

Colofon

Ontwerp-projectplan voor aanpassing watersysteem Zevenhutten

Opdrachtgever

Diana van der Beek

Status

Concept

Auteur

Michelle Foolen

gecontroleerd door

invullen

vrijgegeven door:

invullen

's-Hertogenbosch, Oktober 2019

Waterschap Aa en Maas
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch
tel 073 615 66 66
fax 073 615 66 00

info@aaenmaas.nl
www.aaenmaas.nl

© waterschap Aa en Maas. Alle rechten voorbehouden

Deel 1: Aanpassing watersysteem Zevenhutten

1.1 Aanleiding & Doel

Aanleiding

Binnen Gebiedsplan Raam heeft Waterschap Aa en Maas een aantal wateropgaven te vervullen. Een van die opgaven is de realisatie van het Gewenste Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR). Het GGOR-plan is tot stand gekomen via een gebiedsproces. Uitgaande van de lokale kennis en ervaring van ingelanden en het waterschap, zijn tijdens informatiebijeenkomsten de wensen en knelpunten van belanghebbenden met betrekking tot het watersysteem in beeld gebracht. Het deelplan Zevenhutten is een uitwerking van wensen Brabants Landschap, agrariërs en waterschap Aa en Maas.

Doel

Het watersysteem bij Zevenhutten optimaliseren voor de gebruiksfuncties landbouw en natuur.

Nadere toelichting:

Brabants Landschap wil graag het rabattenbos Zevenhutten vernatten en de waterkwaliteit verbeteren. Het vernatten van het bos kan door het extensiveren van het onderhoud zodat de bovenloop van de Sluisgraaf langzaam zal dichtgroeien. Regenwater blijft dan langer in het gebied. In de huidige situatie wateren echter een aantal landbouwpercelen af op de Sluisgraaf die door het bos stroomt. In verband met de waterkwaliteit is het niet wenselijk om nutriëntrijk water van landbouwpercelen te conserveren in de bossen. Daarnaast kan het vernatten van de bossen hogere grondwaterstanden tot gevolg hebben voor de aangrenzende landbouwpercelen. De agrariërs langs de bossen vinden de gronden in de huidige situatie al erg nat. De grondeigenaren van deze percelen wensen een betere ontwatering van hun percelen in met name het voorjaar en najaar.

1.2 Situatie Plangebied

Ligging en begrenzing plangebied

In Figuur 1 is de locatie van het projectgebied weergegeven. Het gebied Zevenhutten ligt in de gemeente Cuijk, ten zuiden van het dorp Cuijk. Het gedeelte stroomafwaarts bij waterloop 1060156 ligt in het gebied wat eigendom is van Brabants Landschap.

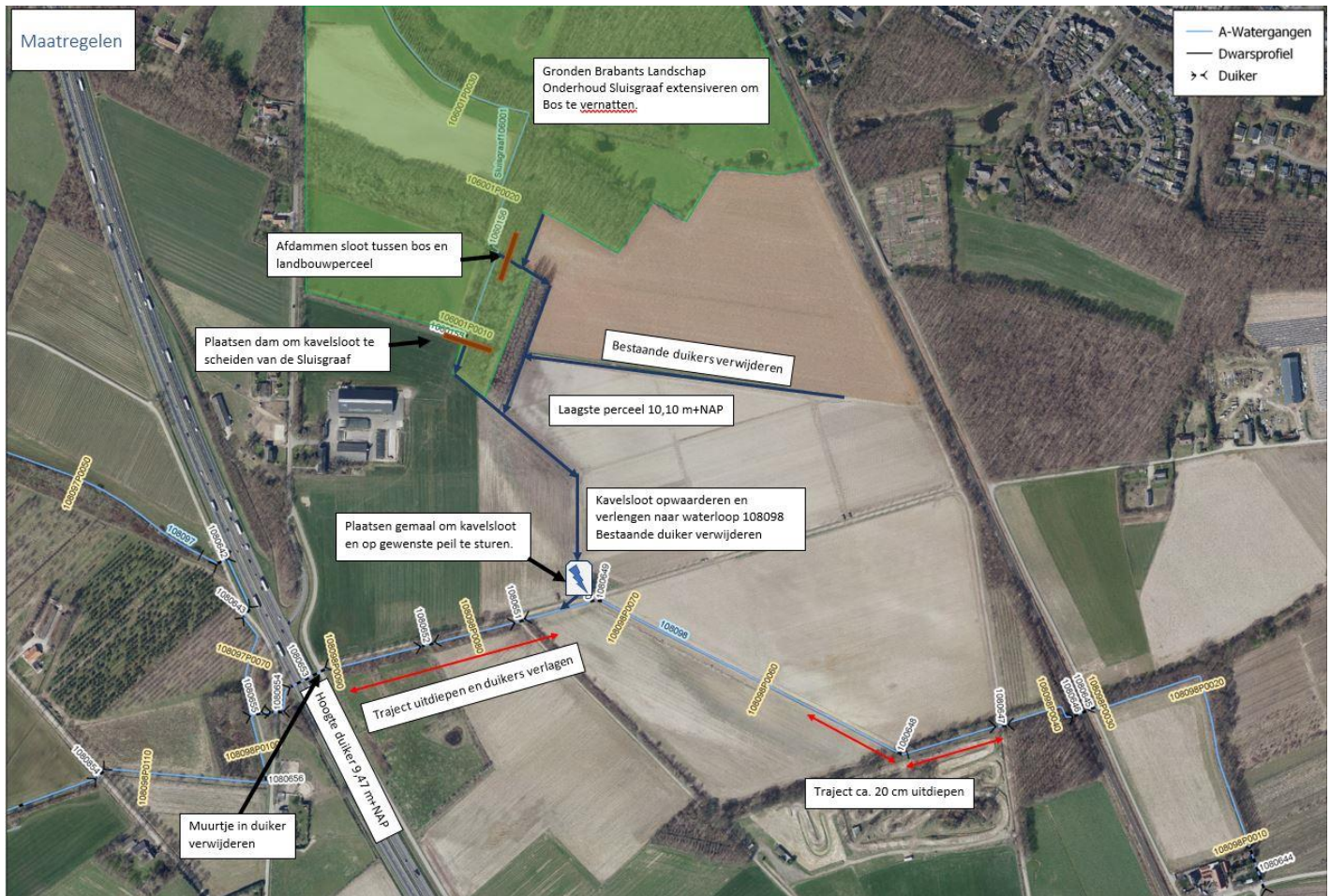
1.3 Beschrijving van de waterstaatswerken (=gewenste situatie)

In Figuur 1 is een afbeelding van het aan te passen watersysteem weergegeven. In het hydrologisch rapport staan de afmetingen van de nieuw te graven sloten (zie bijlage).

Het plan is om de landbouwpercelen te gaan afwateren op waterloop 108098 die onder de A73 door gaat. Dit maakt het mogelijk dat het onderhoud op waterloop 1060156 geëxtensiveerd kan worden, zodat het stroomafwaarts liggende bos kan vernatten.

Om dit te realiseren zullen de kavelsloten op de aanliggende landbouwpercelen middels een gemaal verbonden moeten worden met waterloop 108098. De kavelsloot moet doorgetrokken worden tot de Drogesestraat, hiervoor moet een nieuw stuk kavelsloot gegraven worden en een duiker verwijderd. De nieuw te graven kavelsloot ligt op het perceel van aangrenzende eigenaar. De werkzaamheden zijn met de eigenaar afgestemd. Ter hoogte van de Drogesestraat wordt het nieuwe gemaal geplaatst om de kavelsloot voldoende af te kunnen wateren op waterloop 108098. De bodem en de duikers van waterloop 108098 liggen te hoog om de percelen in alle situaties voldoende af te wateren onder vrij verval. De bodem wordt daarom verdiept en de duikers worden lager gelegd. Bij de duiker onder de snelweg blijkt dat er een muurtje in gemetseld is, dat afgebroken gaat worden om de afwatering te verbeteren. Daarnaast is verzocht om ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 op peil houden met de pomp. In de huidige situatie kan

het water daar moeilijk weg. De kavelsloot wordt gescheiden van de Sluisgraaf door het plaatsen van een dam.

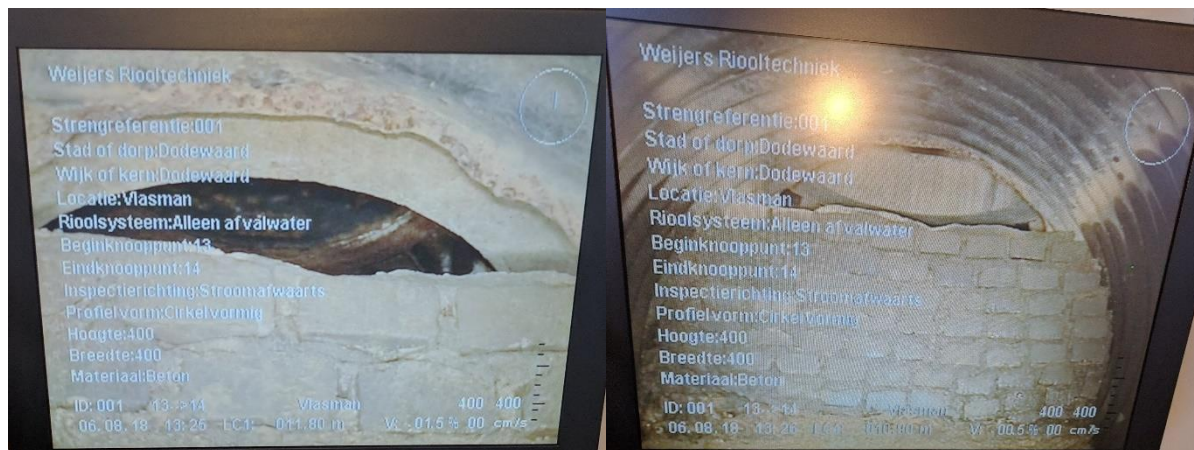


Figuur 1: Overzicht van het aan te passen watersysteem

Gemaal

Het laagste perceel is gelegen aan de oostkant van de kavelsloot. Het laagste maaiveld ligt daar op ca. 10,10 m+NAP. Dit is de maaiveldhoogte waar het peil van het gemaal op afgestemd zal worden. Het waterschap faciliteert op de laagste percelen alleen grasland. Dat betekent dat het peil wordt afgestemd op een drooglegging van 40 cm. Omdat de ondergrond bestaat uit lichte zavel wordt voor deze locatie een drooglegging van 50 cm gehanteerd, vanwege het feit dat de ontwatering bij deze ondergrond trager verloopt dan bij zand. Het streefpeil van het gemaal wordt dan 9,60 m+NAP. Bij het plaatsen van het gemaal wordt de kavelsloot verbonden met de waterloop 108098. Het gemaal moet een gebied van ca. 30 ha afwateren. De afvoercoëfficiënt bedraagt ca. 0,67 l/s/ha. De maatgevende afvoer van het gebied komt daarmee op ca. 20 l/s. De $T=25$ afvoer bedraagt dan $20 \times 1,6 = 32 \text{ l/s} = 115 \text{ m}^3/\text{uur}$. Dit wordt ook de maximale capaciteit van het gemaal.

Er is door een belanghebbende grondeigenaar verzocht om naast de kavelsloot ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 af te wateren via het gemaal. In de huidige situatie kan het water daar moeilijk weg. Dit zal echter een verdrogend effect hebben op de gronden verder bovenstrooms van de Drogesestraat, aangezien die gronden veel hoger liggen. In plaats van het bemalen van dit traject is er voor gekozen om het traject op te schonen. Daarnaast is uit camera inspectie gebleken dat op een afstand van 11,80 meter vanaf bovenstrooms een muur in duiker 1080653 onder de A73 aanwezig is. In figuur 3 zijn beelden van de inspectie opgenomen. In figuur 2 is de locatie van de muur aangegeven. Het doel van de muur is niet bekend. Het verwijderen van de muur zal de afwatering verbeteren.



Figuur 2: Beelden camera inspectie

Kavelsloot

In figuur 3 (links) staat het begin van de kavelsloot op de foto. De foto is genomen vanaf de Drogesestraat, waar het gemaal komt te staan. Voor de bodemhoogte ter hoogte van het gemaal wordt de hoogte aangehouden van A-waterloop in het bos. Dat is ca. 9,10 m+NAP. Bij het streefpeil is de waterdiepte dan ca. 40 cm bij het gemaal als er voldoende water beschikbaar is. Het talud dient minimaal 1:1 te worden uitgevoerd om afkalving te voorkomen. In figuur 4 is het voorstel voor het profiel opgenomen. De bovenbreedte van dit profiel is 2,70 m. Afhankelijk van de maaiveldhoogte zal de bovenbreedte over de hele kavelsloot variëren tussen de 2,50 en 3,00 meter. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de ontwerpprofielen t.o.v. de huidige situatie. Op de meeste locaties is het verschil tussen het ontwerp en het huidige profiel klein. Dat komt omdat de afvoer in principe niet verandert, alleen de richting van een deel van de kavesloten. Op deze locaties zal de kavesloot wel goed opgeschoond worden bij uitvoering van het plan. Tussen de kavesloten en waterloop 1060156 in het bos worden twee dammen geplaatst om te voorkomen dat het water vanuit het bos richting het gemaal gaat stromen. De dammen worden aangelegd door de een deel van de sloot voor 10 meter te dempen.



Figuur 3: Kavelsloot (links) waterloop 108098 (rechts)



Figuur 4: Profiel kavelsloot bij gemaal

Waterloop 108098

Het bodemverhang van waterloop 108098 ligt niet helemaal op afschot. Het verwijderen van vuil en de muur in duiker 1080653 zal de afwatering van de percelen bovenstrooms langs waterloop 108098 verbeteren, waardoor deze niet afhankelijk hoeven te zijn van een gemaal. Op de tweede foto van figuur 3 is te zien dat er een flinke laag slib in de sloot ligt. In tabel 1 zijn de huidige hoogtes opgenomen van de profielen en duikers. Daarnaast is een voorstel toegevoegd voor het verlagen van de hoogtes. De locaties van de profielen en duikers zijn zichtbaar in figuur 2. Door het aanpassen van de profielen en duikers (en het verwijderen van de gemetselde muur in de duiker onder de snelweg) zal de extra hoeveelheid water van het gemaal niet tot hogere waterstanden leiden t.o.v. de huidige situatie.

Tabel 1: Hoogtes duikers en profielen waterloop 108098

Duiker / profiel	Huidige bodemhoogte / onderkant duiker (m+NAP)	Voorstel nieuwe bodemhoogte/ onderkant duiker (m+NAP)	Verlaging (cm)
108098P0040	10,00	10,00	0
1080647	9,84	9,84	0
108098P0050	10,02	9,82	20
1080648	9,82	9,82	0
108098P0060	9,79	9,79	0
108098P0070	9,78	9,78	0
1080649	9,68	9,68	0
1080650	9,71	9,71	0
1080651	9,76	9,65	11
108098P0080	9,90	9,60	30
1080652	9,77	9,55	22
108098P0090	9,78	9,50	28
1080653	9,47*	9,47	0

* Hoogte zonder muur

1.4 Wijze van uitvoering

Na vaststelling van het Projectplan Waterwet zullen de werkzaamheden in gang worden gezet. De uitvoeringswerkzaamheden staan gepland voor het eerste kwartaal van 2020. Bij de uitvoering wordt rekening gehouden met de directe omgeving. In dit geval de agrarische percelen die grenzen aan het gebied waar werkzaamheden worden uitgevoerd.

De waterloop zal worden aangepast middels hydraulische graafmachines. Bij voorkeur zal er “werk met werk” gemaakt worden door vrijkomende grond op aanliggende of nabij gelegen percelen te verwerken. Toepassing van deze werkmethode is mogelijk omdat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem voldoet aan de normen en de aanliggende eigenaar dit ook wenselijk acht.

Tijdens gesprekken met aanliggende eigenaren over grondpositie en beheer, zal waterschap de specifieke wensen m.b.t. verwerken grond in beeld brengen. Een alternatief is het afvoeren van de grond.

1.5 Effecten van het plan

De effecten van dit plan zijn tweeledig:

- Door het extensiveren van het onderhoud bij het rabattenbos Zevenhutten, zal de sloot naar verloop van tijd dichtgroeien. Hierdoor blijft regenwater langer in het gebied aanwezig. Dit levert een verbetering op voor de flora en fauna in het gebied. Tevens wordt de waterkwaliteit verhoogd in dit gebied omdat de afwatering van de agrarische gronden wordt verplaatst.
- Het agrarisch gebied wat nu door de agrariërs zelf als te nat wordt beschouwd, kan beter afwateren door het plaatsen van een gemaal. Door het gemaal wordt een stabiel peil gerealiseerd zolang er voldoende water beschikbaar is.

1.6 Beperken van nadelige gevolgen

1.6.1 Beperken nadelige gevolgen van het plan

Uit de Flora en Fauna scan bleek dat er mogelijk nadeel kan zijn van de vernattende maatregelen op de leefomgeving van de das. In overleg met Brabants Landschap, de dassenwerkgroep en de ecooloog van het waterschap is besloten om de effecten van de maatregelen op de flora en fauna te monitoren door het plaatsen van een peilbuis.

