereguleerd. Landschapelijk is het een gaaf beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. Ongeveer 70% van het rivierdal is in agrarisch gebruik, de overige gronden zijn in gebruik voor recreatie, natuur en water.

In het Dinkeldal is 352 ha aangewezen als Natura 2000-gebied, waarvan 37 ha van beheer moet veranderen. In het akkoord 'Samen werkt Beter' is afgesproken om de opgave van de Natura 2000 en de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) te combineren met andere opgaven in het gebied om een goede balans tussen ecologie en economie te krijgen. Voor het Dinkeldal zijn de verschillende opgaven voor natuur, water, landbouw en recreatie in kaart gebracht in de verkenning voor het Dinkeldal. De verkenning is gemaakt door het waterschap in samenwerking met betrokken partners in het gebied.

Eind 2016 heeft Sweco van waterschap Vechtstromen voor het bovenstroomse gedeelte van de Dinkel de opdracht gekregen om een inrichtingsplan op te stellen en noodzakelijke deelonderzoeken uit te voeren.

Het inrichtingsplan is de basis voor de ruimtelijke vertaling in een Provinciaal Inpassingsplan en voor het verwerven van voldoende grond voor met name stroomdalgraslanden. Doel van het inrichtingsplan is om alle wettelijke opgaven voor het Dinkeldal voortvloeiend uit Natura 2000/PAS en Kaderrichtlijn water (KRW) een plek te geven.

Daarnaast voorziet het inrichtingsplan in een belangrijke opgave om maatregelen uit te werken ter voorkoming van wateroverlast, voortvloeiend uit de evaluatie van de Bestuursverklaring 2000, en deze opgave te combineren met de Natura 2000/PAS/KRW-opgave. Ook moeten maatregelen bijdragen aan de versterking van de landbouw en worden waar mogelijk wensen ten aanzien van recreatie meegenomen.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied voor het inrichtingsplan en de deelonderzoeken omvat de trajecten van de Boven- en Midden-Dinkel tussen de Beuningerbrug bij Beuningen in het noorden en de Duitse grens bij Glane in het zuiden. Het traject tussen Duitse grens en uitmonding Snoeijinksbeek wordt gerekend tot de Boven-Dinkel en het traject vanaf Snoeijinksbeek tot aan Beuningerbrug wordt gerekend tot de Midden-Dinkel (Waterschap Vechtstromen 2015).

1.3 Deelonderzoeken

Ten behoeve van het op te stellen inrichtingsplan en de te volgen procedures zijn deelonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn in afzonderlijke documenten beschreven. Onderhavig onderzoek zal ingaan op deelonderzoek 'Historisch bodemonderzoek'. Het milieuhygiënisch vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 en de NEN 5725.

1.4 Disclaimer

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. voldoet aan verschillende eisen en normen. Een algemeen overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 5.

Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van het vooronderzoek aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving (en afspraken met de opdrachtgever), maakt het karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van de beschreven bodemkwaliteit. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde vooronderzoek nemen.

1.5 Opbouw rapport

In het voorliggende rapport worden de volgende aspecten behandeld:

- De wijze van uitvoering van het onderzoek (hoofdstuk 2);
- De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 3);
- De conclusies, hypothesen en de aanbevelingen (hoofdstuk 4).

2 Opzet

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de algemene opzet van het vooronderzoek besproken.

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5717 en de NEN 5725 met uitzondering van de financieel/juridische aspecten. Eveneens is geen onderzoek verricht naar archeologische waarden of niet gesprongen explosieven binnen de onderzoekslocatie. De resultaten van het vooronderzoek worden in hoofdstuk 3 beschreven waarna in hoofdstuk 4 de conclusie en aanbeveling is geformuleerd.

2.2 Basisinformatie

Te behoeve van het vooronderzoek zijn een aantal relevante bronnen geraadpleegd. Deze bronnen zijn weergegeven in tabel 2.1. In bijlage 1 is een overzicht te vinden van de onderzoekslocatie. Daarnaast heeft een terreininspectie plaats gevonden.

2.3 Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de historische gegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In onderstaande tabel is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn. In de hierna volgende paragrafen zijn de resultaten van het vooronderzoek opgenomen.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

Bron	Korte toelichting
Internet	
• www.ahn.nl	Informatie over de hoogte van het onderzoeksgebied
• www.dinoloket.nl	Informatie over de globale bodemopbouw en de watervoerende pakketten
• www.topotijdreis.nl	Historisch kaartmateriaal
• www.overijssel.nl	Bodematlas met Wbb-locaties en reguliere atlas met overige informatie
Gemeente / Regionale Uitvoeringsdienst	
• Bodemarchief Waterschap	Bodemonderzoeken uit het archief van Waterschap Vechtstromen
• Bodemarchief Gemeente Losser	Beschikbare bodemonderzoeken, het betreft hier enkele locaties zoals te vinden op de Bodematlas van Provincie Overijssel. Deze rapporten zijn indien beschikbaar opgevraagd en ingezien.
• Bodemkwaliteitskaart	Nota Bodembeheer en bodemkwaliteitskaart Gemeente Losser Bron: Bodemkwaliteitskaart gemeente Losser, 06.J036, 06-2008, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V.

2.4 Inventarisatie

De verkregen data is ingetekend op kaartmateriaal om zo een duidelijk overzicht te krijgen van de (potentieel) verontreinigde locaties. Conform de NEN 5720 is ook de directe omgeving van het plangebied bekeken.

Kaartmateriaal uit de volgende jaartallen is bekeken: 1901, 1925, 1935, 1946, 1950, 1955, 1965, 1967, 1980, 1984, 1995, 2002, 2006, 2015.

In tabel 2.2 zijn de verdachte activiteiten opgenomen waarop is gelet bij het bestuderen van het historisch kaartmateriaal.

Tabel 2.2: Verdachte locaties/activiteiten

Activiteit / locatie	Parameters
Watergeulen	Zware metalen, PAK, asbest
Dammen	Zware metalen, PAK, asbest
Bruggen	Zware metalen, PAK, M.O., asbest
Paden	Zware metalen, PAK, M.O., asbest
Bebouwing	Zware metalen, PAK, M.O., asbest
Erven	Zware metalen, PAK, M.O., asbest

De parameters bij de activiteiten geven aan wat mogelijk aangetroffen kan worden. In de meeste gevallen heeft dit betrekking op de puinlaag die mogelijk aanwezig is op de locatie, maar het kan ook betrekking hebben op bijvoorbeeld afstroom van verontreinigingen van wegen en de (voormalige) aanwezigheid van brandstoftanks.

De in tabel 2.2 genoemde activiteiten zijn ook van toepassing op het huidige bodemgebruik. Uit het vooronderzoek is gebleken dat in het onderzoeksgebied geen activiteiten hebben plaats gevonden die mogelijk hebben geleid tot verontreinigingen anders dan met de genoemde parameters.

De bestaande bodemonderzoeken zijn opgevraagd en verwerkt in het rapport. Aangezien deze bodemonderzoeken nauwkeuriger zijn dan de informatie uit het historisch kaartmateriaal, zijn de locaties van de bodemonderzoeken apart opgenomen in de kaart. Daarnaast is in bijlage 3 een samenvatting te vinden van de beschikbare bodemonderzoeken.

3 Resultaten

3.1 Voormalig bodemgebruik

Door het dynamisch karakter van de Dinkel is de rivierbedding in de loop van de tijd veranderd. Dit heeft tot gevolg dat een aantal watergeulen afgesloten zijn van de rivier. Deze watergeulen zijn dicht geslibd en/of door mensen opgevuld ten behoeve van landbouw. Rondom de rivier hebben zich in de loop van de jaren boerderijen gevestigd. Het beekdal heeft een agrarisch karakter met weilanden en akkerbouw. Enkele delen van het beekdal hebben de functie natuur behouden of later gekregen nadat een watergeul afgesneden was waarna langzaam een plas/drassituatie ontstond. Metertijd zijn ook een aantal woonhuizen gebouwd rondom de Dinkel.

Historisch kaartmateriaal levert geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van industrie binnen het plangebied. Ter hoogte van de Ellermansbrug te Losser heeft in het verleden wel een textiel fabriek gestaan. Deze locatie valt net buiten het onderzoeksgebied. Verder hebben een aantal (loop-)bruggen over de Dinkel gelegen en wordt het beekdal door meerdere (land-)wegen doorkruist. De uit het historische kaartmateriaal verkregen informatie is opgenomen in bijlage 2.

3.2 Huidig bodemgebruik

In de huidige situatie is een groot deel van het beekdal in gebruik als agrarisch gebied dan wel natuur. Slechts op enkele plaatsen is nog bebouwing aanwezig. Over het algemeen betreft het woonhuizen en boerderijen (met bijbehorende bebouwing). Hier en daar staan ook vakantiehuisjes langs de Dinkel. Alleen in de buurt van Losser loopt het beekdal langs een industrieterrein. Voorheen was hier een textiel fabriek gevestigd.

Op dit moment kruisen twee provinciale wegen (N342 en N731), één rijksweg (A1) en één spoorbrug (langs de A1) de Dinkel. Daarnaast zijn verspreid over het plangebied, ook nog enkele lokale wegen die de rivier overbruggen. Op twee locaties langs de Dinkel zijn ook waterzuiveringsinstallaties gesitueerd waarvan een net over de grens in Duitsland. De huidige verdachte bodembedreigende activiteiten zijn in kaart gebracht en opgenomen in bijlage 2.

3.3 Toekomstig bodemgebruik

Mogelijk worden diverse percelen rondom de Dinkel in de toekomst betrokken kunnen worden bij Natura2000 gebieden. Dit kan betekenen dat agrarisch gebied zal worden omgevormd tot natuur. Dit zal verder geen negatief effect hebben op de bodemkwaliteit.

3.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan www.dinoloket.nl. De maaiveldhoogte ter plaatse van de locatie komt globaal overeen met 25 tot 33 m + NAP.

Tabel 3.1: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m - mv)	Samenstelling	Geohydrologische eenheid	Formatie
0 - 1	Zand	Freatisch grondwater	Holocene afzettingen
1 – 5	Zand	Eerste watervoerend pakket	Boxtel
5 - 20	Zand	Eerste watervoerend pakket	Drente
20 - > 33	Zand / klei		Gestuwde afzetting

Gezien het dynamische karakter van de Dinkel en het omliggende landschap, kan geen eenduidig beeld verkregen worden over de kwel- en/of infiltratie van het grondwater. Op basis van de isohypsen kaart uit de 'Atlas van Overijssel' kan worden gesteld dat het grondwater in het eerste watervoerend pakket in noordelijke richting stroomt.

De freatische, ondiepe grondwaterstand op de locatie verschilt sterk. Aanvankelijk van de hoogte van het maaiveld boven NAP, ligt het grondwater tussen circa 0,20 tot 3,50 m -mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is in het algemeen richting de Dinkel.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een waterwingebied of boringsvrije zone (bron: provincie Overijssel).

3.5 Gebiedsspecifiek bodembeleid

De gemeente Losser beschikt over een Nota bodembeheer met een bijbehorende bodemkwaliteitskaart waarbij voor het gemeentelijk grondgebied achtergrondwaarden zijn vastgesteld. De locatie is gelegen in bodemkwaliteitszone B4 / 04 "Buitengebied op klei". Hiervan zijn niet voldoende gegevens bekend of is de spreiding tussen de gegevens dermate groot, dat er geen geschikt beeld verkregen kan worden van de gemiddelde kwaliteit van de boven- en/of ondergrond. Om deze reden dient alvorens grondverzet plaats zal vinden, bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de kwaliteit van de bodem vast te stellen.