1.6.2 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

- Er wordt gewerkt volgens de gedragscode Flora en Faunawet.
- Voorafgaand is een NGE onderzoek uitgevoerd.
- Voor het gebied is de bodemkwaliteitskaart van toepassing. Hieruit blijkt dat de bodem voldoet aan de achtergrondwaarden. Voor het ontgraven van de waterbodem is geen nader bodemonderzoek uitgevoerd. Er is afgesproken met de eigenaren dat de grond die wordt opgegraven wordt verwerkt op het direct aangrenzend perceel.
- Voorafgaand is een check gedaan of archeologische vondsten te verwachten zijn, dat is niet het geval.
- Het tijdstip van de uitvoering zal in overleg met aanliggende grondeigenaren plaatsvinden om het groeiseizoen op de akker zo min mogelijk te verstoren. Verdere verwachte nadelige effecten zijn hinder en of overlast door de werkzaamheden. Bijvoorbeeld obstructie van de toegangswegen en geluidsoverlast tijdens het werk. Door goede afspraken te maken met gemeente Cuijk en de aannemer zal hinder en overlast beperkt worden. Er zal invulling gegeven worden aan tijdige berichtgeving richting bewoners en agrariërs over planning en bereikbaarheid tijdens de uitvoering.

Financieel nadeel

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

1.7 Legger, beheer en onderhoud

Legger

De A-watgang (incl. kunstwerken) zal na aanpassing worden opgemeten. Daarna zal deze in de legger worden opgenomen.

Beheer en onderhoud

Het waterschap zal de A-watgang wederom onderhouden. Hiervoor zullen eventuele wijzigingen opgenomen worden in het onderhoudsbestek van het waterschap. Het onderhoud van de kavelsloot ligt bij de aangrenzende eigenaren.

1.8 Afstemming

Aanliggende eigenaren zijn intensief betrokken bij de planvorming. Knelpunten en wensen zijn in bijeenkomsten ingebracht en waar mogelijk verwerkt in het plan. Waar nodig worden afspraken gemaakt in verband met de uitvoering.

Deel 2: Verantwoording

2.1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Waterwet

Als een waterschap een waterstaatswerk wil aanleggen of wijzigen, dient op grond artikel 5.4 Waterwet een projectplan te worden vastgesteld, met daarin een beschrijving van het werk en de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd, dit inclusief een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken (zie deel 1). Het werk dient bij te dragen aan de doelstellingen van de Waterwet waaronder voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1). Onderhavig projectplan voldoet aan de hierboven genoemde vereisten.

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die voorschrijft dat de ecologische toestand van de Europese wateren aan bepaalde eisen moet voldoen. In de richtlijn is een indeling gemaakt in stroomgebieden. Het gebied van waterschap Aa en Maas valt onder het stroomgebied Maas. Waterbeheerders en overheden zijn zelf verantwoordelijk voor het doorvertalen van de KRW doelstelling in het eigen beleid en in concrete maatregelen om de toestand van het watersysteem op orde te krijgen.

Onderhavig projectplan draagt bij aan een vermindering van nutriëntrijk water in het natuurgebied Zevenhutten. Tegelijkertijd kan er daar meer water geconserveerd worden in de bossen zelf, wat gewenst is in tijden van steeds meer droogte.

2.2 Verantwoording op basis van beleid

Nota peilbeheer in vrij afwaterende gebieden (2015)

Het peilbeheer is een belangrijk instrument om de waterschapsdoelen, te weten een veilig en bewoonbaar gebied, voldoende water en een robuust watersysteem en gezond en natuurlijk water te behalen. Niet alleen het voorkomen van wateroverlast voor landbouw, stedelijk gebied, natuur en recreatie bepaalt het peilbeheer. Ook wateraanvoer, waterconservering en de Kaderrichtlijn Water stellen hier eisen aan.

Gebiedsplan Raam

Het Gebiedsplan Raam is opgesteld en gericht op de thema's water, natuur, landbouw, cultuurhistorie, landschap en recreatie. Alle betrokken partijen willen samen meerwaarde creëren in dit gebied. Het stroomgebied van de Raam ligt in de gemeenten Landerd, Cuijk, Grave en Mill en Sint Hubert. Onderdeel van het gebiedsplan Raam is de GGOR (gewenst grond- en oppervlaktewater regime). Dit vertaalt zich in het doel om het watersysteem te optimaliseren voor landbouw en natuur door meer te conserveren middels peilopzet en afvoerpieken te reduceren door een betere sturing van het watersysteem.

2.3 Benodigde vergunningen en meldingen

- Omgevingsvergunning bouw – Gemeente Cuijk
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk of werkzaamheden – Gemeente Cuijk
- Watervergunning - Waterschap Aa en Maas
- WBR-vergunning - Rijkswaterstaat
- Sloopmelding – Gemeente Cuijk
- Ontheffing Wnb – Provincie Noord-Brabant

Deel 3: Rechtsbescherming

3.1 Uitgebreide procedure conform afdeling 3.4 Awb

Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt door publicatie op www.aaenmaas.nl/bekendmakingen. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen **uitsluitend** degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt door publicatie op www.aaenmaas.nl/bekendmakingen. Tegen het plan staat gedurende zes weken de mogelijkheid tot beroep open. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar- of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd "verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening" worden gevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

Deel 4: Bijlagen

- Hydrologisch advies
- Flora/fauna scan
- Archeologische scan
- NGE scan

HYDROLOGISCH ADVIES

Aan : Technisch Team GGOR

Van : Johnny van Keulen

Datum : 20 december 2018

Onderwerp : LW 03.03 – 01.01 Hydrologisch advies Zevenhutten

Aanleiding

Brabants Landschap wilt het rabattenbos Zevenhutten vernatten en de waterkwaliteit verbeteren. Het vernatten van het bos kan door het extensiveren van het onderhoud zodat de Sluisgraaf langzaam zal verlanden. Regenwater blijft dan langer in het gebied. In de huidige situatie wateren echter een aantal landbouwpercelen af op de Sluisgraaf die door het bos stroomt. In verband met de waterkwaliteit is het niet wenselijk om nutriëntrijk water van landbouwpercelen te conserveren in de bossen. Daarnaast zal het vernatten van de bossen wateroverlast tot gevolg hebben voor de landbouwpercelen. De agrariërs langs de bossen vinden de gronden in de huidige situatie al erg nat. De grondeigenaren van deze percelen wensen een betere ontwatering van hun percelen in met name het voorjaar en najaar.

In samenspraak met de Brabants Landschap en de agrariërs is een oplossing bedacht. Daarbij zullen de landbouwpercelen gaan afwateren op waterloop 108098 die onder de A73 door gaat. Om dit te realiseren zal de kavelsloot op de percelen verbonden moeten worden met waterloop 108098. Daarnaast zal de kavelsloot niet meer naar het noorden, maar naar het zuiden afwateren. Ter hoogte van de Drogesestraat wordt een pomp geplaatst om de kavelsloot voldoende af te kunnen wateren op waterloop 108098. De bodem en de duikers van waterloop 108098 liggen namelijk te hoog om de percelen in alle situatie voldoende af te wateren onder vrij verval. Vooral de duiker onder de snelweg ligt hoog en die is niet zomaar te verlagen.

Daarnaast is verzocht om ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 op peil houden met de pomp. In de huidige situatie kan het water daar moeilijk weg.

De kavelsloot wordt gescheiden van de Sluisgraaf door het plaatsen van een dam. In bijlage 1 is een kaart opgenomen met daarop de maatregelen. Deze memo is een verdere uitwerking van de oplossing.

Gemaal

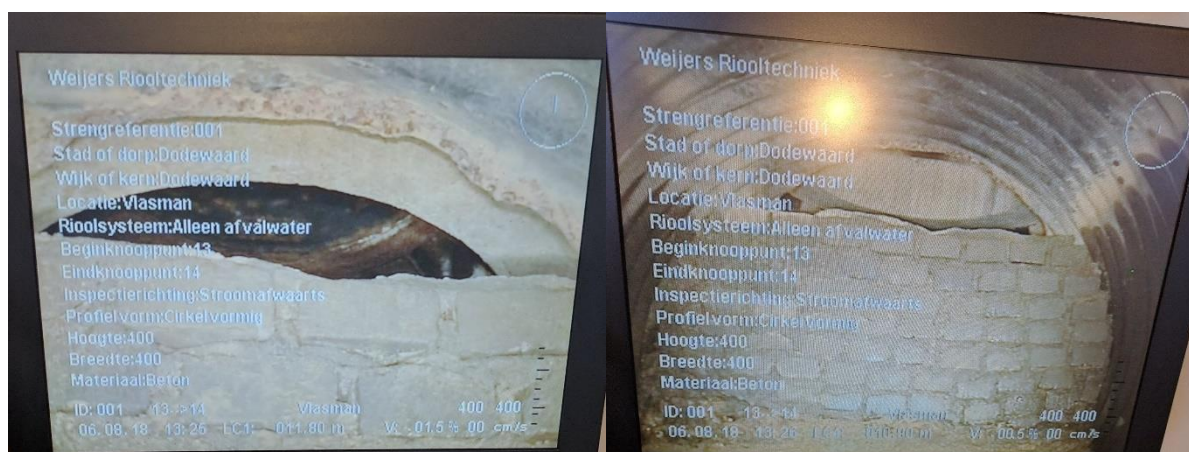
Het laagste perceel is gelegen aan de oostkant van de kavelsloot. Het laagste maaiveld ligt daar op ca. 10,10 m+NAP. Dit is de maaiveldhoogte waar het peil van het gemaal op afgestemd zal worden. Het waterschap faciliteert op de laagste percelen alleen grasland. Dat betekend dat het peil wordt afgestemd op een drooglegging van 40 cm. Omdat de ondergrond bestaat uit lichte zavel wordt voor deze locatie een drooglegging van 50 cm gehanteerd, vanwege het feit dat de ontwatering bij deze ondergrond trager verloopt dan bij zand.

Het streefpeil van het gemaal wordt dan 9,60 m+NAP. Bij het plaatsen van het gemaal wordt de kavelsloot verbonden met de waterloop 108098.

Het gemaal moet een gebied van ca. 30 ha afwateren. De afvoercoëfficiënt bedraagt ca. 0,67 l/s/ha. De maatgevende afvoer van het gebied komt daarmee op ca. 20 l/s. De T=25

afvoer bedraagt dan $20 \times 1,6 = 32 \text{ l/s} = 115 \text{ m}^3/\text{uur}$. Dit wordt ook de maximale capaciteit van het gemaal.

Er is door dhr. van Munsteren verzocht om naast de kavelsloot ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 af te wateren via het gemaal. In de huidige situatie kan het water daar moeilijk weg. Dit zal echter een verdrogend effect hebben op de gronden verder bovenstrooms van de Drogesestraat, aangezien die gronden veel hoger liggen. In plaats van het bemalen van dit traject is er voor gekozen om het traject op te schonen. Daarnaast is uit camera inspectie gebleken dat op een afstand van 11,80 meter vanaf bovenstrooms een muur in duiker 1080653 onder de A73 aanwezig is. In figuur 1 zijn beelden van de inspectie opgenomen. In bijlage 1 is de locatie van de muur aangegeven. Het doel van de muur is niet bekend. Het verwijderen van de muur zal de afwatering verbeteren.



Figuur 1: Beelden camera inspectie

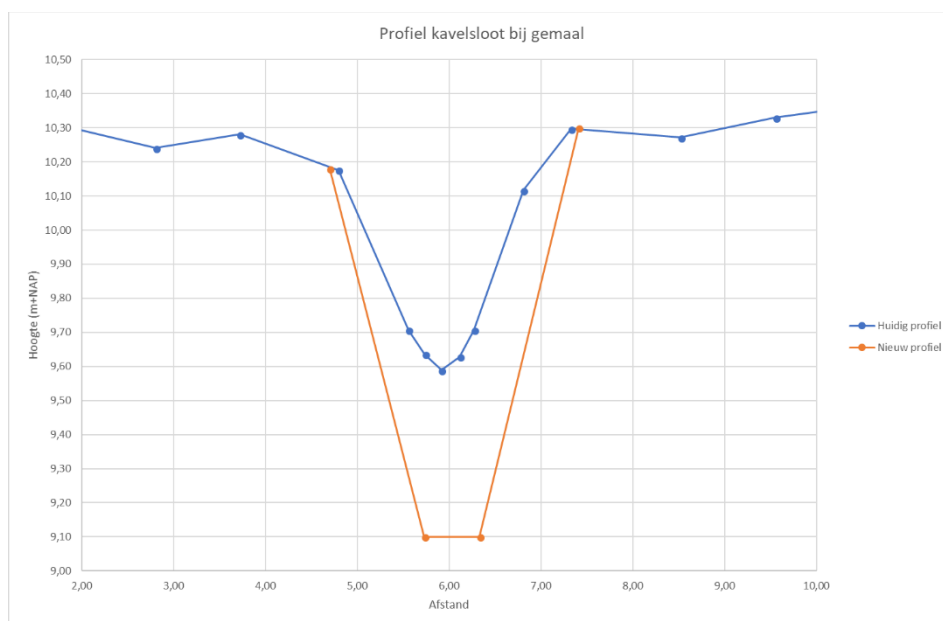
Profiel

Kavelsloot

In figuur 3 staat het begin van de kavelsloot op de foto. De foto is genomen vanaf de Drogesestraat, waar het gemaal komt te staan. Verder richting het noorden is het profiel groter. Om het gemaal te laten functioneren moet de kavelsloot worden aangepast. Er zal een nieuw stuk sloot gegraven moeten worden om de kavelsloot via het gemaal aan te takken op waterloop 108098. Daarnaast zal het zuidelijke deel van de kavelsloot verdiept moeten worden om de afwateringsrichting om te draaien. De bodem loopt nu af richting het noorden, maar moet in de nieuwe situatie aflopen richting het gemaal. Voor de bodemhoogte ter hoogte van het gemaal wordt de hoogte aangehouden van A-waterloop in het bos. Dat is ca. 9,10 m+^{NAP}. Bij het streefpeil is de waterdiepte dan ca. 40 cm bij het gemaal als er voldoende water beschikbaar is. Het talud dient minimaal 1:1 te worden uitgevoerd om afkalving te voorkomen.

In figuur 2 is het voorstel voor het profiel opgenomen. De bovenbreedte van dit profiel is 2,70 m. Afhankelijk van de maaiveldhoogte zal de bovenbreedte over de hele kavelsloot variëren tussen de 2,50 en 3,00 meter. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de ontwerpprofielen t.o.v. de huidige situatie. Op de meeste locaties is het verschil tussen het ontwerp en het huidige profiel klein. Dat komt omdat de afvoer in principe niet verandert, alleen de richting van een deel van de kavelsloten. Op deze locaties zal de kavelsloot wel goed opgeschoond worden bij uitvoering van het plan.

Tussen de kavelsloten en waterloop 1060156 in het bos worden twee dammen geplaatst om te voorkomen dat het water vanuit het bos richting het gemaal gaat stromen. De dammen worden aangelegd door de een deel van de sloot voor 10 meter te dempen.



Figuur 2: Voorstel profiel

Waterloop 108098

Het bodemverhang van waterloop 108098 ligt niet helemaal op afschot. Het verwijderen van vuil en de muur in duiker 1080653 zal de afwatering van de percelen bovenstrooms langs waterloop 108098 verbeteren, waardoor deze niet afhankelijk hoeven te zijn van het gemaal.

Op de tweede foto van figuur 3 is te zien dat er een flinke laag slib in de sloot ligt. In tabel 1 zijn de huidige hoogtes opgenomen van de profielen en duikers. Daarnaast is een voorstel toegevoegd voor het verlagen van de hoogtes. De locaties van de profielen en duikers staat op de kaart in bijlage I. Door het aanpassen van de profielen en duikers (en het verwijderen van de gemetselde muur in de duiker onder de snelweg) zal de extra hoeveelheid water van het gemaal niet tot hogere waterstanden leiden t.o.v. de huidige situatie.

Tabel 1: Hoogtes duikers en profielen waterloop 108098

Duiker / profiel	Huidige bodemhoogte / onderkant duiker (m+NAP)	Voorstel nieuwe bodemhoogte/ onderkant duiker (m+NAP)	Verlaging (cm)
108098P0040	10,00	10,00	0
1080647	9,84	9,84	0
108098P0050	10,02	9,82	20
1080648	9,82	9,82	0
108098P0060	9,79	9,79	0
108098P0070	9,78	9,78	0
1080649	9,68	9,68	0
1080650	9,71	9,71	0
1080651	9,76	9,65	11
108098P0080	9,90	9,60	30
1080652	9,77	9,55	22
108098P0090	9,78	9,50	28
1080653	9,47*	9,47	0

* Hoogte zonder muur



Figuur 3: Kavelsloot (links) waterloop 108098 (rechts)

Onderhoud

Om water te conserveren wordt het onderhoud van de Sluisgraaf in het bos tot aan de Hapseweg geëxtensieerd. De waterloop zal dan dichtgroeien en langzaam verlanden waardoor water langer in het bos wordt geconserveerd.

Omdat de maatgevende afvoer kleiner is dan 30 l/s blijft het onderhoud van de kavelsloot bij de aanliggende grondeigenaren. De waterloop kan eventueel wel in de schouw worden opgenomen zodat het waterschap er op toeziet dat de sloot wordt onderhouden.

Monitoring

Door het terugbrengen van het onderhoud in het bos zal regenwater langer worden geconserveerd. De kwaliteit van het water in het gebied wordt hierdoor verbeterd. Mogelijk zal er ook een verhoging in de grondwaterstand optreden. Dit effect wordt (deels) gecompenseerd doordat het water van de landbouwgronden niet meer door het bos stroomt. Door het plaatsen van een peilbuis kan het effect van de maatregelen in beeld worden gebracht.

In bijlage I is een voorstel voor de locatie van de peilbuis opgenomen. Op deze locatie mag de grondwaterstand niet te hoog worden voor de nabijgelegen landbouw en de dassenburcht in het bosje. In het nest- en foerageergebied mag de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) niet hoger worden dan 80 cm -mv. Mocht de grondwaterstand als te hoog worden ervaren, dan kan er eventueel worden bijgestuurd met het gemaal. Verder benedenstrooms mogen de percelen wel verder vernatten, zodat natte schraalgraslanden zich beter kunnen ontwikkelen.

BIJLAGE I Maatregelen

- A-Watergangen
- Dwarsprofiel
- ➤ Duiker

Gronden Brabants Landschap
Onderhoud Sluisgraaf extensiveren om
Bos te vernatten.

Afdammen sloot tussen bos en
landbouwperceel (10 m)

Plaatsen dam (10 m) om
kavelsloot te scheiden van de

Dassenburcht

Peilbuis

Bestaande duikers verwijderen

Laagste perceel 10,10 m+NAP

Kavelsloot opwaarderen en verlengen naar waterloop 108098 Bestaande duiker verwijderen
--

Plaatsen gemaal om kavelsloot
en op gewenste peil te sturen.



Traject uitdiepen en duikers verlagen

Traject ca. 20 cm uitdiepen

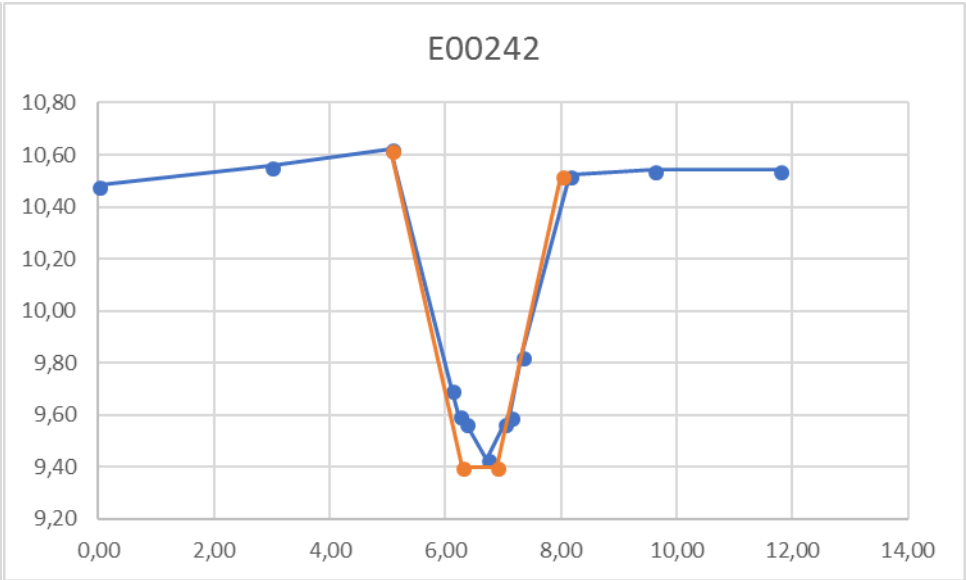
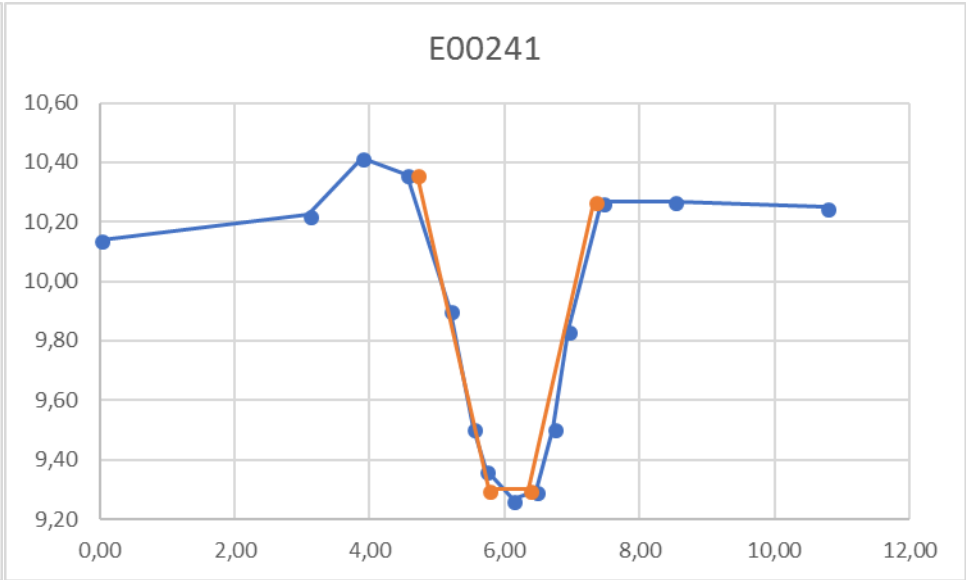
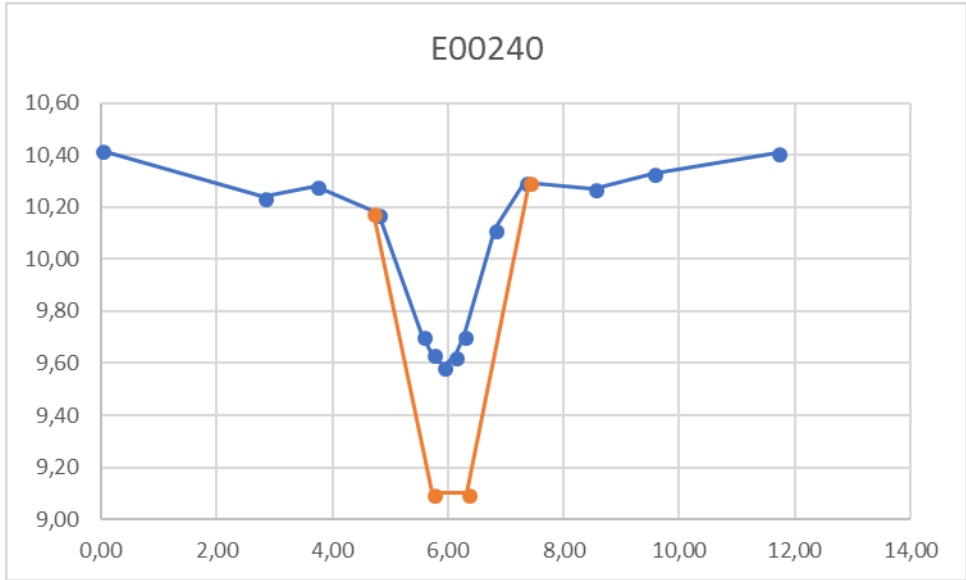
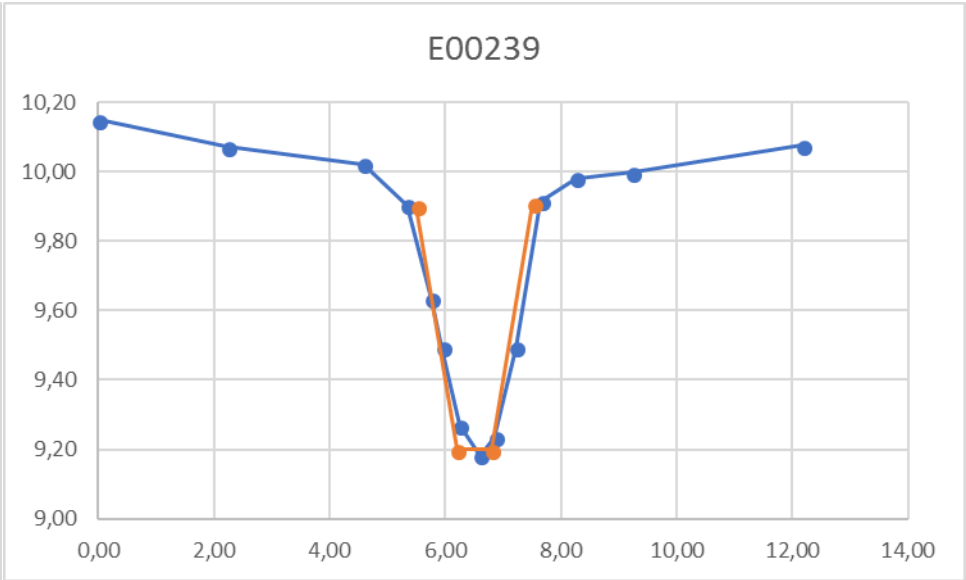
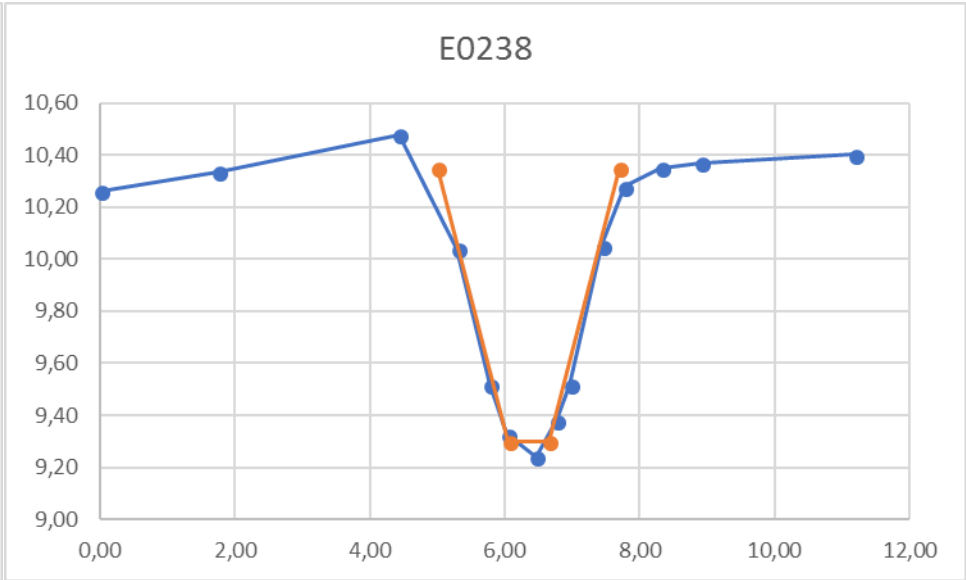
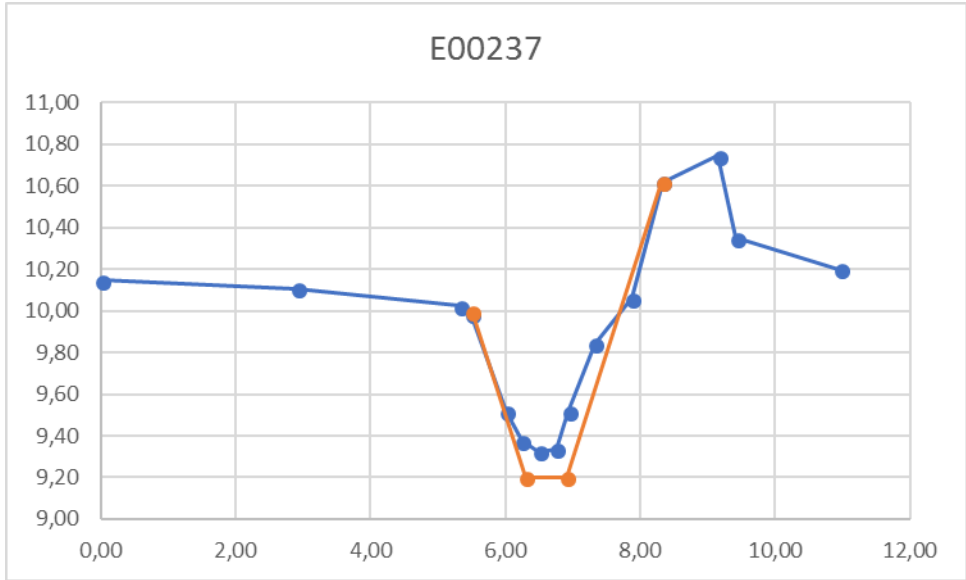
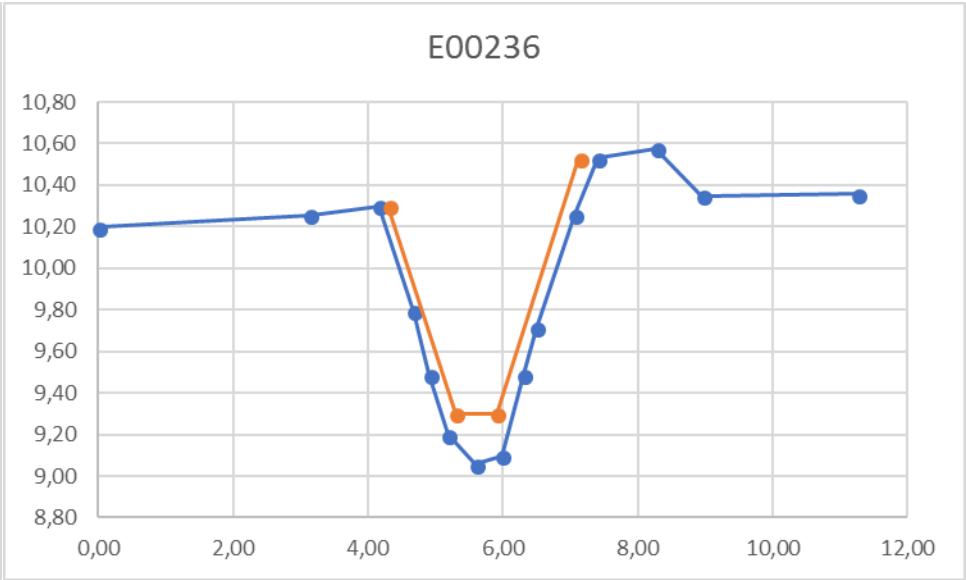
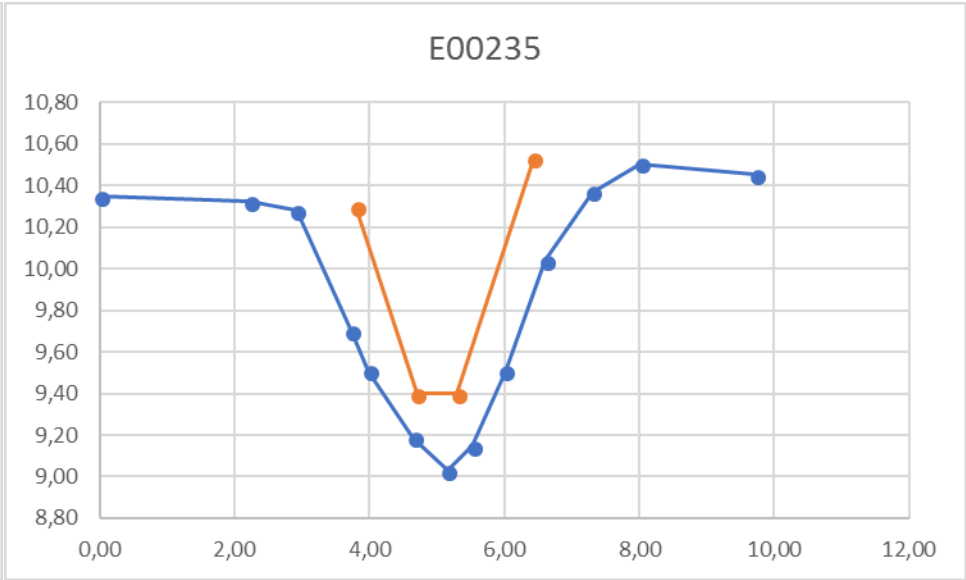
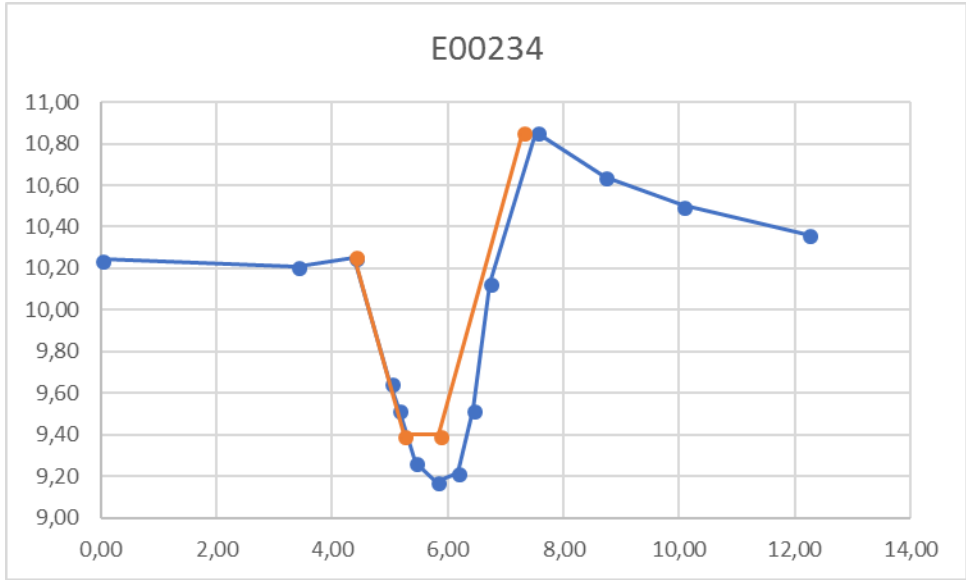
Muurtje in duiker
verwijderen