3.6 Beschikbare bodemonderzoeken

Ter plaatse van het beekdal zijn meerdere (water)bodemonderzoeken bekend. Onderscheid valt hier te maken in waterbodemonderzoek uitgevoerd door Waterschap Vechtstromen in aanloop tot het baggeren en herprofilering van de Dinkel en overige bodemonderzoeken op de omliggende percelen.

Alleen voor een deel van de Dinkel langs Glane is een waterbodemonderzoek uitgevoerd dat informatie geeft over de Dinkel binnen het onderzoeksgebied. Uit de samenvatting blijkt dat een deel van het onderzochte slib niet toepasbaar is op de aanliggende percelen. Het is niet bekend om welke parameters het gaat of waar de verontreinigingen vandaan komen. Aangezien de baggerwerkzaamheden al zijn uitgevoerd kan worden geconcludeerd dat dit onderzoek verder niet meer representatief is voor het tracé. Overige waterbodemonderzoeken in de omgeving van de Dinkel (zijtakken e.d.) geven eveneens geen inzicht in de huidige (water-)bodemkwaliteit mede in verband met het feit dat baggerwerkzaamheden zijn uitgevoerd.

Onderzoeken rondom de Dinkel die niet zijn uitgevoerd door het waterschap zijn terug te vinden in de bodematlas van Provincie Overijssel. Deze zijn opgevraagd bij de gemeente Losser (de bronhouder van bodeminformatie) en indien aanwezig ingekeken en samengevat. In bijlage 3 is de volledige lijst van de bodemonderzoeken terug te vinden. In tabel 3.2 is een samenvatting van de (potentiele) verdachte locaties terug te vinden.

Tabel 3.2: Samenvatting uitgevoerde bodemonderzoeken van verdachte/verontreinigde locaties

Adres	Activiteit of aanleiding	Verontreiniging	Locatiecode
Goormatenweg 6, Overdinkel	Voormalige landbouwmechanisatie- en timmerbedrijf	Puin en kolengruis bijmengingen, PAK overschrijdt tussenwaarde in de bovengrond	AA016800052
De Pol 6, Losser	Brandstofinstallatie, opslag bielzen e.a.	Puin bijmenging en PAK overschrijdt tussenwaarde in de puinlaag	AA016800045
De Pol 19, Losser	Worstfabriek, autoparkeer- en stallingsbedrijf	Onbekend, alleen historisch onderzoek	AA016800188
De Pol 20-21, Losser	Voormalige tankinstallatie, werkplaats	Minerale olie boven de interventiewaarde in de bovengrond	AA016800038

Adres	Activiteit of aanleiding	Verontreiniging	Locatiecode
Nijverheidsweg, Losser	Nissenhutten	Cadmium en zink overschrijdt de interventiewaarde in het grondwater	AA016805869
Schoklandweg 1, Losser	nieuwbouw	Puinbijmenging, PAK overschrijdt de tussenwaarde in de bovengrond	AA016805749
Denekamperdijk 54, Losser	Ophooglaag	Puinbijmenging, zware metalen overschrijden de interventiewaarde in de bovengrond	AA177400008
Lossersedijk 10, De Lutte	nieuwbouw	Puinbijmenging, geen parameters > streefwaarde	AA016805857
Postweg 58, De Lutte	onbekend	Cadmium en zink overschrijden de interventiewaarde in het grondwater	AA016806124
Lutterzandweg 13, De Lutte	Bouwvergunning	Zink overschrijdt de interventiewaarde in het grondwater	AA016805756
Beverborgsweg 10, Beuningen	Geen activiteit, geen aanleiding	Cadmium en zink overschrijden de interventiewaarde in het grondwater	AA016805820
Beverborgsweg 9-9a, Beuningen	Loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw, hout- en plaatmateriaalzagerij, Diesel- en benzine-pompinstallatie e.a.	Onbekend, alleen historisch onderzoek	AA016800078
Beverborgsweg 9a, Beuningen	Voormalige dieseltank	Puinbijmenging, minerale olie overschrijdt de interventiewaarde in de grond	AA016806033
Beuningerweg 5, Beuningen	Bouwvergunning en grondoverdracht	Puinbijmenging, koper overschrijdt de interventiewaarde in het grondwater	AA016805910

In het totaal zijn veertien locaties verdacht op verontreinigingen. Binnen deze veertien locaties zijn ook de locaties opgenomen waarbij niet duidelijk is in hoeverre de activiteit op de locatie heeft geleid tot verontreinigingen maar waarbij wel voldoende aanleiding is om verontreiniging te verwachten. Uit de overige onderzoeken die niet vermeld zijn in tabel 3.2 zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen dat er sprake is van een verontreiniging. Zie bijlage 2 voor alle locaties inclusief AA-nummers van waar bodemonderzoek is uitgevoerd.

3.7 Bodemonderzoek in uitvoering

Op het moment van schrijven van dit rapport is Tauw B.V. bezig met een inventarisatie van het puin in de Dinkel. Hiervan is nog geen informatie beschikbaar. Om deze reden wordt naar dit rapport verwezen zodra deze gepubliceerd is.

3.8 Terreininspectie

Op 20 december 2016 en 25 januari 2017 is door de heren R. Bijlsma en R. Rozenveld een terreininspectie uitgevoerd. In bijlage 4 is de fotoreportage opgenomen. Op basis van de terreininspectie zijn geen verdachte locaties naar voren gekomen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat:

- de onderzoekslocatie zich bevindt binnen bodemkwaliteitszone B4 / 04 "Buitengebied op klei" van de gemeente Losser. Binnen deze zone zijn niet voldoende bodemgegevens bekend om een kwaliteitsklasse aan de zone te koppelen;
- op basis van historisch kaartmateriaal, zijn meerdere verdachte locaties aan te wijzen zijn waar mogelijk bodemverontreiniging is opgetreden door (voormalig) bodemgebruik;
- sprake is van verdachte locaties op basis van beschikbare informatie uit de bodematlas van de Provincie Overijssel en bodemdossiers van Gemeente Losser;
- de waterbodem van de Dinkel mogelijk diffuus verontreinigd is op basis van eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- op basis van terreininspectie geen verdachte locaties zijn aangetroffen.

4.2 Onderscheiden deellocaties en hypothesestelling

Op basis van het vooronderzoek kunnen een aantal deellocaties worden onderscheiden. In tabel 4.1 zijn de deellocaties opgenomen met de daarbij behorende hypothese. Op basis van de hypothese kan een onderzoeksstrategie worden opgesteld.

Tabel 4.1: Deellocaties met hypothese en onderzoeksstrategie

Locatie	Hypothese	Onderzoeksstrategie ¹⁾
Verdachte locaties met bekende verontreinigingen	Verdacht	VED-HE
Verdachte locaties met onbekende verontreinigingen	Verdacht	VED-HE
Waterbodem Dinkel	n.v.t.	OLN
Waterbodem sloten	n.v.t.	OLN
Waterbodem overig	n.v.t.	ONLN
Overig terreindeel	Onverdacht	ONV-NL

- ¹⁾ VED-HE verdachte locatie, diffuse bodembelasting
 OLN overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning
 ONLN overig water, niet-lintvormig, normale onderzoeksinspanning
 ONV-NL onverdachte locatie, niet lijnvormig

De verdachte locaties met bekende verontreiniging betreffen alle locaties die uit bestaande bodemonderzoek naar voren zijn gekomen. Hierbij zijn de parameters van de verontreiniging bekend en in meer of mindere mate ook de locatie. De bekende verontreinigingen zijn niet afgeperkt doormiddel van aanvullend- of nader onderzoek. Om deze reden wordt voor de verdachte locaties met verontreinigingen en zonder verontreinigingen, uit gegaan van een heterogene verontreiniging.

De verdachte locaties met onbekende verontreinigingen betreffen voornamelijk de locaties die naar voren zijn gekomen uit historisch kaartmateriaal. Het betreft hier dan met name wegen, dammen, bruggen en bebouwing. In tabel 2.2 zijn de bijbehorende mogelijke parameters opgenomen. Vervolgens zijn de waterbodemplots opgesplitst in drie types waar de onderzoekstrategie wordt bepaald door de vorm (wel of niet lintvormig) en de vorm van watergang (rivier of

sloot).

Het resterende terrein is onverdacht. Echter aangezien hier volgens de geldende Nota Bodembeheer niet voldoende bodemgegevens beschikbaar zijn dient hier, voorafgaande aan werkzaamheden waarbij grondverzet plaats zal vinden, bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de bodemkwaliteit te bepalen.

4.3 Aanbevelingen

Het vooronderzoek heeft aanwijzingen opgeleverd die duiden op de aanwezigheid van (ernstige) bodemverontreiniging waardoor risico's voor het toekomstige gebruikt aanwezig zouden kunnen zijn. Voorafgaand aan een eventuele herinrichting dient bodemonderzoek uitgevoerd te worden. Op basis van het vooronderzoek is aan gegeven welke onderzoeksstrategie dient te worden toegepast per locatie.

Het bodemonderzoek zal inzicht geven in vrijkomende grondsoorten en geschiktheid voor hergebruik. Het bodemonderzoek zal gepaard moeten gaan met een terreininspectie in verband met het mogelijk voorkomen van asbest. Voor het waterbodemonderzoek wordt uitgegaan van verkennend onderzoek conform de NEN 5720. Indien tijdens het onderzoek blijkt dat puin aanwezig is in de waterbodem dient het onderzoek opgeschaald te worden met asbestonderzoek conform de NTA 5727.

Bijlage 5

Archeologie

Notitie

Referentienummer
353037

Kenmerk

Betreft

Quickscan archeologie Dinkeltraject Duitse grens-Beuningerbrug

1 Algemeen

Het plangebied ligt in de gemeente Losser, en beslaat het beekdal van de rivier de Dinkel binnen deze gemeente. Het onderzoeksgebied omvat ruwweg het Natura2000 gebied Dinkelland (m.u.v. Punthuizen, Stroothuizen en Beuniger Achterveld) met daaromheen een buffer van circa 50 meter aan weerszijden (zie Bijlage). Inclusief buffer is het archeologische onderzoeksgebied circa 550 ha groot. De gemiddelde maaiveldhoogte in het plan-gebied loopt af van circa 35 m +NAP in het zuiden tot 25 m +NAP in het noorden.¹ De opdrachtgever, het Waterschap Vechtstromen, is voornemens om circa 37 hectare binnen het Natura2000 gebied van beheer te veranderen. De bodemingrepen die gepaard gaan met de ge-plande realisatie kunnen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem mogelijk verstoren en/of vernietigen. In onderhavige quickscan zijn de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied in beeld gebracht. Wanneer de exacte ingrepen bekend zijn zal deze verwachting getoetst moeten worden middels aanvullend archeologisch onderzoek. Voor het zuidelijk deel (vanaf de Duitse grens tot aan de Ellemansbrug) is een schetsontwerp opgesteld. Deze zijn echter nog onvoldoende in details voor wat betreft omvang en diepte van voorgenomen bodemingrepen. Om die reden zijn deze kaarten nog slechts globaal meegenomen in deze quickscan.

2 Archeologie

Binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied zijn in het verleden slechts enkele archeologische waarnemingen gedaan:

Objectnummer	complex	aard	datering
1066270	-	Handgevormd aardewerk	-
1066311	Mekkelhorster Landweer	-	-
1066312	Verdwenen watermolen Hof te Beuningen	-	-
1103251	Vuursteenvindplaats	Vuursteen	Mesolithicum
1105718	Vuursteenvindplaats Lutterzand	Vuursteen, microlithen	Mesolithicum
1073658	Oppervlaktevondst op hoge zandrug; esdek ontbreekt plaatselijk op hoogste deel	Vuursteen, afslag	Paleolithicum-IJzertijd
1073662	Vuursteenvindplaats onder esdek	Vuursteen, afslag	Paleolithicum-IJzertijd
1074580	-	Handgevormd aardewerk	Late Bronstijd-Romeinse Tijd
1062810	-	Vuursteen	Mesolithicum-Neolithicum
1074598	-	Handgevormd aardewerk	Neolithicum-Romeinse Tijd

Het betreffen vuursteenvondsten en aardewerkvondsten, die zijn aangetroffen op hogere gelegen koppen en/of ruggen in het landschap, veelal aan de randen van het beekdal. De aanwezigheid van een esdek in enkele van de archeologische vindplaatsen is een indicator van landgebruik in het verleden, alsmede een aanwijzing dat het onderliggende bodemarchief mogelijk goed bewaard is gebleven: de opgeworpen potstal-/ plaggenbemesting waaruit een esdek bestaat werkt

¹ Bron: www.ahn.nl

vaak beschermend op het onderliggende bodemarchief. Daarnaast liggen de restanten van een landweer en een watermolen (deels) binnen het onderzoeksgebied.

Ook in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn verscheidene waarnemingen gedaan, variërend van steentijdvindplaatsen tot bronzen bijlen.

Binnen het onderzoeksgebied ligt een deel van twee AMK-terreinen, het betreffen een terreinen van hoge archeologische waarde, aan de noord- en zuidkant van het onderzoeksgebied, aan de Beuningerveldweg (AMK-nummer 13830) en aangrenzend aan de bebouwde kom van Losser (AMK-monumentnummer 13832). De omschrijving volgens de AMK is als volgt:

13830

Terrein met restanten van een dubbele landweer, gelegen in een bosperceel aan de Beuningerveldweg. Het zichtbare deel bestaat uit twee wallen van 4 meter breed en 1.5 meter hoog, geflankeerd door drie greppels. Een deel van de landweer is verdwenen door de bouw van zomerhuisjes.

13832

Terrein met een restant van esdekcomplex waar sporen van begraving zijn te verwachten. Bij nieuwbouw aan de Scholtingstraat trof men in 1968 vijf stuks aardewerken potten aan: drie urnen (met crematieresten en twee bijpotjes). Een paar jaar later (of gaat het om dezelfde urnen?) werden twee Hallstatt-urnen vastgesteld.

Er bestaat voor de gemeente Losser geen archeologische beleidsadvieskaart. Het onderzoeksgebied heeft volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel² een hoge archeologische verwachtingswaarde, met uitzondering van het uiterste zuidelijke deel van het beekdal. Ook doorkruist het gebied een aantal hoge bruine en zwarte enkeerdgronden (essen). Essen hebben ook een hoge archeologische verwachtingswaarde.

3 Conclusie

Er geldt voor nagenoeg het gehele plangebied een hoge archeologische verwachting. Er kunnen archeologische resten verwacht worden uit alle periodes. Aan de randen van beekdalen bestaat een hoge trefkans op het aantreffen van steentijdbewoning en nederzettingen vanaf het Neolithicum; in het beekdal en de oude beekloop zouden bijvoorbeeld watermolens, verdedigingswerken, bruggen, voordes en eendenkooien kunnen worden aangetroffen, maar ook rituele deposities. Ter plekke van de essen kunnen nederzettingenresten worden aangetroffen tot en met de Middeleeuwen.

4 Advies

Er wordt geadviseerd om, zodra een beter beeld is van de aard en omvang van de ingrepen, een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren voor die specifieke locaties waar de grond geroerd gaat worden. In beginsel geldt een hoge archeologische verwachtingswaarde voor het gehele onderzoeksgebied, deze verwachtingswaarde kan middels een bureauonderzoek mogelijk plaatselijk aangescherpt en gespecificeerd worden. Naar aanleiding van de specifieke archeologische verwachting kan vervolgens een advies worden uitgebracht met betrekking tot eventueel uit te voeren vervolgonderzoek, in relatie tot de ingrepen.

Er wordt geadviseerd met betrekking tot deze aanbeveling contact op te nemen met de bevoegde overheid (gemeente Losser).

² http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/cwk_discipline/v1

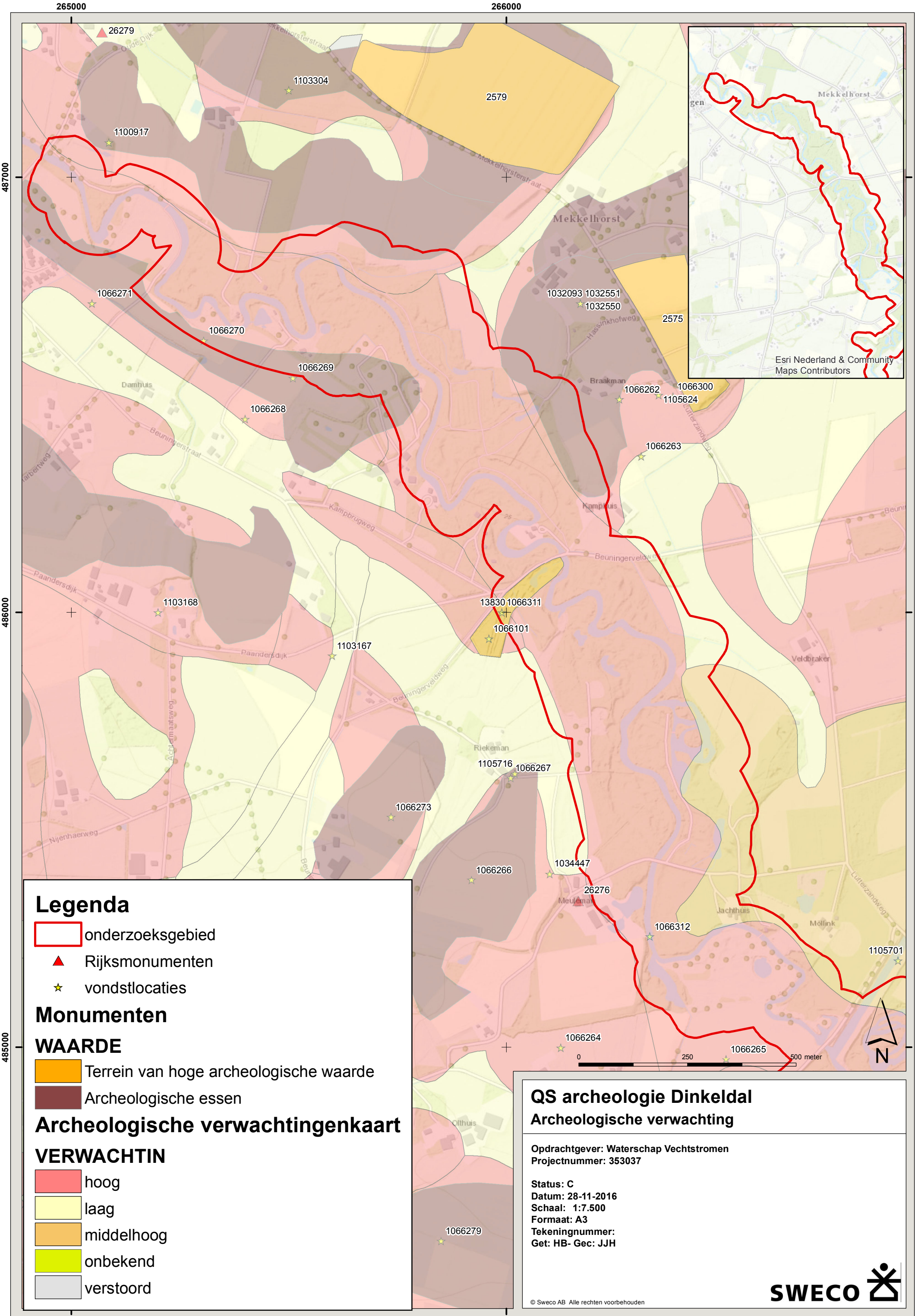
BIJLAGE:

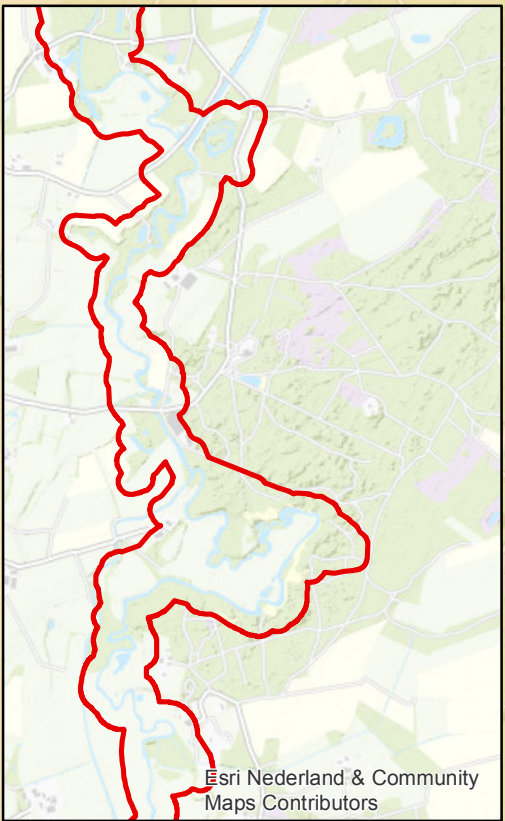
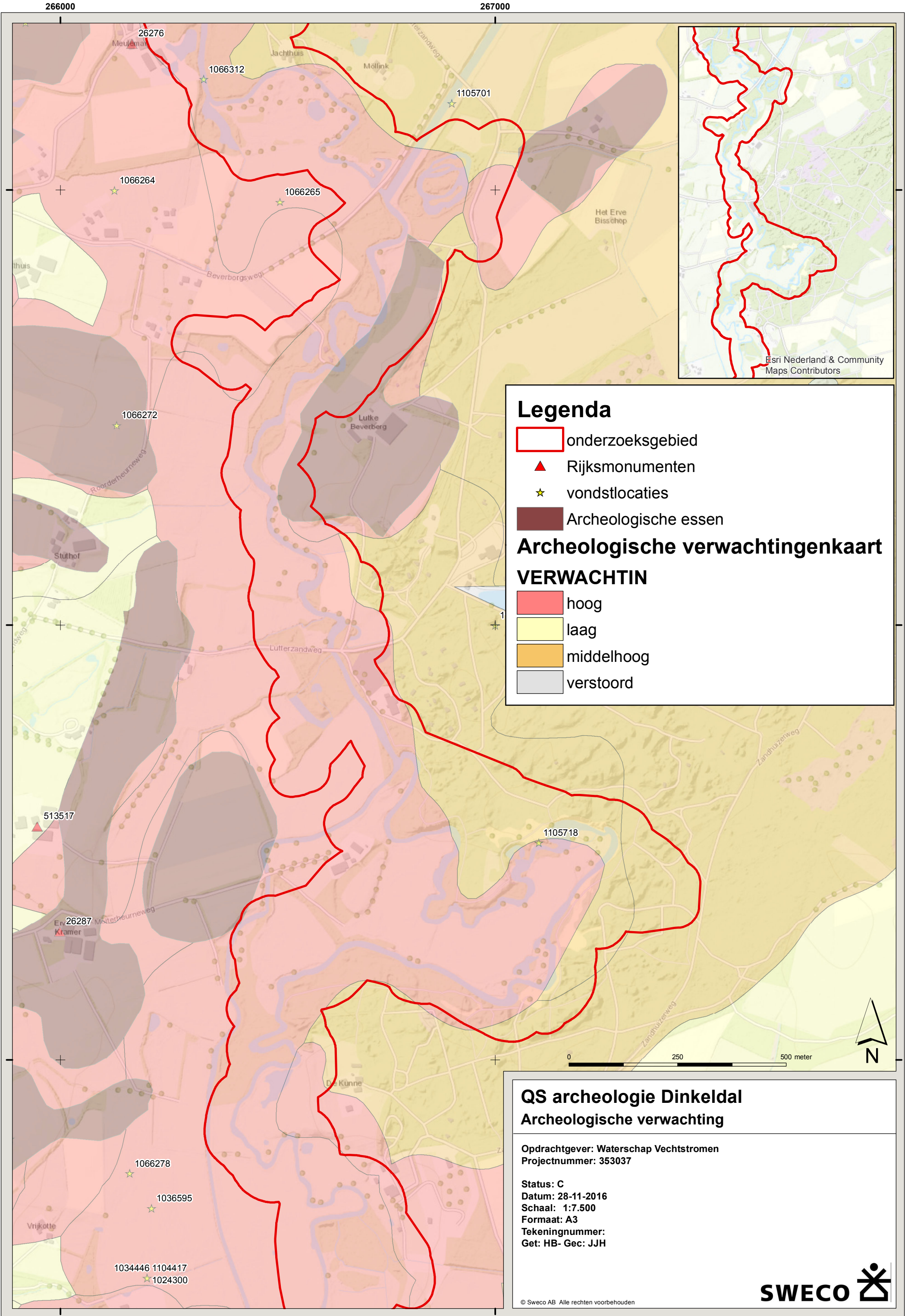
1. Archeologische basiskaart