Hoogte duiker 9,47 m+NAP

50

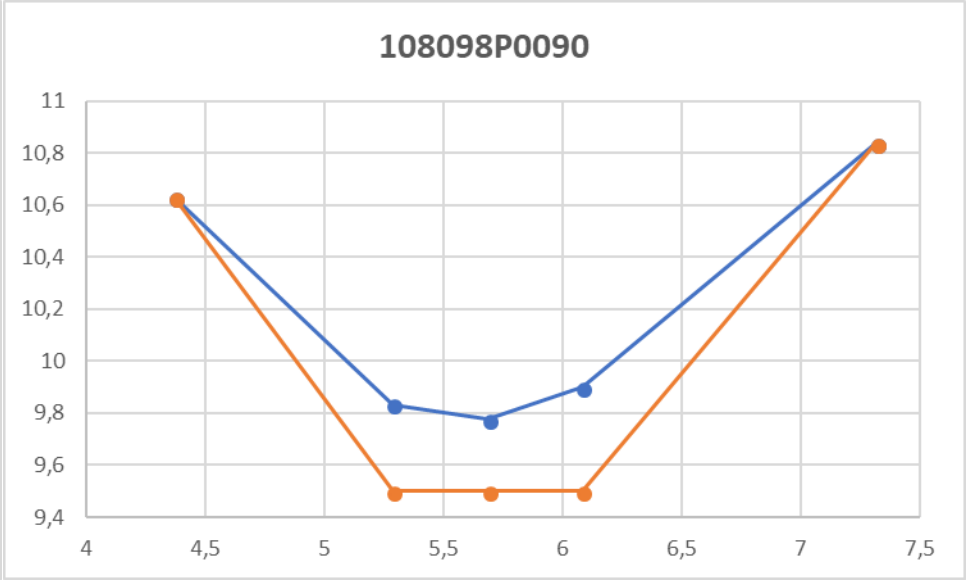
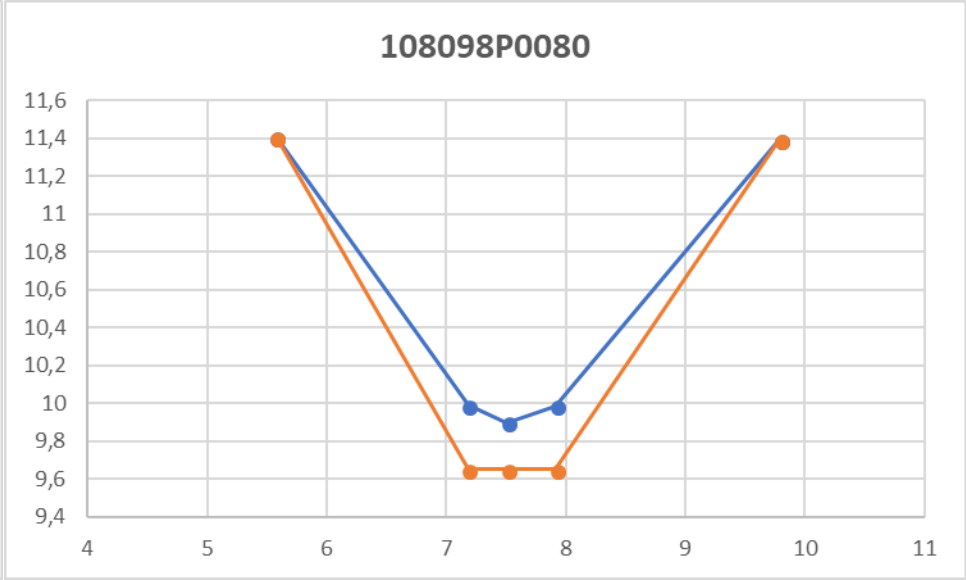
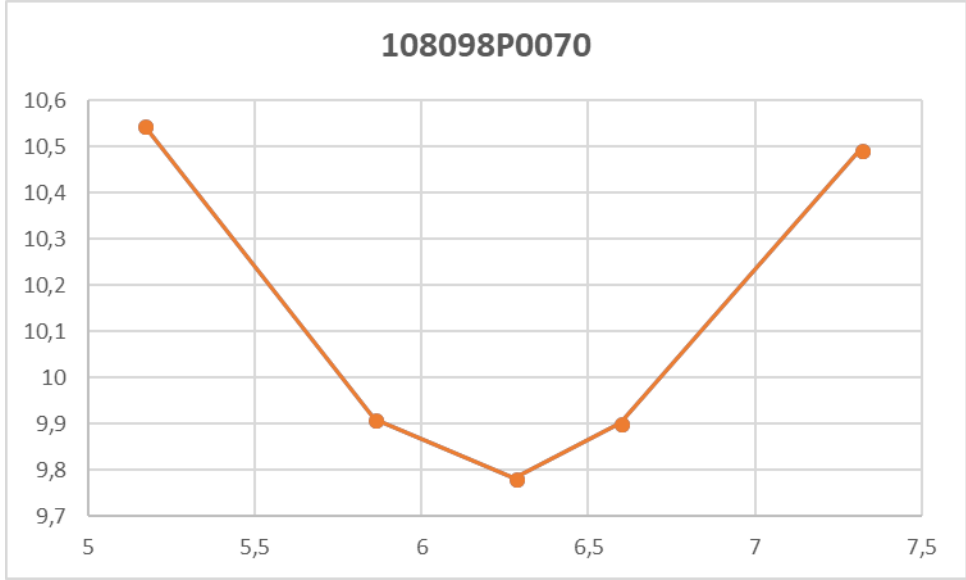
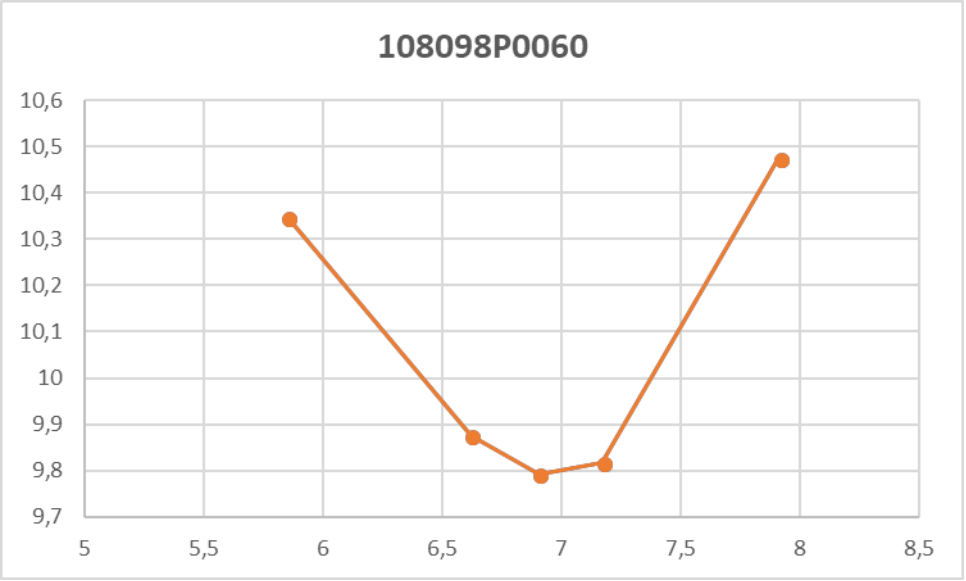
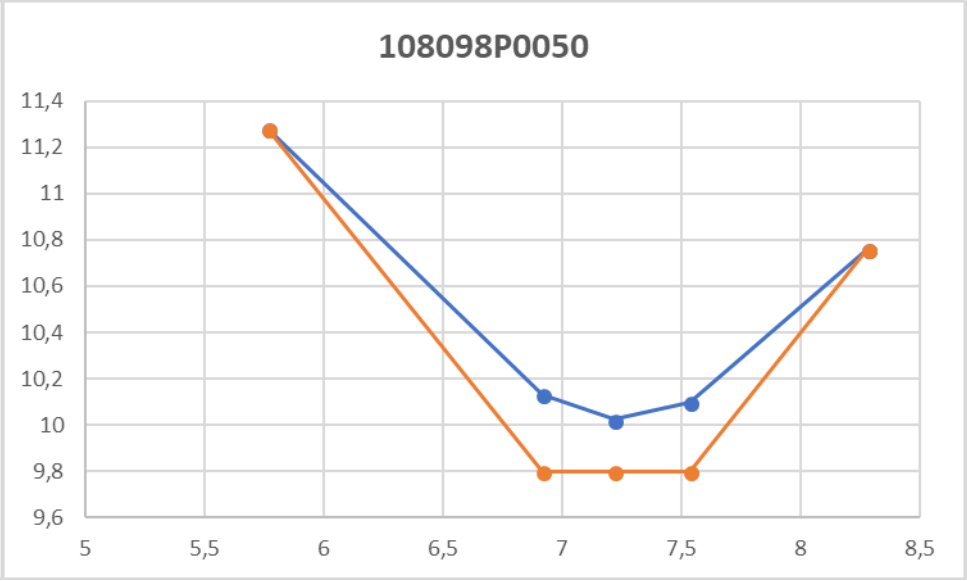
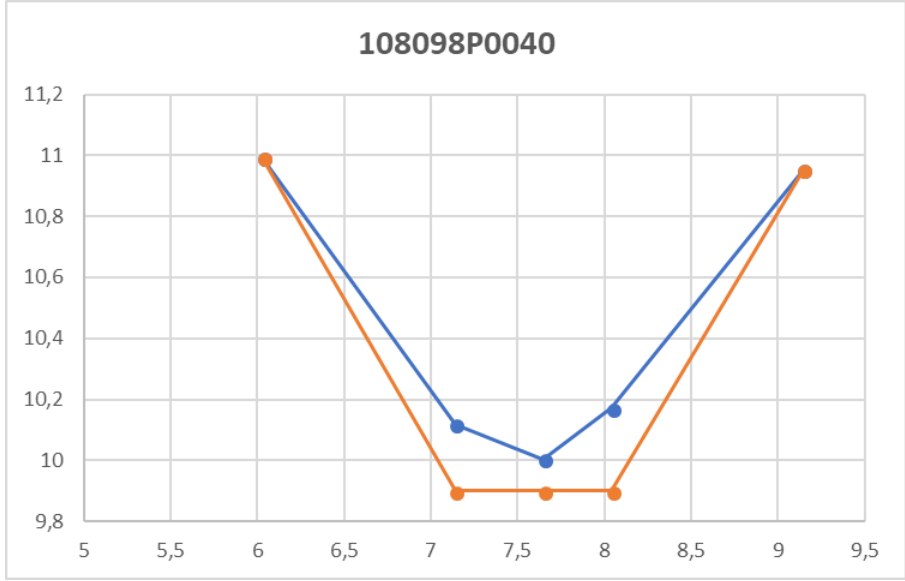
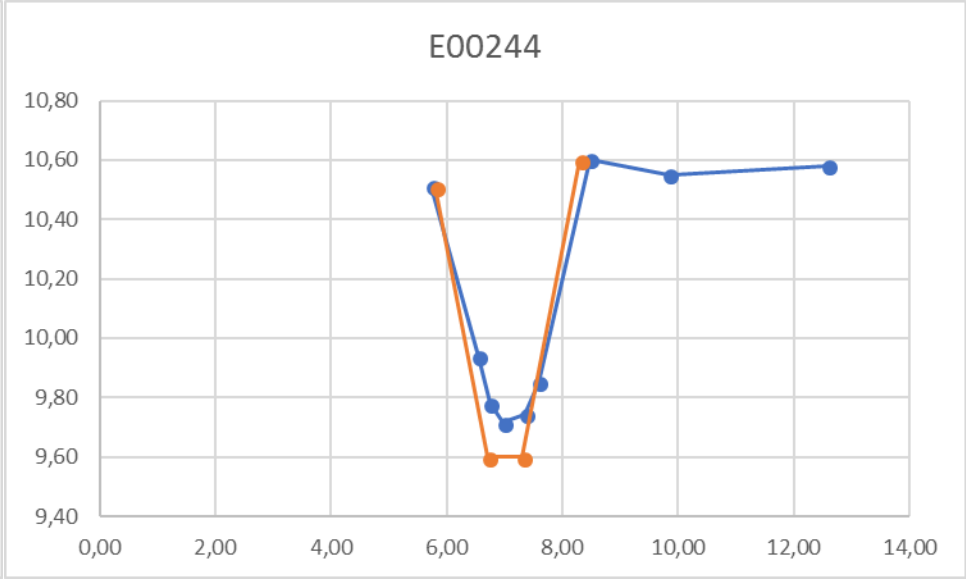
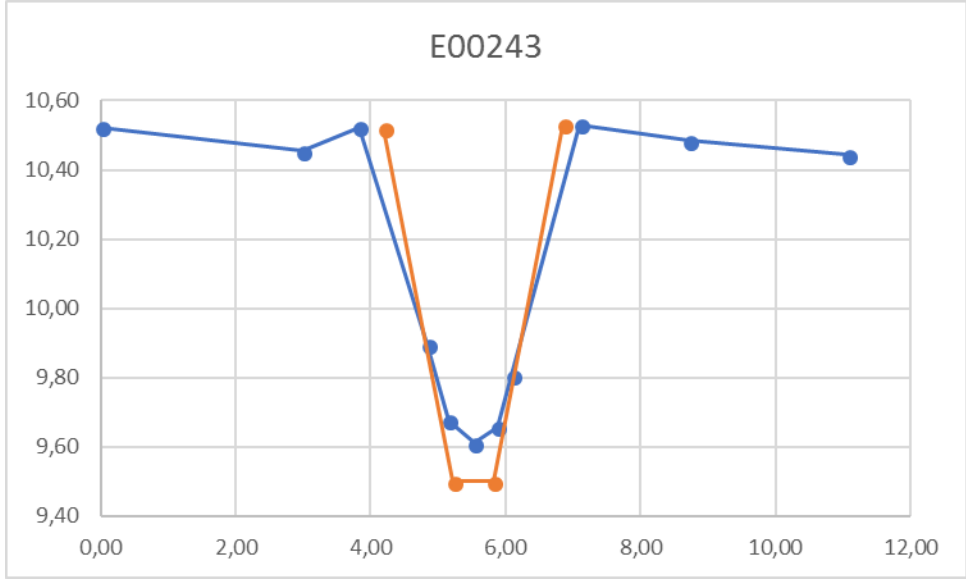
Traject





Blauwe lijn = huidig profiel

Oranje lijn = ontwerp



Blauwe lijn = huidig profiel

Oranje lijn = ontwerp



OPTIMALISATIE WATERSYSTEEM ZEVENHUTTEN

VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

Opdrachtgever:	Waterschap Aa en Maas
Projectnr:	WAA026
Datum:	26 juli 2019

OPTIMALISATIE WATERSYSTEEM ZEVENHUTTEN

VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

Opdrachtgever:	Waterschap Aa en Maas
Projectnr:	WAA026
Rapportnr:	20190726-WAA026-FF-verk.ond.-Co0.1
Status:	Concept
Datum:	26 juli 2019

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2014 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
R. Janssen

Verificatie:
C. Teheux

Validatie:
B. Coppelmans



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doelstelling.....	7
1.3	Leeswijzer	7
2	PROJECTGEGEVENS	9
2.1	Beschrijving plangebied	9
2.2	Voorgenomen plan	10
3	BESCHERMDE SOORTEN	13
3.1	Inventarisatie	13
3.1.1	Literatuuronderzoek.....	13
3.1.2	Veldbezoek.....	14
3.2	Interpretatie.....	14
3.2.1	Flora	14
3.2.2	Vogels	14
3.2.3	Grondgebonden zoogdieren.....	15
3.2.4	Vleermuizen.....	15
3.2.5	Amfibieën.....	16
3.2.6	Overige soorten	17
4	BESCHERMDE GEBIEDEN	19
4.1	Natura 2000-gebieden.....	19
4.2	Provinciale gebiedsbescherming	19
4.3	Houtopstanden	20
5	EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN	21
5.1	Beschermde soorten	21
5.1.1	Flora	21
5.1.2	Vogels	21
5.1.3	Grondgebonden zoogdieren.....	21
5.1.4	Vleermuizen.....	22
5.1.5	Amfibieën.....	22
5.1.6	Overige soorten	23
5.2	Beschermde gebieden	23
5.2.1	Natura 2000-gebieden.....	23
5.2.2	Provinciale gebiedsbescherming	23
5.2.3	Houtopstanden	23
6	CONCLUSIES.....	25
6.1	Beschermde soorten	25
6.1.1	Broedvogels – rekening houden met het broedseizoen.....	25
6.1.2	Algemeen voorkomende zoogdiersoorten – rekening houden met de zorgplicht.....	25
6.1.3	Eekhoorn – nadere controle aanwezigheid nesten (indien werkzaamheden tijdens voortplanting).....	26
6.1.4	Das – nader onderzoek.....	26
6.1.5	Vleermuizen – voorkomen lichtverstoring	26
6.1.6	Algemeen voorkomende amfibiesoorten – werken buiten kwetsbare perioden	26
6.1.7	Alpenwatersalamander – opstellen werkplan/werkprotocol.....	27
6.2	Beschermde gebieden	27
6.2.1	Natura 2000-gebieden.....	27
6.2.2	Provinciale gebiedsbescherming	27
6.2.3	Houtopstanden	27