Verantwoording

Projectnummer : 353037
Referentienummer :
Revisie : D1
Datum : 8 februari 2017

Auteur(s) : Mevr. H. Boon, MA
E-mail adres : hilde.boon@sweco.nl
Gecontroleerd door : Dhr. dr. J.J. Hekman
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : Dhr. drs. M. Zwaanswijk
Paraaf goedgekeurd : 





Legenda

- onderzoeksgebied
- Rijksmonumenten
- vondstlocaties
- Archeologische essen

Archeologische verwachtingenkaart

VERWACHTIN

- hoog
- laag
- middelhoog
- verstoord

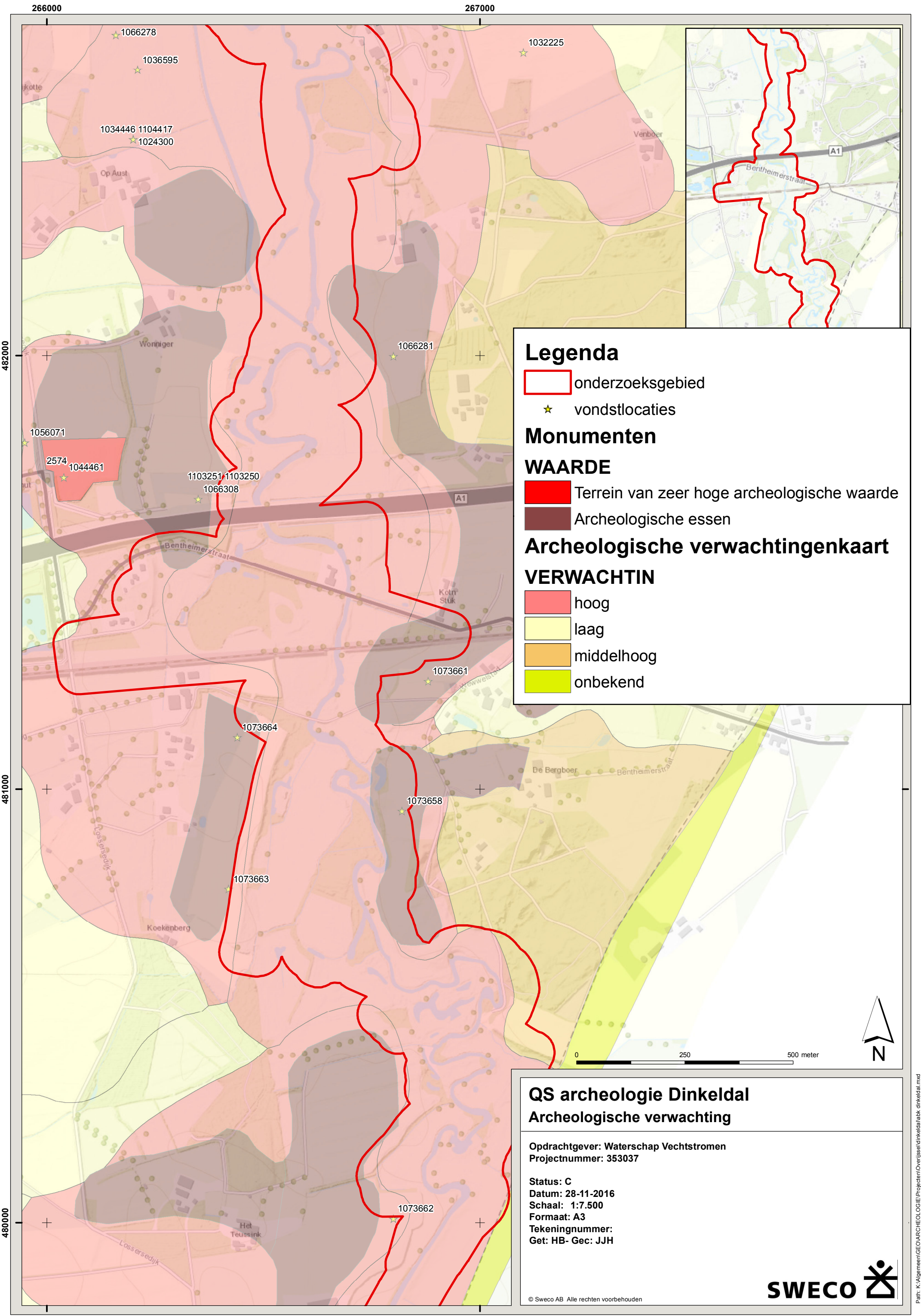
QS archeologie Dinkeldal

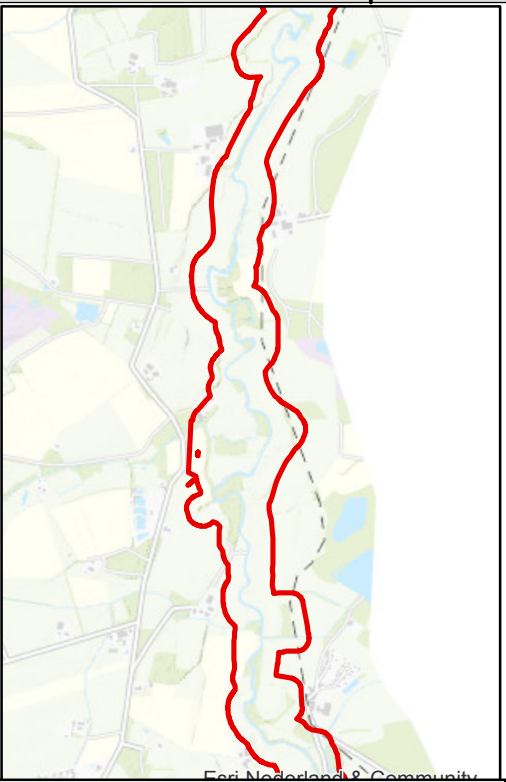
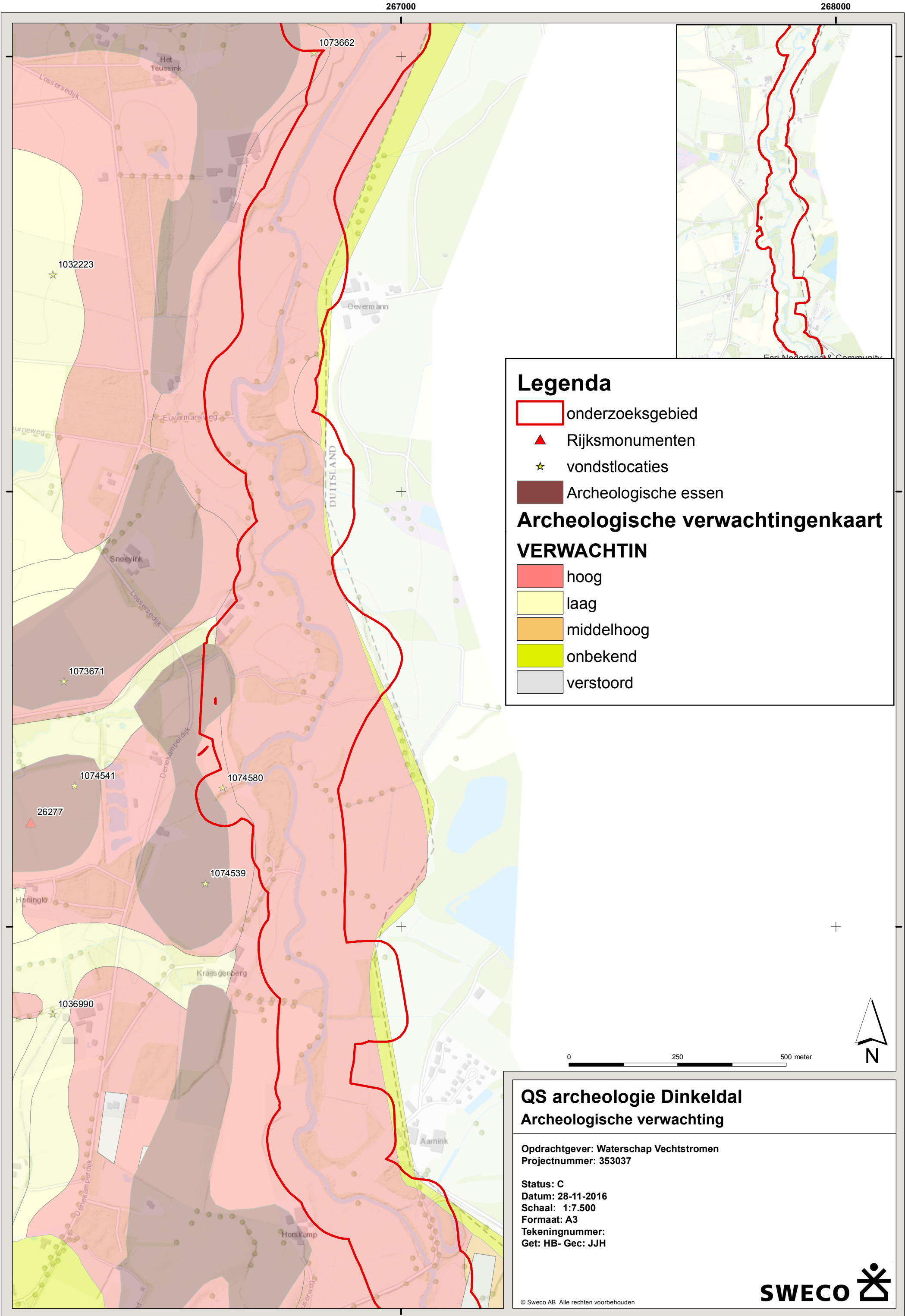
Archeologische verwachting

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstroom
Projectnummer: 353037

Status: C
Datum: 28-11-2016
Schaal: 1:7.500
Formaat: A3
Tekeningnummer:
Get: HB- Gec: JJH







Legenda

- onderzoeksgebied
- Rijksmonumenten
- vondstlocaties
- Archeologische essen

Archeologische verwachtingenkaart

VERWACHTIN

- hoog
- laag
- middelhoog
- onbekend
- verstoord

0 250 500 meter



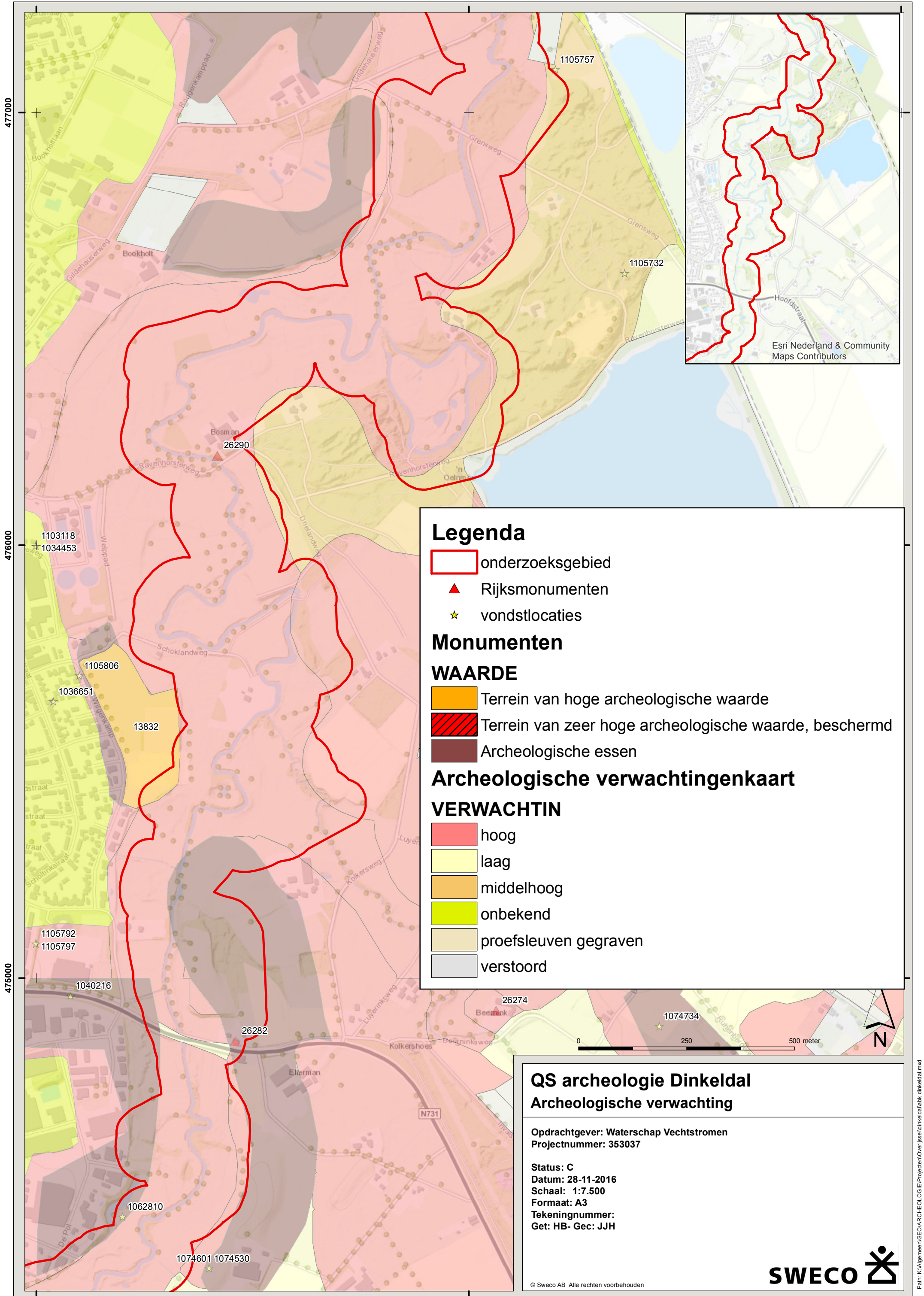
QS archeologie Dinkeldal
Archeologische verwachting

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstromen
Projectnummer: 353037

Status: C
Datum: 28-11-2016
Schaal: 1:7.500
Formaat: A3
Tekeningnummer:
Get: HB- Gec: JJH

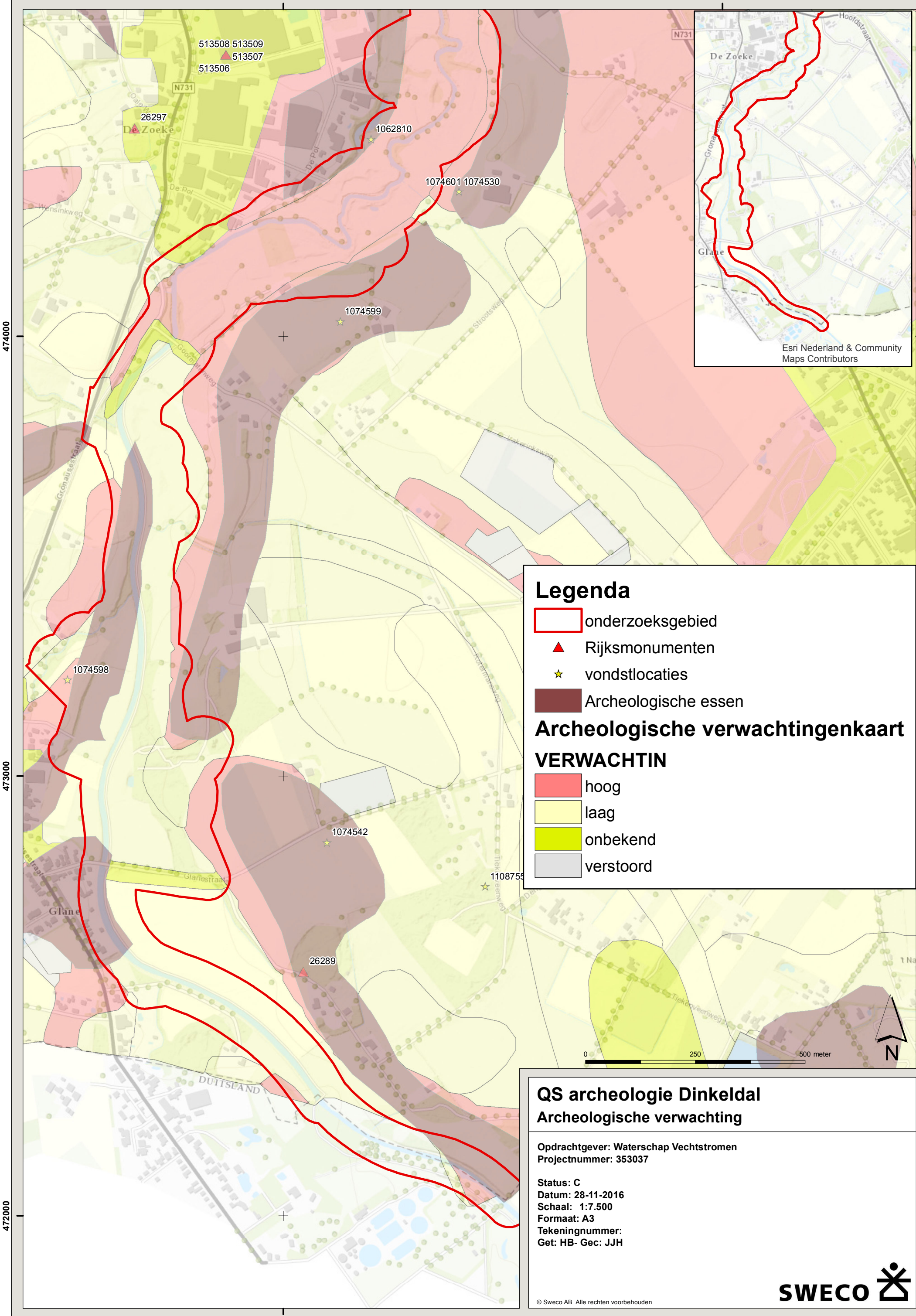


© Sweco AB Alle rechten voorbehouden



266000

267000



Legenda

onderzoeksgebied

Rijksmonumenten

vondstlocaties

Archeologische essen

Archeologische verwachtingenkaart

VERWACHTIN

hoog

laag

onbekend

verstoord

QS archeologie Dinkeldal

Archeologische verwachting

Opdrachtgever: Waterschap Vechtstroom
Projectnummer: 353037

Status: C
Datum: 28-11-2016
Schaal: 1:7.500
Formaat: A3
Tekeningnummer:
Get: HB- Gec: JJH

© Sweco AB Alle rechten voorbehouden

SWECO

Path: K:\Algemeen\GEO\ARCHEOLOGIE\Projecten\Overijssel\Dinkeldal\Archeologische verwachtingenkaart dinkeldal.mxd

Bijlage 6

Niet gesprongen explosieven

QuickScan Conventionele Explosieven

Graafwerkzaamheden aan de oevers van de Dinkel tussen de
Duitse grens te Glane en de Beuningerbrug te Beuningen

Versie D 1.0

Vechtstromen

Postbus 5006
7600 GA Almelo

Sweco Nederland B.V.
Groningen, 27 januari 2017

Verantwoording

Titel : QuickScan Conventionele Explosieven

Subtitel : Graafwerkzaamheden aan de oevers van de Dinkel tussen de Duitse grens te Glane en de Beuningerbrug te Beuningen

Projectnummer : 353037

Referentienummer : SWCNL353037

Revisie : D 1.0

Datum : 27 januari 2017

Auteur(s) : J. Mentink

Gecontroleerd : Drs. M. Zwaanswijk



Contact : Sweco Nederland B.V.
Rozenburglaan 11
9727 DL Groningen
Postbus 7057
9701 JB Groningen
T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Inleiding t.b.v. de deelonderzoeken	4
1.1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.1.2	Begrenzing plangebied.....	4
1.1.3	Deelonderzoeken	4
1.2	QuickScan NGE	4
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Kwaliteit	5
2	QuickScan.....	6
2.1	Algemeen.....	6
2.2	Literatuur en archiefonderzoek	6
2.3	Resultaten literatuur- en archiefonderzoek.....	6
2.3.1	Aanvang oorlog: mei 1940.....	6
2.3.2	Bezettingsjaren	7
3	Evaluatie en aanbevelingen.....	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Oorlogshandelingen	9
3.3	Evaluatie	9
3.4	Aanbeveling	10
Bijlage 1	Overzichtskaart projectgebied	

1 Inleiding

1.1 Inleiding t.b.v. de deelonderzoeken

1.1.1 Aanleiding en doel

Het Dinkeldal bestaat uit het rivierdal van de Dinkel met een aantal zijbeken en beslaat ongeveer 500 ha. De Dinkel is een rivier met een natuurlijk karakter en heeft een belangrijke water afvoerende functie, ook voor water uit Duitsland. Bovenstrooms van de aftakking van het Omleidingskanaal (bij het verdeelwerk) heeft de Dinkel een vrij natuurlijke hydrodynamiek. Benedenstrooms van deze aftakking is de hydrodynamiek sterk gereguleerd. Landschappelijk is het een gaaf beekdal, gekenmerkt door hoogteverschillen, houtwallen, bossen en vochtige en schrale graslanden en heideterreinen. Ongeveer 70% van het rivierdal is in agrarisch gebruik, de overige gronden zijn in gebruik voor recreatie, natuur en water.