BIJLAGEN

B1	NATUURBESCHERMING
B1.1	Wet natuurbescherming
B1.1.1	Bescherming planten- en diersoorten
B1.1.2	Bescherming natuurgebieden
B1.1.3	Bescherming houtopstanden
B1.2	Provinciale gebiedsbescherming
B2	BESCHERMDE SOORTEN
B3	PROVINCIALE VRIJSTELLING

TABELLEN

Tabel 1	Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied in de NDFF (2014 – 2019).....	13
Tabel 2	Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn.....	2-1
Tabel 3	Andere soorten.....	2-2

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Globale begrenzing van het onderzoeksgebied, waarbinnen de werkzaamheden plaatsvinden (bron luchtfoto: PDOK).....	9
Afbeelding 2	Impressie van het noordelijk, halfopen en natuurlijke deel van het plangebied.....	10
Afbeelding 3	Impressie van het zuidelijke agrarische deel van het plangebied.....	10
Afbeelding 4	Overzichtstekening van de uit te voeren werkzaamheden binnen het plangebied.....	11
Afbeelding 5	Enkele van de aanwezige dassenhollen en een waargenomen pootafdruk van de das in de waterloop.....	15
Afbeelding 6	Aangetroffen larven van kleine watersalamander en rechts ook een larve van de alpenwatersalamander (gestippeld).....	16
Afbeelding 7	Locaties van waargenomen dieren(sporen) binnen het plangebied.....	17
Afbeelding 8	Ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer).....	19
Afbeelding 9	Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Met blauw zijn de aanwezige waterlopen weergegeven. Bron: Natuurbeheerplan Brabant.....	20

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Brabants Landschap wil het rabattenbos Zevenhutten vernatten en de waterkwaliteit verbeteren. Het vernatten van de bossen leidt echter tot wateroverlast op de aangelegen landbouwpercelen. In samenspraak met Brabants Landschap en belanghebbende agrariërs is daarom door Waterschap Aa en Maas een oplossing bedacht, waarbij de landbouwpercelen gaan afwateren op waterloop 108098 die onder de A73 door gaat. Om dit te realiseren zal de kavelsloot tussen de waterloop 108098 en het rabattenbos verbreed en verdiept moeten worden. Waterloop 108098 wordt voorzien van een pomp om de kavelsloot voldoende af te kunnen wateren. Daarnaast is verzocht om ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 op peil houden met de pomp en wordt de kavelsloot gescheiden van de Sluisgraaf door het plaatsen van een dam.

Deze maatregelen hebben mogelijk een effect op voorkomende beschermde soorten en gebieden. Derhalve is een verkennend flora- en faunaonderzoek uitgevoerd.

1.2 Doelstelling

Het doel van het verkennend flora- en faunaonderzoek is het verkrijgen van een indruk omtrent de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna binnen en in de nabijheid van het plangebied. Daarnaast wordt nagegaan of ter plaatse van het plangebied of de directe omgeving sprake is van gebiedsbescherming.

Binnen het onderzoek wordt beoordeeld of de groene wet- en regelgeving (Wet natuurbescherming (Wnb), provinciale verordening/beleidsregel en provinciale gebiedsbescherming) de uitvoering van het project in de weg kan staan. Indien dit het geval is, wordt aangegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om het project doorgang te kunnen laten vinden.

1.3 Leeswijzer

De rapportage van dit verkennend flora- en faunaonderzoek is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 Projectgegevens. De gegevens van het plangebied, zoals de geografische ligging en het huidige gebruik, zijn beschreven in hoofdstuk 2. Ook wordt hier ingegaan op de voorgenomen ingrepen binnen het plangebied.
- Hoofdstuk 3 Beschermde soorten. Hoofdstuk 3 bevat een overzicht van de verzamelde gegevens ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten binnen en nabij het plangebied. Dit overzicht is verkregen op basis van literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek. Voor de in de literatuur vermelde soorten en de waargenomen soorten tijdens het veldbezoek wordt aangegeven welke functie het plangebied zal of kan vervullen.
- Hoofdstuk 4 Beschermde gebieden. In hoofdstuk 4 wordt voor het plangebied en de directe omgeving nagegaan of sprake is van gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland). Ook wordt aangegeven of beschermde houtopstanden aanwezig zijn binnen het plangebied.
- Hoofdstuk 5 Effecten voorgenomen ingrepen. Per soortgroep wordt aangegeven welke effecten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase van het project kunnen worden verwacht op beschermde soorten. Daarnaast wordt aangegeven of effecten op beschermde gebieden zullen optreden.
- Hoofdstuk 6 Conclusies en aanbevelingen. Aangegeven wordt of de groene wet- en regelgeving extra inspanning vereist voor de uitvoering van het voorgenomen project. Daarbij worden, voor zover mogelijk, aanbevelingen gedaan om negatieve effecten op aanwezige natuurwaarden te kunnen voorkomen, zodat het project doorgang kan vinden.
- Bijlage Natuurbescherming. Deze bijlage geeft een korte toelichting op de voor dit project relevante natuurbescherming, waaronder de Wet natuurbescherming en de provinciale verordening/beleidsregel.

2 PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ingrepen binnen het plangebied weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging en het huidige gebruik van het plangebied. Vervolgens worden de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik binnen het plangebied kort beschreven.

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Cuijk. In afbeelding 1 is de globale begrenzing van het onderzoeksgebied weergegeven. Waar exact werkzaamheden plaatsvinden is beschreven in de volgende paragraaf.

Het plangebied bevindt zich ten zuidwesten van de plaats Cuijk tussen de snelweg A73 en het treinspoor. Hier betreft het plangebied een deel van het natuurgebied Zevenellen. Dit zijn de, aan het noorden van het plangebied gelegen bossen en houtwallen. De eigenaar en beheerder van dit gebied is Brabants Landschap. De bossen betreffen met name een gemengd loofbos, met bomen als eik, els en populier. Langs de paden is met name braam en brede stekelvaren te vinden. In dit bos is de Sluisgraaf gelegen en stond volledig droog tijdens het veldbezoek. Een impressie van dit deel van het plangebied is weergegeven in afbeelding 2.

Het zuidelijk deel van het plangebied bestaat uit agrarisch gebied. De waterloop vervult hier met name een waterafvoerende rol richting de watergang die onder de A73 door loopt (waterloop 108098).

In de aan het bos grenzende sloot en in een klein deel van een van de landbouwsloten, was water aanwezig tijdens het veldbezoek (zie lichtblauwe delen in afbeelding 1). Het water in de landbouwsloot is vermoedelijk een restant van het recente sproeien van de gewassen. Vanwege de droogte van 2019 (wat in 2018 ook al optrad) staan alle overige waterlopen droog. Twee poelen aan de noordzijde van het plangebied waren niet bereikbaar. Een pool aan de zuidzijde van het plangebied bevatte nog wel water. Van het zuidelijke deel van het plangebied is een impressie opgenomen in afbeelding 3.

De overige omgeving van het plangebied bestaat volledig uit halfopen agrarisch buitengebied, met een afwisseling van enkele bosschages en agrarische gronden.



Afbeelding 1 Globale begrenzing van het onderzoeksgebied, waarbinnen de werkzaamheden plaatsvinden (bron luchtfoto: PDOK).



Afbeelding 2 Impressie van het noordelijk, halfopen en natuurlijke deel van het plangebied.



Afbeelding 3 Impressie van het zuidelijke agrarische deel van het plangebied.

2.2 Voorgenomen plan

Het doel van de ingreep is het vernatten van het rabattenbos Zevenhutten en de waterkwaliteit te verbeteren. Dit kan door het extensiveren van het onderhoud van de Sluisgraaf in het bos, zodat deze langzaam kan verlanden. In de huidige situatie wateren echter een aantal landbouwpercelen af op de Sluisgraaf. In verband met de waterkwaliteit is het niet wenselijk om nutriëntenrijk water van landbouwpercelen te conserveren in de bossen. Daarnaast zal het vernatten van de bossen wateroverlast tot gevolg hebben voor de landbouwpercelen. De oplossing hiervoor is door de landbouwpercelen af te laten wateren op waterloop 108098, die onder de A73 door gaat. Om dit te realiseren dient de kavelsloot tussen waterloop 108098 en het rabattenbos verbreed en verdiept moeten worden. Waterloop 108098 wordt voorzien van een pomp om de kavelsloot voldoende af te kunnen wateren. De bodem en de duiker van waterloop 108098 liggen namelijk te hoog om de percelen voldoende af te wateren. Vooral de duiker onder de snelweg ligt hoog en is niet zomaar te verlagen. Daarnaast wordt ook het bovenstroomse deel van waterloop 108098 op peil gehouden met de pomp. In de huidige situatie kan het water daar moeilijk weg. De kavelsloot wordt tenslotte van de Sluisgraaf gescheiden door het plaatsen van twee dammen. In afbeelding 4 zijn de te treffen maatregelen overzichtelijk weergegeven.



3 BESCHERMDE SOORTEN

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied is literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Op basis van de verzamelde gegevens is beoordeeld of en zo ja, welke functie het plangebied heeft voor beschermde soorten. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

3.1 Inventarisatie

3.1.1 Literatuuronderzoek

De NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) is een natuurdatabank van Nederland waarmee online natuurinformatie opgevraagd kan worden. De databank geeft gevalideerde informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren. De NDFF bundelt ruim 100 databanken zoals de gegevens van het FLORON, De Vlinderstichting, RAVON, SOVON Vogelonderzoek Nederland en de Zoogdierverseniging. De NDFF-gegevens zijn geraadpleegd voor de periode 2014 – 2019 (maximaal 5 jaar oud). Aan de hand van de verspreidingsgegevens is bekeken welke soorten binnen en in de omgeving van de projectlocatie zijn waargenomen. Deze soorten zijn weergegeven in tabel 1. Alle beschermde soorten in de beschermingscategorieën Habitatrichtlijn en Andere soorten worden in het overzicht getoond. Van de soorten in de beschermingscategorie Vogelrichtlijn worden alleen de soorten met jaarrond beschermde nesten weergegeven. De waarnemingen betreffen alle waarnemingen in de nabijheid van het plangebied. Dit betreffen o.a. waarnemingen van nesten en holen, maar ook van aangetroffen exemplaren, graafsporen, jagende en overvliegende soorten. Of functies (verblijfplaatsen, foerageergebied, etc.) voor de in tabel 1 opgenomen soorten binnen het plangebied aanwezig zijn of kunnen worden verwacht, wordt behandeld in paragraaf 3.2.

Tabel 1 Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van 1,5 kilometer van het plangebied in de NDFF (2014 – 2019).

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming *	Rode lijst
Vaatplanten			
Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Vogels			
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	Wnb-vrl	
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	Wnb-vrl	
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Zoogdieren - overige zoogdieren			
Bever	<i>Castor fiber</i>	Wnb-hrl	Gevoelig
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Wnb-andere soorten	
Das	<i>Meles meles</i>	Wnb-andere soorten	
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Wnb-andere soorten	
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Wnb-andere soorten	
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Wnb-andere soorten	
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Wnb-andere soorten	
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Wnb-andere soorten	
Zoogdieren - vleermuizen			
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Wnb-hrl	
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus sp. indet.</i>	Wnb-hrl	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Amfibieën			
Alpenwatersalamander	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Wnb-andere soorten	
Bastaardkikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Wnb-andere soorten	

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Wnb-andere soorten	
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Wnb-andere soorten	
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	

* Bescherming: wnb = Wet natuurbescherming; hrl = Habitatrichtlijnsoort; vrl = Vogelrichtlijnsoort.

3.1.2 Veldbezoek

Op 22 juli 2019 is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied door ing. R. Janssen. De weersomstandigheden waren hierbij zonnig, helder en droog met een temperatuur van 20 - 23°C en windkracht 2 Bft. Hierbij is gekeken naar de aanwezige biotopen en de daarbij te verwachte soorten in het gebied. Eventuele waarnemingen van (beschermde) planten- en diersoorten zijn genoteerd. Op basis van deze gegevens is het gebied op geschiktheid voor beschermde planten- en diersoorten beoordeeld.

3.2 Interpretatie

In deze paragraaf wordt op basis van het literatuuronderzoek en het veldbezoek beschreven welke soorten voorkomen of te verwachten zijn binnen het plangebied en welke functie het plangebied mogelijk vervult voor deze soorten.

3.2.1 Flora

Binnen het werkgebied zijn enkele biotopen te onderscheiden. Allereerst betreft dit de waterloop door het bosgebied. Doordat de waterloop droog staat is al redelijk wat begroeiing aanwezig in de waterloop. Op nog vochtige plaatsen zijn dit enkele biezen en lisdodde. Daar waar de bodem al droger is en op de hoger gelegen delen van het bos is met name braam en brede stekelvaren aanwezig. Uit het literatuuronderzoek blijkt het voorkomen van de drijvende waterweegbree in de Sluisgraaf. Doordat de waterloop droog staat is het echter uitgesloten dat deze soort voorkomt. Waar de waterloop overgaat in het agrarisch gebied, zijn ook voor deze omgeving kenmerkende vegetaties aanwezig. Dit betreft voedselrijke bermen en oevers met veel brandnetel, braam en ook her en der lisdodde. In de bermen zijn tevens algemeen voorkomende kruidensoorten als akkerwinde, akkerdistel en ridderzuring aanwezig. Ook hier staat het merendeel van de waterlopen droog, waardoor ook veel vegetaties in het beekdal opkomen. Beschermde plantensoorten zijn in deze voedselrijke omstandigheden niet te verwachten.

Voorkomen beschermde planten:

- Vanwege de droogstaande waterlopen en de voedselrijke, agrarische omgeving, zijn beschermde plantensoorten niet te verwachten.

3.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek werden diverse algemeen voorkomende vogelsoorten waargenomen. Dit betreft de vink, zwartkop, merel, houtduif en winterkoning. De diverse bomen, struiken en hogere kruidenvegetaties bieden voor deze vogelsoorten geschikt broedbiotoop.

Hiernaast werden ook enkele omgevingsscansoorten waargenomen. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd wanneer de ingreep als gevolg heeft dat onvoldoende broedbiotoop voorhanden blijft. Dit betreft de soorten koolmees, boerenzwaluw, groene specht en zwarte kraai. Ook voor deze soorten geldt dat de diverse bomen en struiken in het bosgebied geschikt broedbiotoop en foerageergebied bieden.

Tot slot is tijdens het veldbezoek de buizerd op verschillende plaatsen in de omgeving van het plangebied waargenomen. De gehele omgeving van het plangebied (bossen en agrarisch gebied) mag als het leefgebied van de buizerd beschouwd worden. Een nestplaats van de buizerd werd niet waargenomen in de directe nabijheid van de werklocaties.

Uit het literatuuronderzoek blijkt naast de buizerd ook nog het voorkomen van de huismus en gierzwaluw in de omgeving. Deze soorten broeden beide in gebouwen en foerageren ook in de directe nabijheid hiervan. Gebouwen zijn niet aanwezig binnen of in de directe nabijheid van de werkzaamheden. Het voorkomen van deze twee soorten kan derhalve op voorhand uitgesloten worden. De waarnemingen uit de literatuur zijn afkomstig uit de kern van Cuijk en omliggende woningen.

Voorkomen vogels:

- Het gehele plangebied biedt geschikt broedbiotoop en foerageergebied voor algemeen voorkomende vogelsoorten.
- Het gehele plangebied, maar met name het bosgebied, biedt geschikt broedbiotoop en foerageergebied voor de aanwezige omgevingsscansoorten.
- Het gehele plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de buizerd.

3.2.3 Grondgebonden zoogdieren

Uit het literatuuronderzoek blijkt het voorkomen van diverse algemeen voorkomende zoogdiersoorten. Ook tijdens het veldbezoek werden diverse sporen van dergelijke soorten waargenomen, dit betrof onder andere pootafdrukken van vos, ree en konijn. Verder werden ook sporen van muizen en mol waargenomen. Het gehele plangebied biedt derhalve geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten.

Hiernaast worden enkele zeldzamer voorkomende zoogdiersoorten genoemd. Dit betreft allereerst de eekhoorn. Het gehele bosgebied biedt hiervoor geschikt leefgebied. Nesten van de eekhoorn of individuen werden tijdens het veldbezoek niet waargenomen.

Ook wordt de bever genoemd. Deze soort komt voor nabij oppervlaktewater van voldoende diepte en omvang. Met de droogstaande waterlopen is er voor de bever geen geschikt leefgebied aanwezig. Het voorkomen van de bever is daarmee uitgesloten.