In het Dinkeldal is 352 ha aangewezen als Natura 2000-gebied, waarvan 37 ha van beheer moet veranderen. In het akkoord 'Samen werkt Beter' is afgesproken om de opgave van de Natura 2000 en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) te combineren met andere opgaven in het gebied om een goede balans tussen ecologie en economie te krijgen. Voor het Dinkeldal zijn de verschillende opgaven voor natuur, water, landbouw en recreatie in kaart gebracht in de verkenning voor het Dinkeldal. De verkenning is gemaakt door het waterschap in samenwerking met betrokken partners in het gebied.

Eind 2016 heeft Sweco van waterschap Vechtstromen voor het bovenstroomse gedeelte van de Dinkel de opdracht gekregen om een inrichtingsplan op te stellen en noodzakelijke deelonderzoeken uit te voeren.

Het inrichtingsplan is de basis voor de ruimtelijke vertaling in een Provinciaal Inpassingsplan en voor het verwerven van voldoende grond voor met name stroomdalgraslanden. Doel van het inrichtingsplan is om alle wettelijke opgaven voor het Dinkeldal voortvloeiend uit Natura 2000/PAS en Kaderrichtlijn water (KRW) een plek te geven.

Daarnaast voorziet het inrichtingsplan in een belangrijke opgave om maatregelen uit te werken ter voorkoming van wateroverlast, voortvloeiend uit de evaluatie van de Bestuursverklaring 2000, en deze opgave te combineren met de Natura 2000/PAS/KRW-opgave. Ook moeten maatregelen bijdragen aan de versterking van de landbouw en worden waar mogelijk wensen ten aanzien van recreatie meegenomen.

1.1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied voor het inrichtingsplan en de deelonderzoeken omvat de trajecten van de Boven- en Midden-Dinkel tussen de Beuningerbrug bij Beuningen in het noorden en de Duitse grens bij Glane in het zuiden. Het traject tussen Duitse grens en uitmonding Snoeijinksbeek wordt gerekend tot de Boven-Dinkel en het traject vanaf Snoeijinksbeek tot aan Beuningerbrug wordt gerekend tot de Midden-Dinkel (Waterschap Vechtstromen 2015). In Bijlage 1 is een weergave van de projectlocatie opgenomen.

1.1.3 Deelonderzoeken

Ten behoeve van het op te stellen inrichtingsplan en de te volgen procedures zijn deelonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn in afzonderlijke documenten beschreven. Onderhavig onderzoek zal ingaan op deelonderzoek QuickScan Niet Gesprongen Explosieven.

1.2 QuickScan NGE

De mogelijke aanwezigheid van explosieven in de ondergrond houdt over het algemeen in Nederland verband met de Tweede Wereldoorlog. Handelingen die leidden tot niet gesprongen conventionele explosieven in de bodem betroffen bijvoorbeeld het afwerpen van munitie,

beschietingen vanuit de lucht/vanaf het water/op het land, het neerstorten van vliegtuigen, gevechten tijdens de begin- en eindfase van de Tweede Wereldoorlog, het dumpen van munitie en het verdedigen van gebieden met mijnenvelden, e.d.

Indien er bij voorgenomen (bouw)werkzaamheden een redelijk vermoeden bestaat op het aantreffen van conventionele explosieven (CE) in de (water)bodem, zal eerst een vooronderzoek moeten worden uitgevoerd. Dit wordt voorgeschreven vanuit bouwprocesbepalingen in het Arbobesluit en de V&G voorbereidingsfase.

Bij een QuickScan wordt een beperkte hoeveelheid historische gegevens verzameld om vast te stellen of er sprake is van een “redelijk vermoeden” op het aantreffen van CE in de (water) bodem. Hiervoor zijn geen richtlijnen opgesteld. De scope van het onderzoek is daarbij de positie van de gebeurtenissen en een (arbitraire) marge van circa 500 meter daaromheen. De genoemde marge houdt rekening met het feit dat niet alle historische informatie plaatsaccuraat is.

1.3 Leeswijzer

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- de bronnen en resultaten van de QuickScan (hoofdstuk 2);
- de evaluatie onderzoekshypothese en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3).

1.4 Kwaliteit

De QuickScan, behandeld in deze rapportage, is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Er zijn geen richtlijnen opgesteld voor het beantwoorden van de thesis “is er sprake van een redelijk vermoeden”. De QuickScan is niet volgens de beoordelingsrichtlijn “Opsporen Conventionele Explosieven” WSCS-OCE uitgevoerd. Een QuickScan is gebaseerd op een (relatief) beperkt archiefonderzoek. Zodoende blijft het mogelijk dat relevante informatie niet wordt achterhaald.

2 QuickScan

2.1 Algemeen

In voorliggend hoofdstuk zijn de globaal geraadpleegde bronnen en resultaten gepresenteerd.

2.2 Literatuur en archiefonderzoek

Voor de QuickScan zijn de volgende archiefinstellingen en literatuur geraadpleegd:

Vliegtuigcrashes:

- Texlaweb (airwar.texlaweb.nl);
- Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog (min. v. Defensie).

Regionale oorlogsgeschiedenis

- Gemeentearchief Losser
- De Historische Kring Losser. Dhr. van Slageren
- Historische vereniging De Dree Marken. Dhr. Tijman
- Telefonisch overleg dhr. J. Rolink (crashlocatie Lutterzandweg 9)

Publieke archieven

- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD); in het digitale zoekstelsel is gezocht naar voor OCE's relevante informatie. Deze is niet aangetroffen;
- V1 & V2 inslagen kaart Nederland
- 2nd Tactical Airforce kaart Nederland
- Luchtfotoarchief WUR
- IKME, Indicatieve Kaart Militair Erfgoed

2.3 Resultaten literatuur- en archiefonderzoek

Het onderstaande overzicht is opgemaakt aan hand van de genoemde bronnen.

2.3.1 Verslaglegging aanvang oorlog: mei 1940

Begin mei 1940 liep de dreiging van een oorlog met Duitsland op. Langs de gehele grens met Duitsland waren sinds de mobilisatie van 28 augustus 1939 troepen gestationeerd. Hun taak bestond uit het melden van grensoverschrijdingen en deze zo veel als mogelijk te vertragen. Ze hadden geen opdracht om gevechtshandelingen met de Duitsers aan te gaan. De grenscompagnieën waren opgesplitst in detachementen van 25 tot 30 man. Bij De Lutte was het 9e grensdetachement gelegerd. De middelen om een aanval van de Duitsers te vertragen waren minimaal.

Op 9 mei 1940 werd bericht van uiterste dreiging gegeven. Putringen werden op de weg geplaatst en trotyl (explosief) werd aan bommen aangebracht, gereed voor ontsteking om zo wegen te versperren.

Op 10 mei 1940 viel Duitsland middels een trein Nederland binnen. De trein kwam voor de spoorbrug over de Dinkel tot stilstand, waarna Duitse soldaten de brug controleerden op mogelijk aanwezige explosieven. De brug was niet ondermijnd.

Zonder veel problemen werden de overige aangebrachte versperringen aan de kant geschoven en begon de opmars. De soldaten van het detachement De Lutte gaven zich over aan de Duitsers. Er werd geen schot gelost.

In de beknopte literatuur zijn geen aanwijzingen gevonden voor oorlogshandelingen in de nabijheid van het onderzoeksgebied.

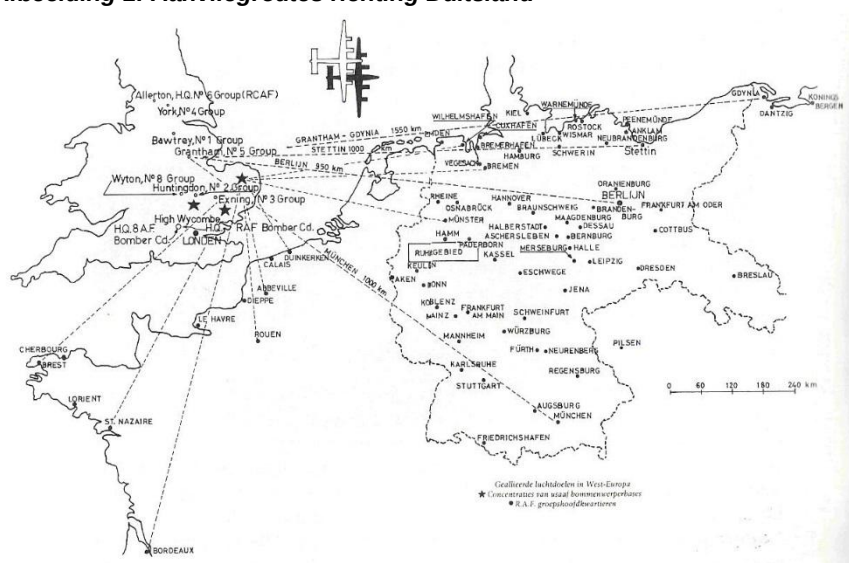
2.3.2 Bezettingsjaren

Luchtoorlog

Aanvliegroutes van de geallieerde vliegtuigen kruisten de provincie Overijssel in de lijn van Norwich – Duitsland (Münster). Dit komt overeen met de literatuur van de RAF (zie afbeelding 1). Daarbij wordt opgemerkt dat piloten soms bewust voor alternatieve aanvlieg routes kozen of onvoldoende in staat waren zich goed te kunnen navigeren.

Deze vluchten werden uitgevoerd om de (met name) industrie in Duitsland te bombarderen. Het kwam voor dat een bommenwerper op de retourvlucht zijn niet afgeworpen bommen boven dunbevolkt gebied afwierp. Het landen met bommen aan boord brengt grote risico's met zich mee. Voor zover ons bekend is dit niet gebeurd nabij de Dinkel.

Afbeelding 1: Aanvliegroutes richting Duitsland



Als antwoord plaatste de bezetters langs deze vliegroutes radarposten en luchtafweerposities. 6 kilometer in westelijke richting was tussen Losser en vliegveld Twenthe een dergelijke radarpost gesitueerd, bekend onder de Duitse codenaam "Fox". Achterhaald is dat deze locatie ingericht was met een radar, autoloodsen en een barakkenkamp.

Vliegveld Twente werd tijdens de oorlogsjaren gebruikt door de Luftwaffe. De eerste eenheid die op de basis arriveerde was het III./NJG 1. Dat was op 22 juli 1941. De eenheid beschikte over Messerschmitt BF 110's en bleef bijna 3 jaar op de Fliegerhorst. In die periode brachten deze nachtjagers de Britse bommenwerpervloot ernstige verliezen toe. In 1943 en 1944 gebruikten ook andere nachtjagereenheden enige tijd vliegveld Twente. Bijvoorbeeld de eenheden I. en II./NJG 5.

In het verliesregister zijn diverse vliegtuigen geregistreerd welke in de regio zijn neergestort. In de directe omgeving van de Dinkel, nabij het Lutterzand is bekend dat een Halifax III (bommenwerper) in de oever is neergestort. Het is niet gelukt te achterhalen waar nabij Lutterzandweg 9 dit is gebeurd.

Op 14 januari 1945 zijn ter hoogte van de Zandbergen (ten oosten van de Dinkel) en de Scholtingstraat in Losser (ten westen van de Dinkel) twee Focke-Wulf Fw 190's (jagers) neergestort.

Bombardement op Glane

In Glane nam begin 1945 het oorlogsgeweld toe. Op 15 februari zijn er ongeveer 35 brisantbommen afgeworpen door Geallieerde vliegtuigen. De bommen waren vermoedelijk bestemd voor Gronau, dat in de Tweede Wereldoorlog een aantal keren werd gebombardeerd. De meeste schade ontstond aan de Glanergrensweg, dichtbij de Gronausestraat, en aan de Hoge Veldweg.

Diverse woningen in de buurt, werden ernstig beschadigd, waarvan circa 25 totaal onbewoonbaar waren. De huizen zijn niet herbouwd. Bij het ploegen van de akker komt op locatie nog altijd puin naar boven.

Volgens mondelinge informatie van de heer H. Noordkamp (voormalig bewoner van Gronausestraat 457) is er nog een niet gesprongen vliegtuigbom aanwezig in het bosje tussen deze woning en het BBL-terrein.

Mitrailleursnesten

In de Zandbergen zijn overblijfselen te vinden van door de Duitsers aangelegde mitrailleursnesten. 200 meter ten noorden van de kruising tussen de Ravenhorsterweg en Drielandweg is een dergelijk nest gesitueerd.

Bevrijdingsdagen

Te Enschede liep de opmars vast op de opgeblazen Lonnekerbrug. Na de bevrijding van de steden Oldenzaal en Enschede is het geallieerde leger in de richting van Nordhorn, Bad Bentheim en Gronau opgetrokken. Hierbij werd Losser op 3 April 1945 zonder slag of stoot bevrijd. Denenkamp, Beuningen en De Lutte op 2 april, waarbij in De Lutte relatief grote weerstand werd geboden door de bezettingstroepen. Over schermutselingen rond de Dinkel is weinig bekend. Zowel door de Duitse- als de geallieerde troepen is bij de bevrijding van De Lutte CE's ingezet. Er werd geschoten op het Bernardusgebouw, waar Duitse munitie lag opgeslagen en ook de katholieke kerk en aangrenzende gebouwen liepen schade op.

Overige informatie

Op de militaire erfgoed kaart zijn binnen het onderzoeksgebied geen oorlog gerelateerde elementen aangegeven. Er zijn inslagen van V1 en V2 raketten gemeld maar niet binnen 500 meter van de Dinkel. Het Archief van WUR ontsluit geen luchtfoto's waar de locatie op terug te vinden is.

3 Evaluatie en aanbevelingen

3.1 Inleiding

In voorliggend hoofdstuk worden de gevonden feitelijkheden geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie wordt een aanbeveling gegeven voor het vervolg.

3.2 Oorlogshandelingen

Er is geen aanleiding aan te nemen dat bruggen over de Dinkel uitgerust zijn geweest met explosieven. Wel zijn enkele bommen met trotyl uitgerust zodat deze bommen als wegversperring over de weg zouden komen te liggen bij ontsteking van het explosief. Onbekend is hoe deze geruimd zijn. Onbekend is waar explosieven op bommen zouden zijn aangebracht in de voorga-
gen van de bezetting.

Op de grond hebben zich tijdens de bezettingsjaren relatief weinig oorlogshandelingen voltrokken. De projectlocatie lag tussen de aanvliegroute van de geallieerde vliegtuigen. Er zijn in de omgeving diverse Engelse, Amerikaanse en Duitse bommenwerpers en jagers neergestort. Boven Twente heeft zich een intensieve luchtoorlog voltrokken. Bekend is dat ter hoogte van De Lutte een bommenwerper (Halifax III) op de terugweg van Duitsland is neergestort dichtbij de oever van de Dinkel. Tevens zijn een tweetal jagers neergestort aan weerszijde van De Dinkel t.h.v. Losser.

Glane is getroffen door een vergissingsbombardement. Gesproken wordt over brisantbommen.

De bevrijding van De Lutte was het decor van intensieve gevechten op de grond waarbij over en weer is geschoten met zware CE's. In de geraadpleegde bronnen is geen bewijs gevonden van gevechtshandelingen op de grond binnen een straal van 500 meter rond de Dinkel, met een mogelijke uitzondering voor de oost- en westzijde van De Lutte.

Wel zijn er mitrailleursnesten gevonden dichtbij de oostelijke oever. Onbekend is of deze ook daadwerkelijk zijn gebruikt.

3.3 Evaluatie

Op basis van de geraadpleegde bronnen geeft de QuickScan aanleiding er vanuit te gaan dat binnen 500 meter van het onderzoeksgebied op verschillende locaties sprake is geweest van oorlogshandelingen waarbij mogelijk niet gesprongen explosieven zijn achterbleven. Omdat het doel van deze QuickScan is om vast te stellen of sprake kan zijn van OCE is aan die doelstelling voldaan.

Neveneffect is dat een beeld is ontstaan van de verwachting voor niet gesprongen explosieven op locatie:

- Er waren wel strategisch doelen ter plaatse van de Dinkel aanwezig, zijnde enkele bruggen.
- Er zijn geen feiten gevonden die de aanleiding geven dat deze doelen ook daadwerkelijk decor zijn geweest van oorlogshandelingen. Gezien regionaal goed bekend is welke handelingen plaats hebben gevonden bij welke bruggen, zie ook het Canon van Overijssel, wordt het risico gering ingeschat;
- De gemeente Losser en twee lokale geschiedkundige kringen hebben aangegeven niet over informatie te beschikken met betrekking tot de aanwezigheid van OCE ter plaatse van het projectgebied;

Met uitzondering van de neergestorte Halifax III, de neergestorte jagers, de gebombardeerde locatie te Glane, de oevers ter hoogte van De Lutte is de kans op het aantreffen van restmunitie in de oevers op basis van de verkregen informatie niet groter geschat dan op een willekeurige andere onverdachte locatie in de regio.

3.4 Aanbeveling

De QuickScan geeft voldoende argumenten om aan te nemen dat er sprake is van een redelijk vermoeden op het aantreffen van conventionele explosieven (CE) in de (water)bodem. Er zijn verschillende incidenten geweest in en nabij het projectgebied. Met het oog op het aantal oorlogshandelingen en de onderlinge spreiding van de indicaties adviseren we een vooronderzoek uit te voeren voor het volledige projectgebied.

Bij een beperkt aantal gebeurtenissen is het voordeliger om enkele opzichzelfstaande vooronderzoeken uit te voeren. Gezien het bovengenoemde is het in voorliggende project niet kosten effectief de vooronderzoeken te concerteren op de 5 locaties. Een vooronderzoek voor het volledige projectgebied heeft dan ook de voorkeur.

Bijlage 7

Gespreksverslag Duitsland

Notulen D-NL Werkbijeenkomst Maatregel Losser Gronau t.a.v. KRW-eisen en hydraulica d.d. 3 december 2019 in Münster 10 - 13.00 uur	Protokoll D-NL Arbeitstreffen Massnahme Losser Gronau in Bezug auf WRRL-Anforderungen und Hydraulik am 3. Dezember 2019 in Münster 10 - 13.00 Uhr
Adresse: Bezirksregierung Münster, Raum 301, Nevinghoff 22, Münster	
Facilitatie/Vorsitz: Tobias Renner (GPRW D-NL Koordinierungsbüro) Teilnehmer: Hr. Friedel Wielers, Hr. Gehling, Hr. Brockmeyer, Hr. Scharner, Hr. Berger, Hr. Homölle, Hr. Hochfeldt, Arjan ter Harmsel, Maarten Zonderwijk, Marieke Duineveld, Pieter Jelle Damsté, Peter van der Wiele Verhindert: Ingrid Groenewegen	
1/2. Eröffnung / Erläuterung Gesamtprojekt Dinkel-Süd einschliesslich Massnahme Losser Gronau Nach einer kurzen Vorstellungsrunde eröffnen Tobias Renner und Pieter Jelle Damsté das Gespräch mit einigen einleitenden Bemerkungen, ergänzt durch Bemerkungen von Herrn Wielers zu Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit dieser niederländischen Renaturierungsmassnahme die auf deutscher Seite hinsichtlich der WRRL Wirkung entfalten soll, unter Beachtung der Hochwasserneutralität. Herr Arjan ter Harmsel macht einleitende Bemerkungen zum übergreifenden Gesamtprojekt Dinkel-Süd auf niederländischer Seite. Aus seiner Einleitung und der weiteren Diskussion ergeben sich: <u>Gesamtplanung</u> • Gesamtplanung wird vorgestellt, farblich gekennzeichnet die Abstimmungsmomente mit dt. Partnern (Anlage 01). Ziel ist es um im Oktober 2019 mit den Bautätigkeiten anzufangen. Mit dem heutigen Treffen wird die, nach ndl. Richtlinien erforderliche, Vorabstimmung mit den deutschen Partnern in die Wege geleitet und geleistet. • Die Provinz Overijssel beteiligt die dt. Partner im übergreifenden Raumordnungsverfahren, die Waterschap Vechtstromen beteiligt die dt. Partner im wasserrechtlichen Verfahren. Es handelt sich ausschliesslich um Massnahmen auf ndl. Seite, aufgrund möglicher Auswirkungen auf dt. Seite werden auch die deutschen Partner im Anhörungsverfahren beteiligt. • Ziel ist es um in den kommenden 2 Monaten die fachinhaltlichen Bemerkungen vom deutscher Seite in der Entwurfsplanung zu verarbeiten um nicht auf eventuelle Bedenken und Einwände im formellen Anhörungsverfahren angewiesen zu sein bzw. um zeitlichen Verzögerungen im Genehmigungsverfahren vorzubeugen. <u>Beteiligung der dt. Partner:</u> • Die fachinhaltlichen Bemerkungen des Treffens vom 6. November sind verarbeitet worden im VO. Bemerkungen des heutigen Treffens können Richtung DO verarbeitet werden. • Eventuell wird noch mal ein Treffen im Januar anvisiert und eingeplant zum DO und den letztendlichen Berechnungsergebnissen. • Das formelle Anhörungsverfahren auf ndl. Seite, auch unter Beteiligung der dt. Partner findet ab Mitte Februar 2020 statt. Auslegungszeitraum 6 Wochen. <u>INTERREG</u> • Die Projektumsetzung hat sich aufgrund des Flächenerwerbs, insbesondere aber auch wegen der ndl. PAS/PFAS Problematik verzögert. Waterschap Vechtstromen steht hierzu in direktem Kontakt mit dem INTERREG Programmmanagement um eine möglicherweise notwendige Verlängerung zu beantragen.	

Inhalte

- Inhaltlich wird angemerkt dass der bestehende Radweg aufgewertet wird. Dies findet Zustimmung der Kollegen der Stadt Gronau. Auf ndl. Seite findet dazu noch Abstimmung zwischen Ws Vechtstromen und der Gemeinde Losser statt. Die Gemeinde Losser (Hr. Nijland) setzt sich möglicherweise mit der Stadt Gronau in Verbindung.