Tot slot is in de nabijheid van het plangebied de das waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn diverse sporen van de das waargenomen. Dit betreffen onder andere snuitputjes en pootafdrukken, maar ook werden enkele dassenholen aangetroffen. Circa zeven dassenholen waren gegraven in de oevers van de droogstaande Sluisgraaf. Zichtbaar aan de recente pootafdrukken in de omgeving is vastgesteld dat de das actief aanwezig is binnen het plangebied. Een impressie van de dassenholen is weergegeven in afbeelding 5. In afbeelding 7 is de locatie van de holen weergegeven.

Voorkomen grondgebonden zoogdieren:

- Het gehele plangebied biedt geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten.
- Het bosgebied biedt geschikt leefgebied voor de eekhoorn. Nesten zijn niet waargenomen.
- Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de das.



Afbeelding 5 Enkele van de aanwezige dassenholen en een waargenomen pootafdruk van de das in de waterloop.

3.2.4 Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek blijkt het voorkomen van enkele vleermuissoorten, waaronder gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het plangebied, bestaande uit een afwisseling van bossen, houtwallen en open delen, biedt voor vleermuizen geschikt foerageerbiotoop. Verbindende structuren naar omliggende woningen en de kern van Cuijk vormen hierbij mogelijk belangrijke vliegroutes. Ook in de directe nabijheid zijn mogelijk vleermuisverblijven aanwezig. In een van de bomen naast de beek is een geschikte holte waargenomen, welke mogelijk functioneert als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. De locatie van deze boomholte is weergegeven in afbeelding 7.

Voorkomen vleermuizen:

- Het gehele plangebied biedt foerageerbiotoop aan vleermuizen uit de omgeving.
- Geleidende structuren van en naar bebouwing vormen hierbij belangrijke vliegroutes.
- De holle boom naast een van de waterlopen binnen het plangebied functioneert mogelijk als vleermuisverblijfplaats.

3.2.5 Amfibieën

In het literatuuronderzoek komen diverse amfibiesoorten naar voren. Allereerst betreft dit diverse algemeen voorkomende amfibieën, zoals bruine kikker en gewone pad. Vanwege het droog staan van het merendeel van de waterlopen, is het uitgesloten dat dit nog functioneert als voortplantingswater. De delen die nog wel water bevatten, functioneren wel als zodanig. Gezien het geschikte tijdstip in het jaar, zijn tijdens het verkennend veldbezoek direct alle wateren met een schepnet bemonsterd. Hieruit bleek de aanwezigheid van larven en volwassen individuen van groene kikker (bastaardkikker/meerkikker) en kleine watersalamander. In de bossen werden tevens diverse bruine kikkers waargenomen. Hiermee is vastgesteld dat de aanwezige wateren als voortplantingswater dienen voor algemeen voorkomende amfibieën en dat de bosgebieden functioneren als land- en winterbiotoop.

Naast de diverse aanwezige algemeen voorkomende amfibiesoorten, blijkt uit het literatuuronderzoek tevens het voorkomen van de zeldzamere alpenwatersalamander in de omgeving van het plangebied. Enkele waarnemingen van deze soort komen van het enige nog water bevattende deel van de aanwezige waterlopen binnen het plangebied. Uit de bemonstering met het schepnet werden hier echter geen alpenwatersalamanders waargenomen. Beide, aan de noordzijde van het plangebied en nabij de bossen gelegen poelen, waren niet bereikbaar tijdens het veldbezoek. Deze poelen konden derhalve ook niet onderzocht worden. De poel aan de zuidzijde van het plangebied kon wel bemonsterd worden. Hoewel nog niet uit het literatuuronderzoek bekend, werden hier wel larven van de alpenwatersalamander aangetroffen. Ondanks het droogvallen van de waterlopen, is nog steeds voortplantingswater van deze soort aanwezig in de directe nabijheid van het plangebied. De bossen en houtwallen bieden geschikt land- en winterbiotoop voor de alpenwatersalamander. Een impressie van de schepnetbemonstering is weergegeven in afbeelding 6. De vindplaats van de salamanderlarven is tevens weergegeven in afbeelding 7.

Voorkomen amfibieën:

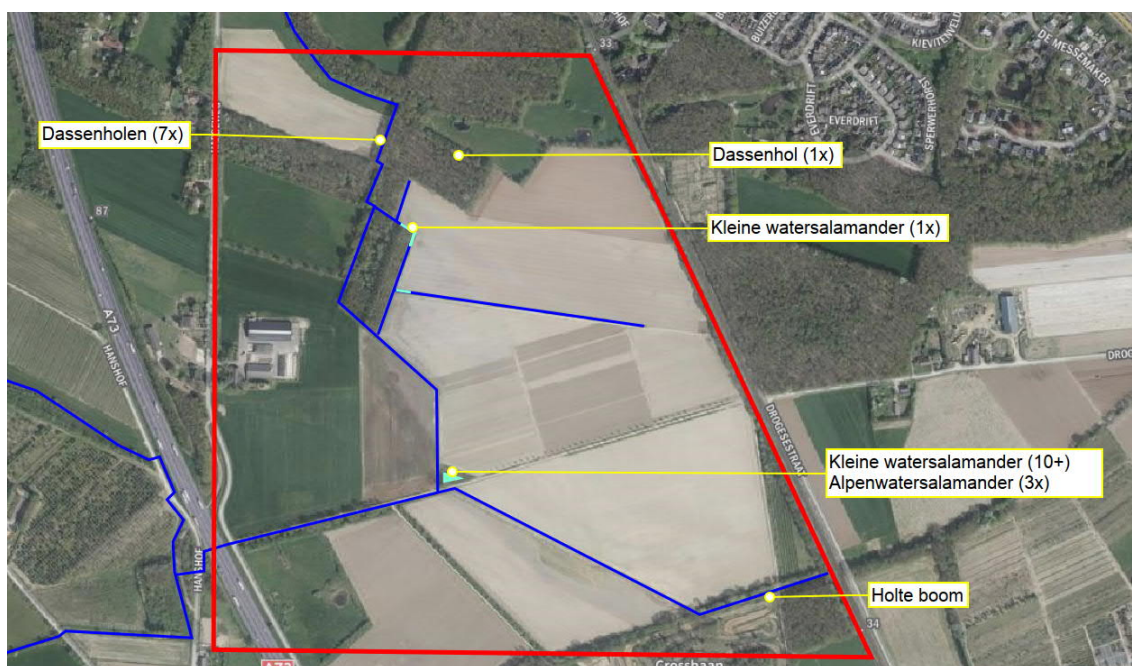
- Alle oppervlaktewateren binnen het plangebied en de directe omgeving bieden geschikt voortplantingswater voor algemeen voorkomende amfibiesoorten. Bossen, houtwallen en ruigten vormen hierbij het land- en winterbiotoop.
- De poel aan de zuidzijde van het plangebied vormt voortplantingswater van de alpenwatersalamander. De overige aanwezige poelen en eventueel resterend oppervlaktewater functioneert mogelijk ook als voortplantingswater voor deze soort. Bossen en houtwallen bieden geschikt land- en winterbiotoop voor de alpenwatersalamander.



Afbeelding 6 Aangetroffen larven van kleine watersalamander en rechts ook een larve van de alpenwatersalamander (gestippeld).

3.2.6 Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals reptielen, vissen en vlinders werden tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Uit het literatuuronderzoek komen evenmin overige beschermde soorten naar voren. Gezien het voedselrijke (agrarische) karakter van het plangebied en omgeving en doordat de waterlopen nagenoeg allemaal droog staan, worden overige dan de hierboven beschreven soorten ook niet verwacht. Zelfs algemeen voorkomende vissoorten zijn naar verwachting niet of nauwelijks aanwezig, doordat de waterlopen nauwelijks water bevatten.



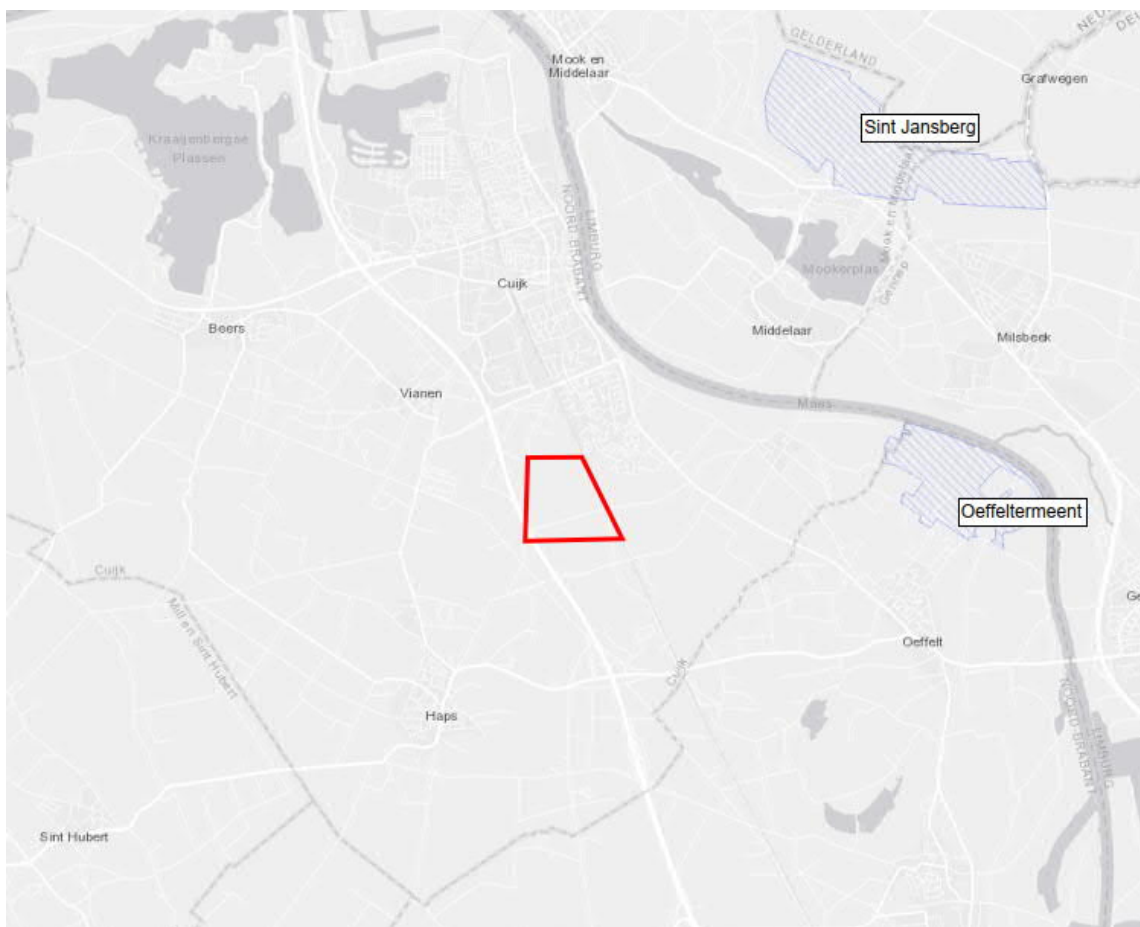
Afbeelding 7 Locaties van waargenomen dieren(sporen) binnen het plangebied.

4 BESCHERMDE GEBIEDEN

In dit hoofdstuk is aangegeven of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Ook is nagegaan of binnen het plangebied houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Cuijk. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

4.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied bevindt zich niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen 'Oeffeltermoent' en 'Sint Jansberg', welke respectievelijk op circa 3 kilometer en 4 kilometer afstand zijn gelegen van het plangebied, zie ook afbeelding 8.

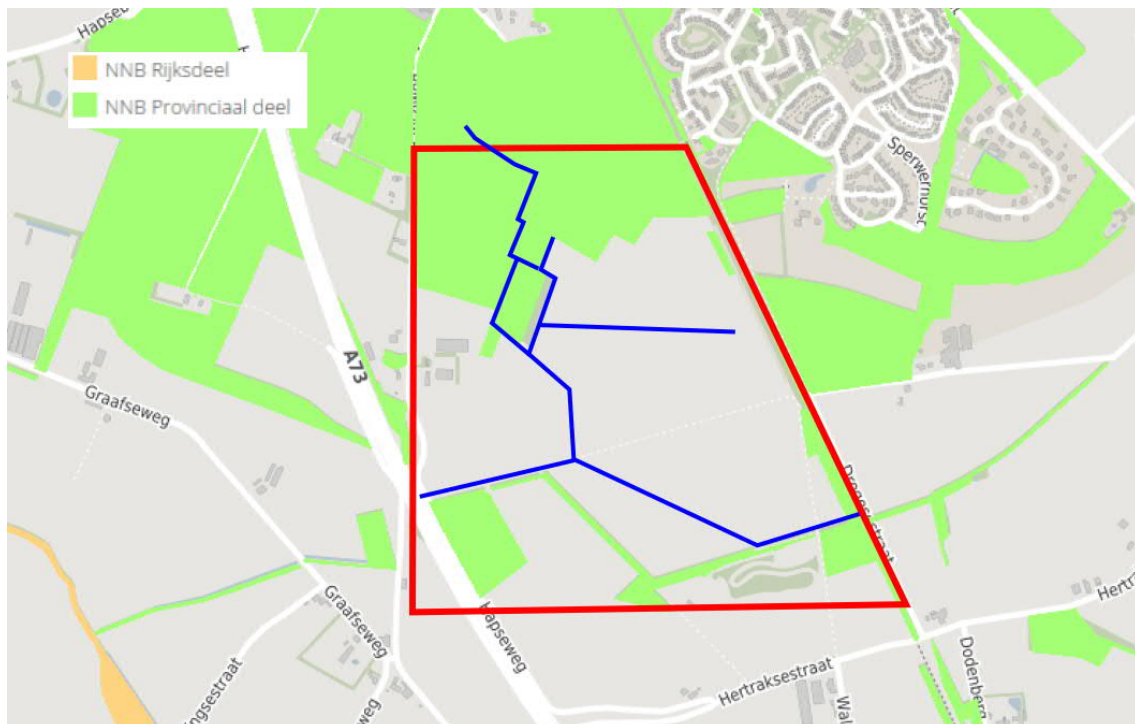


Afbeelding 8 Ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer).

4.2 Provinciale gebiedsbescherming

Zoals zichtbaar in afbeelding 9, is een deel van de werklocaties binnen het Natuurnetwerk Brabant (NNB, invulling Provincie Noord-Brabant aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN)) gelegen. Dit betreft het noordelijk deel van het plangebied, waar conform het natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant met name de natuurbeheertypen Kruiden- en faunairijk grasland (N12.02), Dennen-, eiken- en beukenbos (N15.02),

Haagbeuken- en essenbos (N14.03), Poel en kleine historische wateren (L01.01) en Houtwal en houtsingel (L01.02) zijn gelegen.



Afbeelding 9 Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Met blauw zijn de aanwezige waterlopen weergegeven. Bron: Natuurbeheerplan Brabant.

4.3 Houtopstanden

Binnen het plangebied bevinden zich bossen en bomenrijen die onder de bescherming van de Wet natuurbescherming vallen. Dit betreffen bossen met een oppervlakte van meer dan 10 are (1.000 m²) en bomenrijen met meer dan 20 bomen. Het kappen van bomen binnen deze beschermde houtopstanden is meldingsplichtig in het kader van de Wnb.

Het noordelijk deel van het plangebied bevindt zich tevens binnen een door de gemeente Cuijk aangewezen beschermde boomzone. Doordat deze bossen echter buiten de bebouwde kom zijn gelegen en meldingsplichtig zijn in het kader van de Wnb, is een omgevingsvergunning voor het kappen van bomen niet nodig.

5 EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik in het plangebied op de (mogelijk) voorkomende beschermde soorten. Ook wordt aandacht besteed aan de gevolgen van de voorgenomen ingrepen voor de beschermde gebieden.

5.1 Beschermde soorten

Uit hoofdstuk 3 is gebleken, dat binnen het plangebied beschermde soorten voorkomen of voor kunnen komen. Per soortgroep worden de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ingreep aangegeven.

5.1.1 Flora

Zoals beschreven in paragraaf 3.2.1 zijn beschermde plantensoorten niet aanwezig binnen het plangebied.

5.1.2 Vogels

Het plangebied biedt geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten (Wnb-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten) tijdens het broedseizoen (globaal van half maart tot half juli). Bomen worden niet gekapt bij de ingreep. Wel wordt mogelijk struweel verwijderd vanwege de toegankelijkheid van de werklocaties en eventueel bij het uitdiepen van de waterlopen. Hiermee verdwijnt een marginaal deel van het broedbiotoop van algemeen voorkomende broedvogelsoorten. Binnen het plangebied en omgeving blijft echter een zeer ruime hoeveelheid geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten aanwezig. Ook na afloop van de werkzaamheden biedt het gehele plangebied weer geschikt broedbiotoop voor deze vogelsoorten. Van permante effecten is derhalve geen sprake. De uitvoering van de werkzaamheden leidt mogelijk wel tot het verstoren of vernietigen van aanwezige nestplaatsen, wanneer deze plaatsvinden tijdens het broedseizoen.

Voor de waargenomen omgevingsscansoorten (Wnb-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten) geldt dat er binnen het plangebied en de nabije omgeving een zeer grote hoeveelheid alternatief broedbiotoop aanwezig is. De nesten van deze soorten behoeven daarom niet als jaarrond beschouwd te worden. Voor deze vogelsoorten geldt derhalve hetzelfde als hierboven is beschreven voor algemeen voorkomende broedvogelsoorten. De uitvoering van de werkzaamheden leidt mogelijk tot het verstoren of vernietigen van aanwezige nestplaatsen, wanneer deze plaatsvinden tijdens het broedseizoen.

Tot slot maakt het gehele plangebied deel uit van het leefgebied van de buizerd (Wnb-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten), waarvan het nest jaarrond is beschermd. Voor jaarrond beschermde nesten geldt dat ook essentieel leefgebied rondom een nestplaats is beschermd ten behoeve van het succesvol grootbrengen van de kuikens. Het buizerdnest bevindt zich niet in de directe nabijheid van de werklocaties. Er is derhalve geen sprake van directe aantasting of verstoring van het nest. Als gevolg van de werkzaamheden is mogelijk een deel van het plangebied tijdelijk niet beschikbaar voor de buizerd als foerageergebied. Gezien het gevarieerde halfopen landschap, waarbij bossen voor beschutting zorgen en waarbij een grote hoeveelheid foerageerbiotoop beschikbaar blijft, is evenmin sprake van een indirect effect op de buizerd. Tijdens de werkzaamheden is de buizerd goed in staat om tijdelijk elders te jagen. Al mag ook verwacht worden dat de buizerd reeds gewend is aan enige verstoring als gevolg van het agrarische grondgebruik in de omgeving. Na afloop van de werkzaamheden biedt het gehele plangebied weer geschikt foerageerbiotoop en leefgebied voor de buizerd. Negatieve effecten op de buizerd als gevolg van de werkzaamheden en de ingreep zijn daarom niet te verwachten.

5.1.3 Grondgebonden zoogdieren

Het gehele plangebied biedt geschikt leefgebied voor diverse algemeen voorkomende zoogdiersoorten (Wnb-beschermingsregime andere soorten), zoals ree, vos en konijn. Het plangebied biedt ook na afloop van de werkzaamheden weer geschikt leefgebied voor deze soorten. Van een permanent negatief effect is daarom geen sprake. Gezien de grote hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving van het plangebied, worden tijdelijke

negatieve effecten evenmin verwacht. Wel dient er tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11), zie hiervoor paragraaf 6.1.2.

Hiernaast biedt het gehele bosgebied geschikt leefgebied voor de eekhoorn (Wnb-beschermingsregime andere soorten). Momenteel zijn nesten van de eekhoorn niet aanwezig nabij de werklocaties en biedt het bosgebied voldoende alternatief leefgebied om negatieve effecten te voorkomen.

Het is echter niet uitgesloten dat eekhoorns een nest bouwen in de directe nabijheid van de werklocaties, voorafgaand aan de werkzaamheden. Tijdens de voortplantingsperiode van de eekhoorn treden in dat geval mogelijk negatieve effecten op de eekhoorn op. De voortplantingsperiode van de eekhoorn bestaat uit de maanden december – februari en mei – juni.

Tot slot zijn tijdens het veldbezoek diverse holen van de das aangetroffen. Hierbij zijn tevens verse pootafdrukken en snuitputjes waargenomen, wat er op duidt dat het plangebied behoort tot het leefgebied van de das. Hoewel het vernatten van het bosgebied voor veel soorten een positief effect gaat hebben, is het mogelijk dat hiermee het bosgebied en in elk geval de aangetroffen holen ongeschikt worden voor de das. Nader onderzoek is noodzakelijk om in beeld te krijgen welke effecten daadwerkelijk optreden op de das en in hoeverre hierbij sprake is van een negatief effect op de lokaal voorkomende populatie dassen.

5.1.4 Vleermuizen

Het gehele plangebied voorziet naar verwachting in alle functionaliteiten voor vleermuizen (Wnb-beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten). Dit betreft foerageergebied ter plaatse van de boszomen, langs paden in het bos en langs houtwallen. Geleidende structuren van en naar woningen en de kern van Cuijk vormen belangrijke vliegroutes voor vleermuizen. Ook is een holte in een boom waargenomen, welke mogelijk als verblijfplaats functioneert. Bebouwing is afwezig. Al deze elementen blijven echter behouden bij de werkzaamheden. Kap- of rooiwerkzaamheden vinden niet plaats binnen het plangebied, waarmee uitgesloten kan worden dat aantasting van deze waardevolle delen voor vleermuizen optreden. Ook in de toekomstige situatie blijven deze vleermuisfuncties behouden. Enkel het gebruik van verlichting binnen het plangebied, wanneer 's nachts gewerkt wordt, kan leiden tot een negatief effect op vleermuizen. In dit geval is mogelijk sprake van het verstoren van vleermuisverblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied.

5.1.5 Amfibieën

De waterlopen binnen het plangebied, mits deze water bevatten, bieden geschikt voortplantingswater voor algemeen voorkomende amfibieën (Wnb-beschermingsregime andere soorten), zoals bruine kikker en gewone pad. De werkzaamheden aan de waterlopen hebben daarmee mogelijk een negatief effect op amfibieën tijdens het voortplantingsseizoen (globaal van februari tot half juli), maar ook tijdens de winterrust van amfibieën (globaal van november tot en met februari), aangezien amfibieën ook in het water kunnen overwinteren. De voortplanting wordt mogelijk verstoord en amfibieën worden mogelijk gedood of verwond. De houtwallen en bossen binnen en nabij het plangebied bieden geschikt landhabitat voor deze soorten. De werkzaamheden hebben voor op het land overwinterende soorten daarmee ook mogelijk een negatief effect tijdens de winterrust van amfibieën (globaal van november tot en met februari). Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden tijdens de winterrust van amfibieën worden mogelijk individuen gedood of verwond.

Naast algemeen voorkomende amfibiesoorten is tijdens het veldbezoek vastgesteld dat binnen het plangebied en de directe nabijheid voortplantingswater van de alpenwatersalamander (Wnb-beschermingsregime andere soorten) aanwezig is. Aan de poel waarin de larven van de alpenwatersalamander zijn aangetroffen, zijn geen werkzaamheden voorzien. Ook zijn geen werkzaamheden voorzien in het land- en winterbiotoop van de soort. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat er geen (hydrologische) effecten op de poel optreden. Hiernaast zijn de waterlopen binnen het plangebied, mits deze water bevatten, ook geschikt zijn als voortplantingswater voor de alpenwatersalamander. Met het vernatten van de bossen leidt de ingreep naar verwachting tot een positief effect op de alpenwatersalamander, doordat de hoeveelheid geschikt voortplantingswater voor de soort toeneemt. De uitvoering van het de werkzaamheden hebben mogelijk wel een negatief effect op de soort. Individen worden mogelijk verwond of gedood.

5.1.6 Overige soorten

Zoals beschreven in paragraaf 3.2.6 zijn overige beschermde soorten niet aanwezig binnen het plangebied.

5.2 Beschermde gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn, zoals beschreven in hoofdstuk 4 beschermde natuurgebieden gelegen. Aangegeven wordt, welke effecten deze gebieden (mogelijk) kunnen ondervinden van de voorgenomen ingrepen.

5.2.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied bevindt zich op geruime afstand (minimaal 3 kilometer) van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Directe effecten als gevolg van oppervlakteaantasting kunnen hiermee op voorhand uitgesloten worden. De werkzaamheden betreffen in grote lijnen het afdammen van twee waterlopen en het opwaarderen van enkele kavelsloten. Het effect van deze maatregelen is wel dat de bossen binnen het plangebied vernatten. Deze vernatting treedt echter niet op dergelijke grote schaal op, dat er een kans is op een indirect effect als gevolg van waterstandswijzigingen binnen beide Natura 2000-gebieden. Ook overige indirecte effecten, zoals stikstofdepositie, licht en geluid, kunnen vanwege de kleinschalige werkzaamheden en de grote afstand tussen het plangebied en beide Natura 2000-gebieden eveneens uitgesloten worden. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden treden derhalve niet op als gevolg van de werkzaamheden.

5.2.2 Provinciale gebiedsbescherming

Een deel van de werkzaamheden vindt plaats binnen het Natuurnetwerk Brabant. De maatregelen zijn primair gericht op de waterlopen en leiden daarmee naar verwachting niet of nauwelijks tot een oppervlakteaantasting van deze gebieden. Het gevolg van de werkzaamheden, namelijk het vernatten van het bosgebied, heeft wel een effect op de natuurbeheertypen ter plaatse. Gezien de huidige droge situatie in deze delen, heeft het vernatten van de omgeving voor veel soorten (waaronder diverse amfibieën) een positief effect. Gezien de huidige aanduiding van een groot deel van het plangebied als Dennen-, eiken- en beukenbos, wat doorgaans goed gedijt op juist droge bodems, dient wel overeenstemming gezocht te worden met de provincie Brabant.

5.2.3 Houtopstanden

Vooralsnog is niet voorzien in de kap van bomen binnen het plangebied. Bij de werkzaamheden blijven de huidige bossen en bomen behouden. Een melding in het kader van de Wnb is daarom niet noodzakelijk.

Indien blijkt dat toch bomen gekapt moeten worden is een melding in het kader van de Wnb wel noodzakelijk.

6 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten uit dit verkennend flora- en faunaonderzoek, blijkt dat de voorgestane werkzaamheden aan de waterlopen negatieve effecten kunnen veroorzaken op beschermde diersoorten. Voor de verschillende soort(groep)en wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden en in hoeverre dit de realisatie van het voornemen in gevaar kan brengen. Eventueel te treffen vervolgstappen worden daarbij aangegeven. Tot slot is vermeld welke gevolgen de gebiedsbescherming heeft voor de werkzaamheden.

6.1 Beschermde soorten

De werkzaamheden aan de waterlopen binnen het gebied Zevenhuten hebben mogelijk een negatief effect op algemeen voorkomende broedvogels, zoogdieren en amfibieën. Daarnaast treden mogelijk negatieve effecten op de eekhoorn, das, vleermuizen en alpenwatersalamander.

6.1.1 Broedvogels – rekening houden met het broedseizoen

Het verwijderen van struweel binnen het plangebied leidt mogelijk tot negatieve effecten op broedvogels, zoals het doden of verwonden van vogels (Wnb artikel 3.1.1.) en het vernielen van nesten of eieren (Wnb artikel 3.1.2.). Het is hiernaast tevens mogelijk dat als gevolg van de werkzaamheden vogels verstoord worden (Wnb artikel 3.1.4.). Doordat de staat van instandhouding van de te verwachten vogels binnen het plangebied gunstig is, als gevolg van een grote hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving, leidt het verstoren van vogels niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

In gebruik zijnde nesten zijn streng beschermd en mogen daarom niet worden vernield ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk. Er dient daarom voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield worden bij de rooiwerkzaamheden binnen het plangebied. Er dient derhalve gerooid te worden buiten het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort.

Indien niet mogelijk is om te rooien buiten het broedseizoen, kan middels een broedvogelschouw onderzocht worden of in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn in de te rooien vegetatie. Indien nesten afwezig zijn, kunnen de vegetaties vrijgegeven worden voor de rooiwerkzaamheden.

6.1.2 Algemeen voorkomende zoogdiersoorten – rekening houden met de zorgplicht

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten. De omgeving van het plangebied biedt ruim voldoende alternatief leefgebied tijdens de werkzaamheden, ter behoud van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Bovendien is het gehele plangebied na afloop van de werkzaamheden weer geschikt voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten. Permanente negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden worden daarom ook niet verwacht. De werkzaamheden zelf hebben mogelijk wel een negatief effect op individuen van voorkomende soorten. Individen worden mogelijk gedood (Wnb artikel 3.10.a.) of vaste rust- en verblijfplaatsen worden mogelijk vernield (Wnb artikel 3.10.b.).

De mogelijk voorkomende zoogdiersoorten zijn in de provinciale verordening van de provincie Noord-Brabant (zie bijlage 1) vrijgesteld van ontheffing voor het vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het doden van individuen van deze soorten blijft verboden, maar het vangen met het oog op verplaatsen daarentegen is wel vrijgesteld van ontheffing. Door middel van zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kan daarom een overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Dit houdt in dat aangetroffen individuen van de soort verjaagd dienen te worden of gevangen en vrijgelaten dienen te worden in het aanliggend gebied, buiten invloed van de werkzaamheden. Deze maatregelen dienen conform de huidige goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet van de Unie van Waterschappen (2011) uitgevoerd te worden.

Voor alle waterschappen is de gedragscode van de Unie van Waterschappen (2011) beschikbaar. Daar waar van toepassing wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van deze gedragscode. Opgemerkt dient te worden dat deze gedragscode is opgesteld met de voormalige Flora- en faunawet als basis. In de gedragscode zijn derhalve maatregelen voorschreven voor soorten die onder de nieuwe Wet natuurbescherming niet meer beschermd zijn. Zolang er nog geen nieuwe gedragscode conform Wet natuurbescherming is opgesteld, mag voor dit onderzoek gebruik gemaakt worden van de huidige beschikbare gedragscode en wordt tevens rekening gehouden met voormalig beschermde soorten (Besluit Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 7 juli 2016, referentie RVO/2016/374).

6.1.3 Eekhoorn – nadere controle aanwezigheid nesten (indien werkzaamheden tijdens voortplanting)

Zoals in paragraaf 5.1.3 is beschreven, zijn momenteel geen negatieve effecten op eekhoorns te verwachten. Het is echter niet uitgesloten dat in aanloop naar de werkzaamheden toch een nest gebouwd wordt in een nabijgelegen boom. Wanneer de werkzaamheden nabij dit nest worden uitgevoerd tijdens de voortplantingsperiode van de eekhoorn, treden mogelijk negatieve effecten op, zoals het verstoren van het eekhoornnest (Wnb artikel 3.20.b).

Wanneer dus werkzaamheden gepland staan voor de periode december – februari en/of mei – juni (voortplantingsperiode eekhoorn), wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een schouw uit te voeren naar de aanwezigheid van eekhoornnesten nabij de werklocaties. Indien nesten aanwezig blijken, dient beschouwd te worden in hoeverre de werkzaamheden leiden tot een negatief effect op de eekhoorn en of een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

6.1.4 Das – nader onderzoek

De tijdens het veldbezoek aangetroffen holen en sporen van de das, duiden op de aanwezigheid van een populatie dassen binnen het plangebied. De vernattende maatregelen leiden mogelijk tot het verlies aan geschikt leefgebied van de das. Nader onderzoek is noodzakelijk om beeld te krijgen of en in hoeverre sprake is van een negatief effect op de lokale dassenpopulatie.

6.1.5 Vleermuizen – voorkomen lichtverstoring

Negatieve effecten op vleermuizen zijn enkel te verwachten als er 's-nachts werkzaamheden uitgevoerd worden die verlicht moeten worden. Verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebieden van vleermuizen worden hierdoor mogelijk verstoord. Door de werkzaamheden uit te voeren tussen zonsopkomst en zonsondergang, is geen sprake van het verstoren van vleermuizen en worden deze negatieve effecten dus voorkomen.

Indien het niet mogelijk is om overdag te werken, dient in overleg met een deskundige op het gebied van vleermuizen een alternatieve werkwijze opgesteld te worden. De essentie van de alternatieve werkwijze dient het voorkomen van lichtverstoring te zijn.

6.1.6 Algemeen voorkomende amfibiesoorten – werken buiten kwetsbare perioden

Tijdens de voortplantingsperiode van amfibieën kunnen individuen van algemeen voorkomende amfibiesoorten aanwezig zijn in de aanwezige waterlopen, mits deze ook water bevatten. Om negatieve effecten op de aanwezige amfibiesoorten te voorkomen, dient conform de huidige goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet van de Unie van Waterschappen (2011) gewerkt te worden. Hoewel inmiddels de Wet natuurbescherming in werking is getreden, gelden de huidige gedragscodes in het kader van de voorgaande Flora- en faunawet totdat hiervoor een nieuwe gedragscode is opgesteld.

Conform de gedragscode dienen de werkzaamheden aan de watergang plaats te vinden in de periode 15 juli en 1 november. Dit is na de voortplantingsperiode en vóór de winterrustperiode van amfibieën. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de watergang, conform gedragscode, zoveel mogelijk vrij gemaakt van (beschermde) diersoorten.

Hiernaast is bieden de houtwallen en bossen nabij de waterlopen geschikt landhabitat voor amfibiesoorten tijdens de winterperiode van amfibieën. Door eventuele werkzaamheden ter plaatse van deze elementen uit te voeren buiten de winterperiode, dat willen zeggen in de periode 1 maart – 1 november, kunnen negatieve effecten op

algemeen voorkomende amfibiesoorten voorkomen worden. Voor deze werkzaamheden is wel de zorgplicht en gedragscode nog steeds van toepassing.

6.1.7 Alpenwatersalamander – opstellen werkplan/werkprotocol

Een poel nabij het plangebied en naar verwachting ook de waterlopen binnen het plangebied worden door de alpenwatersalamander gebruikt als voortplantingswater. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het verwonden of doden van aanwezige alpenwatersalamanders (Wnb artikel 3.10.a). De ingreep leidt naar verwachting tot een verbetering van het gebied voor de soort, waarmee de ontwikkeling op lange termijn een positief effect op de alpenwatersalamander heeft.

Voor de werkzaamheden dient derhalve een werkplan/werkprotocol opgesteld te worden waarin beschreven wordt hoe negatieve effecten op de alpenwatersalamander tijdens de werkzaamheden voorkomen worden.