Aktion/Absprache:

- In der Woche vom 9. Dezember bespricht Waterschap Vechtstromen mit Provinz Overijssel das formelle Anhörungsverfahren von beteiligten Parteien, unter Einbeziehung der relevanten dt. Partner / zu horenden Parteien auf dt. Seite. **Aktion Hr Ter Harmsel**

01 D-NL Teilplanung Losser Gronau

3. Erläuterung vorläufiger Entwurf Massnahme Losser Gronau

Herr Zonderwijk erläutert die ökologischen Aspekte und Berücksichtigung des Strahlwirkungskonzept an Hand einer Präsentation (**Anlage 02**) und des Vorläufigen Entwurfs, in dem die am 6. November eingebrachten Anmerkungen des Kreises Borken und des Wasser- und Bodenverband, verarbeitet wurde. Aus der Diskussion ergibt sich:

- Die inhaltlichen Ausgangspunkte der Präsentation, hinsichtlich der Strahlwirkung von Herrn Zonderwijk werden bestätigt.
- Abschlüsse aus der Mischwasseranlage Gronau finden regelmässig statt, dies kann die Gewassergüte und Wirksamkeit der Massnahmen auf niederländischer Seite negativ beeinflussen (Hinweis Hr. Gehling). Dies wird zur Kenntnis genommen und dokumentiert. **Aktion Hr. Zonderwijk**
- Umsetzungsmassnahme und Strahlursprung 'Grundstück Elderink' wird über Strahlwirkung verbunden mit aktuellen Trittstein Kläranlage (102) und LAGA (99). Bei 101 wird eventuell Totholz eingebracht als Trittstein, Abstimmung dazu muss noch stattfinden (Bemerkung Hr. Gehling). Trittsteinplanung aus dem UFP Borken wird perspektivisch ersetzt und aktualisiert durch die Massnahmenprogramme der Wasser- und Bodenverbände (Hinweis Hr. Wielers).
- Zwischen Elderink und Gronau gibt es keine Querbauwerke, die Durchgängigkeit für Fische ist, auch durch Umsetzung von Massnahmen u.a. auf ndl. Seite in den kommenden Jahren gegeben. Der Bericht der D-NL Fischwanderungsbericht 2017 (**Anlage 03**) wird mit dem Protokoll versendet. Herr van der Wiele steht für eventuelle Rückfragen zur Verfügung.
- Entfernung der Gobi-Matten im direkt grenznah gelegenen 'Schlauch' wird noch besprochen. Voraussetzung ist dabei Beibehaltung der heutigen Lage des Staatsgrenzen. **Aktion Hr. ter Harmsel**
- Das langfristige Entwicklungsziel beinhaltet teilweise Ufergehölz/Waldbestockung (**siehe weitere Diskussion unter TOP 4**), abgestimmt auf die hydrologischen und hydraulischen Auswirkungen.
- Zum Treibgut findet noch weitere D-NL Abstimmung statt (Anmerkung Hr. Vd Wiele).
- Es wird eine Sekundäraue geschaffen (Überflutung HQ1), Totholz wird eingebracht als **Strukturanreicherungsselement für eigendynamisches Entwicklung** (und in zweiter Linie an einigen Stellen für Uferbefestigung). Dies in der Erläuterung/ Darstellung des Entwurfs hervorzuheben. Zum weiteren wird während der Umsetzung und Grabungsarbeiten auf **natürliche Variation bei der Ufergestaltung** geachtet. Zudem wird die Anregung aufgegriffen um eine '**schlafende Sicherung**' einzubauen. **Aktion Verarbeitung dieser Anregungen - Aktion Hr. Ter Harmsel / Hr. Zonderwijk**

Absprache / Aktionen:

- Der Vorläufige Entwurf findet, unter Berücksichtigung bzw. Verarbeitung der obigen Bemerkungen, Zustimmung. **Aktion Verarbeitung der Bemerkungen - Hr. Ter Harmsel / Aktion Hr. Zonderwijk**
- Eventuelle ergänzende Bemerkungen werden bevorzugt bis Ende nächster Woche, 13. Dezember seitens der Bezirksregierung Münster (Hr. Scharner) zugesendet. Zudem wird das Signal gegeben ob grundsätzliche Akzeptanz besteht um die Massnahme in das Massnahmenprogramm des Wasser- und Bodenverbandes Unteres Dinkelgebiet aufzunehmen. **Aktion Hr. Scharner**. Damit wird Deutlichkeit verschafft für a) die ndl. Kollegen ob der VO Richtung des DO weiter optimiert werden kann, b) für den

Wasser- und Bodenverband um die Massnahme in ihr Massnahmenprogramm aufzunehmen und c) für den Kreis Borken um die Massnahme auf NL Seite im Rahmen des LIVING Projekts mitzufinanzieren..

- Hr. Scharner verständigt sich zu Oberstehendem auch mit der Kollegin Vanessa Knist im Hinblick auf die Prüfung der Massnahmenprogramme der Wasser- und Bodenverbände ab März 2020.

Erläuterung hydraulische Aspekte (vorläufige Berechnungsergebnisse) – ProAqua

Herr Hochfeldt (ProAqua) erläutert die hydrologischen Aspekte und Berechnungsergebnisse an Hand einer Präsentation (**Anlage 04**) und des Vorläufigen Entwurfs. Aus der Diskussion ergibt sich:

- In die Berechnungen sind alle Massnahmen in Dinkel-Süd eingeflegt und damit sind auch die Gesamtauswirkungen auf den dt. Bereich betrachtet. Wehre auf ndl. Seite sind weit stromabwärts gelegen (20 km) und haben keinen Einfluss auf die Hydraulik.
- Festgestellt wird, dass die heute dargestellten Berechnungsergebnisse und der diesbezügliche Vorläufige Entwurf aus Sicht der Bezirksregierung Münster akzeptabel sind hinsichtlich der Hochwasserneutralität. Dies angesichts der Tatsache, dass Umsetzung der Massnahme Losser Gronau im deutschen Bereich nur zu geringfügigen Wasserstandserhöhungen führt, insbesondere bei hohen Abflüssen (HQ100, HQ_{extrem})
- Wichtig ist dass die Kläranlage weiterhin hochwassersicher ist und gut geprüft wurde, dass es nicht noch zusätzliche Schadenspotenziale. Die bisherigen Informationen weisen nicht auf diesbezügliche Risiken hin, dies wird aber noch mal mit den Kollegen der Staft Gronau (die eher gehen mussten) geprüft.
Aktion Hr. Renner / Fr. Duineveld ProAqua weist in diesem Zusammenhang auf evtl. Schadensersatzansprüche von Landwirten hin die erfahrungsgemäss selbst bei sehr geringfügigen Erhöhungen im ÜSG Schäden u.U. gelten machen wollen. Die Bezreg Münster dankt für den Hinweis und erachtet dieses Risiko als gering.
- In Woche 50/51 findet eine Neuvermessung der Querprofile / des Längsprofils statt als aktualisierte Datenbasis für Berechnungen des DO.
- Es findet eine intensive Diskussion statt zu flussnahe Bewuchs (begleitende Ufergehölze) der aus WRRL-Sicht (Beschattung) wünschenswert wäre und der Abwägung inwieweit dies vereinbar ist mit den ndl. FFH-Ziele (Natura2000, Trockenrasen) und der Hochwasserneutralität bzw. geringfügigen Wasserstandserhöhungen auf dt. Seite. Hr. Damste weist hier auf die auf NL-Seite geltenden FFH Zielsetzungen hin und die Anforderungen an den Hochwasserschutz, die mit einem vollständigen Bewuchs nicht vereinbar sind. Vereinbart wird zu prüfen inwieweit, ergänzend zu den bisher geplanten 30%, begleitende Ufergehölze (5 m beidseitig der Ufer, ausgedehnt des linken Ufers zwischen Weertsbrug und Grenze) noch realisiert werden können. Hr. Gehling und Hr. Wielers erachten die angesetzten 30% als sinnvollen Kompromiss und ergänzen dahingehend, dass man der Natur auch ihren Lauf lassen sollte und sich diese Frage vor allem in der späteren Wartung und Unterhaltung stellt, inwieweit man zusätzlichen Bewuchs zulässt.
- Verabredet wird dass in Zusatzberechnungen festgestellt wird, welcher Bewuchs in der späteren Pflege und Unterhaltung zuzulassen ist (festzulegen in einem entsprechenden Bewirtschaftungsplan, *Beheer&Onderhoudsplan*).
- Bisher wurde ausgegangen von 30% Ufergehölzen. Vereinbart wird dass in einer Sensitivitätsanalyse für einen Bewuchs von 60% und 100% mit Ufergehölzen (5 m Breite beidseitig) die hydraulischen Auswirkungen berechnet werden. **Aktion ProAqua in Abstimmung mit Fr. Duineveld**

Absprache / Aktionen:

- Festgestellt wird, dass die heute dargestellten Berechnungsergebnisse und der diesbezügliche Vorläufige Entwurf aus Sicht der Bezirksregierung Münster akzeptabel sind hinsichtlich der Hochwasserneutralität und Zustimmung finden.
- Verabredet Sensitivitätsanalyse für einen Bewuchs von 60% und 100% mit Ufergehölzen (5 m Breite beidseitig) die hydraulischen Auswirkungen berechnet werden. **Aktion ProAqua in Abstimmung mit Fr. Duineveld bis zum 10. Januar 2020** Die Ergebnisse werden schriftlich, per Email zugesendet in der Woche vom 13. Januar. Die niederländischen Partner prüfen Vereinbarkeit mit den ndl. FFH-Zielen (Natura2000). **Aktion Hr. Zonderwijk / Hr. Ter Harmse**. Die Bezirksregierung Münster prüft hausintern

welches Szenario wünschenswert wäre, in der Abwägung WRRL und Hochwasserneutralität. **Aktion Hr. Berger / Hr. Brockmeier / Hr. Scharner**

- Am 21. Januar, 10.00 - 13.00 Uhr, Bezirksregierung Münster ist ein Reservertermin festgelegt worden um die letztendlichen Berechnungsergebnisse, Abwägung WRRL-Natura2000 und Hochwasserneutralität und Monitoring zu besprechen. Am 13./14. Januar wird eine Entscheidung getroffen ob der Termin wahrgenommen wird. **Aktion Hr. Brockmeier / Hr. Damste**

02 D-NL Fischwanderungsbericht 2017

03 Präsentation Ökologie

04 Präsentation Hydrologie

4. Weitere Planungsschritte

Wie oben dargestellt:

- In der Woche vom 9. Dezember bespricht Waterschap Vechtstromen mit Provinz Overijssel das formelle Anhörungsverfahren von beteiligten Parteien, unter Einbeziehung der relevanten dt. Partner / zu horenden Parteien auf dt. Seite.
- Berechnungen mit Neuvermessungen und einschliesslich Sensitivitätsanalyse Bewuchs durch ProAqua bis zum 10. Januar
- Schriftliche Mitteilung Berechnungen Woche vom 13. Januar durch Vechtstromen
- Entscheidung am 13/14. Januar (Hr. Brockmeier, Hr Damste) um Reservetermin 21. Januar zu benutzen für Besprechung Berechnungsergebnisse, Abwägung WRRL-Natura2000 und Hochwasserneutralität und Monitoring
- Formelles Anhörungsverfahren unter Einbeziehung der dt. Partner Mitte Februar bis Ende März

5. Zusammenfassung Absprachen, Rundfrage und Abschluss

Hr. Van der Wiele regt an um, aufgrund der Berechnungsergebnisse die geringfügige Wasserstandserhöhungen anzeigen, eine eventuelle notwendige Anpassung des D-NL Grenztrakats zu einem späteren Zeitpunkt zu besprechen, getrennt von der zeitlich unter Druck stehenden Umsetzungsplanung für die Massnahme Losser Gronau. Diese Anregung wird aufgegriffen. Es gibt keine weiteren Bemerkungen in der Rundfrage, und Hr. Renner wünscht allen Teilnehmer für ihre Beiträge und wünscht eine gute Heimreise.