Op basis van dit werkplan/werkprotocol dient beoordeeld te worden of dat de werkzaamheden doorgang kunnen vinden zonder ontheffing van de Wnb, of dat deze wel aangevraagd moet worden. Dit werkplan dient onder andere in samenwerking met het Waterschap Aa en Maas en Brabants Landschap opgesteld te worden.

6.2 Beschermde gebieden

6.2.1 Natura 2000-gebieden – geen effect

Negatieve effecten op Natura 2000-gebied zijn niet te verwachten.

6.2.2 Provinciale gebiedsbescherming – afstemming provincie

De werkzaamheden leiden tot een verbeterde natuursituatie ter plaatse. Gezien de huidige aangewezen natuurbeheertypen in het natuurbeheerplan Brabant, dient wel overstemming plaats te vinden met de provincie Noord-Brabant in het kader van de voorgestane werkzaamheden en de gevolgen hiervan.

6.2.3 Houtopstanden – geen vervolgstappen nodig

Vooralsnog is een melding in het kader van de Wnb of een omgevingsvergunning voor het kappen van bomen niet aan de orde.

Indien blijkt dat toch bomen gekapt dienen te worden, dient nader beschouwd te worden of alsnog een melding of vergunning aan de orde is.

7 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Chinery, M., 2004. Nieuwe insecten gids. Tirion Natuur, Baarn

Dietz, C. en A. Kiefer, 2017. Veldgids, Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist

Schauer, T., C. Caspari, en S. Caspari, 2016. Nieuwe plantengids voor onderweg. Kosmos Uitgevers, Utrecht.

Slagter, D., 2016. Winterflora bomen en struiken. Uitgeverij NatuurMedia, Amsterdam

Stumpel, T. en H. Strijbosch 2017. Veldgids, Amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Zeist

Svensson, L., 2016. ANWB vogelgids van Europa. ANWB B.V., Den Haag

Twisk, P., A. van Diepenbeek en J.P. Bekker , 2016. Veldgids Europese zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Zeist.

Nationale Databank Flora en Fauna

gegevensexport op 16 juli 2019

Websites

www.floron.nl

www.minez.nederlandsesoorten.nl

www.overheid.nl

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

www.vlinderstichting.nl

www.vogelbescherming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.brabant.nl

BIJLAGEN

B1 NATUURBESCHERMING

Kort wordt in deze bijlage ingegaan op de bescherming van planten- en diersoorten en natuurgebieden krachtens de Wet natuurbescherming en de provinciale verordening/beleidsregels. Daarnaast wordt aangegeven of sprake is van provinciale gebiedsbescherming binnen of nabij het plangebied.

B1.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is van kracht sinds 1 januari 2017 en regelt zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden. Daarmee vervangt de Wet natuurbescherming de inmiddels vervallen Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn aan Gedeputeerde Staten van de provincies diverse bevoegdheden toegekend. De provincies zijn met ingang van de Wet natuurbescherming (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor ontheffingen, vergunningen en meldingen op grond van de wet. De provincies hebben hun bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels, die per provincie verschillen. In de provinciale regelingen komen de volgende thema's aan de orde: faunabeheer, jacht, schadebestrijding, vrijstelling soorten, gebiedsbescherming, houtopstanden en natuurbeleid. Voor zover relevant, is in de onderstaande paragrafen aandacht besteed aan de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming.

B1.1.1 Bescherming planten- en diersoorten

Bescherming op grond van de Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van planten- en diersoorten. De wet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor Vogelrichtlijnsoorten zijn de relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, opgenomen in artikel 3.1. Op grond van dit artikel is het verboden:

- Opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels te doden of te vangen.
- Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Opzettelijk vogels te verstoren. Dit verbod is alleen van toepassing wanneer hierdoor een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding optreedt.

Een ontheffing van de verbodsbepalingen voor Vogelrichtlijnsoorten kan worden verleend door Gedeputeerde Staten. Provinciale Staten hebben in de wet de bevoegdheid gekregen voor het verlenen van vrijstellen, opgenomen in provinciale verordeningen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid.
- In het kader van de veiligheid van het luchtverkeer.
- In het kader van bescherming van flora en fauna.

Daarbij wordt tevens getoetst of de staat van instandhouding van de soort niet verslechtert.

Nest- en rustplaatsen van vogels – jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat het nest ook buiten het broedseizoen beschermd is (Dienst Regelingen, 2009). Daarbij zijn vijf categorieën vaste nesten te onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, daarbuiten in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw, huismus).

3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die (vrijwel) elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil, slechtvalk).
4. Nesten van vogels die jaar in, jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd, ransuil).
5. Nesten van vogels die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar tevoren hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (bijvoorbeeld oeverzwaluw, ekster en groene specht). Een omgevingscheck door een deskundige dient uit te wijzen of in de omgeving voldoende gelegenheid is om zelfstandig een nieuw nest te bouwen of te zoeken.

Welke soorten tot een van de vijf bovengenoemde categorieën behoren, is vastgelegd in een lijst met circa tachtig soorten.

Habitatrichtlijnsoorten

De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor Habitatrichtlijnsoorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit artikel stelt een verbod op het:

- Opzettelijk doden of vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern of bijlage I van het verdrag van Bonn (zie bijlage 2).
- Opzettelijk verstoren van dieren van genoemde soorten.
- Opstellen vernielen of rapen van eieren van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel b van de Habitatrichtlijn, bijlage I van het Verdrag van Bern.

Ook voor de verbodsbepalingen voor Habitatrichtlijnsoorten kunnen Gedeputeerde Staten een ontheffing verlenen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van bescherming van flora en fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats.
- In het kader van volksgezondheid, openbare veiligheid of andere redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soorten

Tot slot is een aantal planten- en diersoorten in de Wet natuurbescherming aangewezen als nationaal beschermde soorten. Deze soorten zijn alleen beschermd op grond van de Nederlandse wet en zijn niet genoemd in Europese richtlijnen of verdragen. Om welke soorten het gaat, is aangegeven in bijlage 2. De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor de nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de wet. Het is verboden:

- Opzettelijk in het wild levende dieren van de nationaal beschermde soorten te doden of te vangen.
- Opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van nationaal beschermde soorten te beschadigen of vernielen.
- Opzettelijk planten van de nationaal beschermde soorten te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Wederom is Gedeputeerde Staten bevoegd ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Hiervoor gelden dezelfde regels als voor Habitatrichtlijnsoorten, waarbij de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling aanvullend ook verband kan houden met (o.a.):

- Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van een gebied en het daaropvolgend gebruik van het gebied.
- Bestendig beheer of onderhoud in landbouw en bosbouw.
- Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen of in het kader van natuurbeheer.
- Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een gebied.
- Algemeen belang.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Gedragscodes

De verboden die in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 zijn neergelegd, zijn niet van toepassing wanneer wordt gehandeld volgens een door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes kunnen worden opgesteld voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Toepassing van een goedgekeurde gedragscode waarborgt dat zorgvuldig wordt gehandeld.

Provinciale verordeningen

Op grond van de Wet natuurbescherming hebben Provinciale Staten de bevoegdheid om in provinciale verordeningen algemene vrijstellingen te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in de wet. Van deze bevoegdheid hebben de verschillende provincies gebruik gemaakt. Dat betekent, dat de bescherming die soorten genieten, kan verschillen tussen provincies. De consequenties van de verordening van de provincie Noord-Brabant voor de bescherming van planten- en diersoorten zijn hieronder kort beschreven.

De provincie Noord-Brabant heeft de Verordening natuurbescherming vastgesteld. In hoofdstuk 3 van deze verordening zijn vrijstellingen opgenomen voor beschermde soorten.

Voor verschillende nationaal beschermde diersoorten (zie bijlage 3) verleent Provinciale Staten vrijstelling van het verbod op het vangen van dieren en het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen van dieren ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstellingen gelden alleen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

De verordening stelt daarnaast dat het opzettelijk verontrusten van overwinterende ganzen in door GS aangewezen ganzenrust- en foerageergebieden moet worden beschouwd als van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de ganzensoort.

B1.1.2 Bescherming natuurgebieden

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Deze gebieden vormen, samen met Natura 2000-gebieden in andere Europese landen, een samenhangend geheel van natuurgebieden voor behoud, ontwikkeling en herstel van de Europese biodiversiteit. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. De ecologische doelen (instandhoudingsdoelstellingen) die in deze gebieden worden nagestreefd, zijn vastgelegd in de Aanwijzingsbesluiten.

In paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming zijn regels opgenomen voor de beoordeling van effecten van plannen, projecten en andere handelingen op Natura 2000-gebieden.

Voor het realiseren van projecten of verrichten van andere handelingen – ongeacht of zij plaatsvinden binnen of buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied – is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig, wanneer zij de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of de habitattypen van soorten kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen die voor het gebied zijn opgesteld zijn leidend bij de beoordeling van de effecten. Gedeputeerde Staten van de provincie zijn bevoegd om een vergunning te verlenen voor projecten die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Bij vergunningaanvraag dient de initiatiefnemer een zogenaamde “passende beoordeling” in te dienen. Vergunning wordt verleend, wanneer uit deze passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied met zekerheid niet worden aangetast of wanneer, indien wel sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken, wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er zijn geen alternatieve oplossingen.
- Er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.
- Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-gebied bewaard blijft.

Voor het vaststellen van plannen die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen geldt eveneens dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Vaststelling van het plan vindt pas plaats, wanneer is aangetoond dat geen aantasting plaatsvindt van de instandhoudingsdoelstellingen of wanneer wordt voldaan aan de hiervoor genoemde voorwaarden.

B1.1.3 Bescherming houtopstanden

Tot slot regelt hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming de bescherming van houtopstanden. Het hoofdstuk ziet alleen toe op houtopstanden van minimaal 10 are of rijbeplantingen van meer dan twintig bomen, gelegen buiten de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Houtopstanden op erven en in tuinen, fruitbomen, windschermen om boomgaarden, kerstbomen en kweekgoed en populieren- en wilgenopstanden langs (water)wegen en landbouwgronden en ten behoeve van biomassa-productie (onder voorwaarden) vallen niet onder de werking van de Wet natuurbescherming.

Kap van (delen van) houtopstanden dient vooraf gemeld te worden bij Gedeputeerde Staten. De provincie stelt bij verordening eisen aan de manier waarop deze melding moet worden gedaan. De gevelde houtopstand moet binnen drie jaar na kap worden herplant op deze locatie. Ook aan de wijze van herplant kunnen provincies bij verordening eisen stellen. Tevens kunnen provincies vrijstelling verlenen van de herplantplicht.

Daarnaast stellen gemeenten veelal aanvullende regels op ten aanzien van de kap van bomen (kapvergunningplicht). Deze regels betreffen meestal alleen de kap van bomen binnen de bebouwde kom en/of de kap van waardevolle of monumentale bomen.

B1.2 Provinciale gebiedsbescherming

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) dat globaal is aangewezen in het Structuurschema Groene Ruimte, is op provinciaal niveau uitgewerkt en exact begrensd. Binnen de provincie Noord-Brabant is deze begrenzing uitgewerkt in de Verordening Ruimte 2014.

Het ruimtelijk beleid voor het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is erop gericht de wezenlijke kenmerken van de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Derhalve is voor het NNN het 'nee, tenzij'-regime ingevoerd. Volgens dit regime dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in het NNN-gebied aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Uitzondering geldt alleen voor ingrepen waarbij sprake is van groot openbaar belang en waarbij geen alternatieven voor de plannen beschikbaar zijn. In dat geval dient compensatie van de aangetaste waarden plaats te vinden (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2007).

B2 BESCHERMDE SOORTEN

Naast de bescherming van Vogelrichtlijnsoorten, bevat de Wet natuurbescherming verbodsbepalingen voor de soorten opgenomen in Bijlage IV onderdeel a en b van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het verdrag van Bonn. De betreffende soorten zijn in de onderstaande tabel opgenomen. De nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in de tweede tabel in deze bijlage.

Tabel 2 Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren			
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteini</i>	Spitsdolfijn van Gray	<i>Mesoplodon grayi</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>	Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandti</i>	Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>	Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>
Bultrug	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Walrus	<i>Odobenus rosmarus</i>
Butskop	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Dwergpotvis	<i>Kogia breviceps</i>	Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
Dwergvinvis	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Witte dolfijn	<i>Delphinapterus leucas</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	Wolf	<i>Canis lupus</i>
Gestreepte dolfijn	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Amfibieën	
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>	Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Gewone spitsdolfijn	<i>Mesoplodon bidens</i>	Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
Gewone vinvis	<i>Balaenoptera physalus</i>	Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Griend	<i>Globicephala melas</i>	Reptielen	
Grijze dolfijn	<i>Grampus griseus</i>	Dikkopschildpad	<i>Caretta caretta</i>
Hamster	<i>Cricetus crisetus</i>	Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Kemp's zeeschildpad	<i>Lepidochelys kempii</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	Lederschildpad	<i>Dermochelys coriacea</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Kleine zwaardwalvis	<i>Pseudorca crassidens</i>	Soepschildpad	<i>Chelonia mydas</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	Vissen	
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Houting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	Steur	<i>Acipenser sturio</i>
Narwal	<i>Monodon monoceros</i>	Dagvlinders	
Noordse vleermuis	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Apollovlinder	<i>Parnassius apollo</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>	Boszandoog	<i>Lopinga achine</i>
Noordse vinvis	<i>Balaenoptera borealis</i>	Donker pimperlblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Orca	<i>Orcinus orca</i>	Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>	Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Potvis	<i>Physeter catodon</i>	Pimperlblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
		Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Libellen	
Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Mercurwaterjuffer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma annulata</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>
Kevers	
Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
Vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>
Planten	
Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Geel schorpioenmos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
Kleine vlotvaren	<i>Salvinia natans</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
liggende raket	<i>Sisymbrium supinum</i>
Tonghaarmuts	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Overige soorten	
Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
Oeveraas	<i>Palingenia longicauda</i>
Platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>

Tabel 3 Andere soorten.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Damhert	<i>Dama dama</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculentus</i>
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Reptielen	
Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vissen	
Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Kwabaal	<i>Lota lota</i>
Dagvlinders	
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae</i>
Bosparemoervlinder	<i>Melitaea athalia</i>
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Bruine eikenpage	<i>Satyrus ilicis</i>
Donker pimpinelblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>
Iepenpage	<i>Satyrus w-album</i>
Kleine heivlinder	<i>Hipparchia statilinus</i>
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavlinder	<i>Hesperia comma</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Sleedoornpage	<i>Thecla betulea</i>
Spiegeldikkopje	<i>Heteropterus morpheus</i>
Veenbesblauwtje	<i>Plebejus optilete</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>
Zilveren maan	<i>Boloria selene</i>
Libellen	
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>
Donkere waterjuffer	<i>Coenagrion armatum</i>
Gevlekte glanslibel	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i>
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>
Kempische heidelibel	<i>Sympetrum depressiusculum</i>
Speerwaterjuffer	<i>Coenagrion hastulatum</i>
Kevers	
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Planten	
Akkerboterbloem	<i>Ranunculus arvensis</i>
Akkerdoornzaad	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogentroost	<i>Odentites vernus</i>
Beklierde ogentroost	<i>Euphrasia officinalis</i>
Berggamader	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnorchis	<i>Platanthera montana</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauw guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Bosboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Bosdravik	<i>Bromopsis ramosa</i>
Brave hendrik	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
Brede wolfsmelk	<i>Euphorbia platyphyllos</i>
Breed wollegras	<i>Eriophorum latifolium</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Dreps	<i>Bromus secalinus</i>
Echte gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Franjgentiaan	<i>Gentianopsis ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Duinparelmoervlinder	<i>Argynnis niobe</i>
Gentiaanblauwtje	<i>Phengaris alcon</i>
Grote parelmoervlinder	<i>Argynnis aglaja</i>
Grote vos	<i>Nymphalis polychloris</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Groot spiegelklokje	<i>Legousia speculum-veneris</i>
Grote bosaardbei	<i>Fragaria moschata</i>
Grote leeuwenkluw	<i>Aphanes arvensis</i>
Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Kalkboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Kalketrip	<i>Centaurea calcitrapa</i>
Karhuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijselie	<i>Selinum carvifolia</i>
Kleine ereprijs	<i>Veronica verna</i>
Kleine schorseneer	<i>Scorzonera humilis</i>
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus	<i>Lathyrus linifolius</i>
Knolspirea	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensla	<i>Arnosia minima</i>
Kranskarwij	<i>Carum verticillatum</i>
Kruipijm	<i>Thymus serpyllum</i>
Lange zonnedaauw	<i>Drosera anglica</i>
Liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgamander	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel	<i>Scandix pecten-veneris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta</i>
Roggelelie	<i>Lilium bulbiferum</i>
Rood peperboompje	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje	<i>Antennaria dioica</i>
Ruw pazelzaad	<i>Lithospermum arvense</i>
Scherpkruid	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Asplenium ceterach</i>
Schubzegge	<i>Carex lepidocarpa</i>
Smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spits havikskruid	<i>Hieracium lactucella</i>
Steenbraam	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>
Stofzaad	<i>Monotropa hypopitys</i>
Tengere distel	<i>Carduus tenuiflorus</i>
Tengere veldmuur	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgamander	<i>Teucrium botrys</i>
Veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs	<i>Veronica praecox</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Geplooide vrouwenmantel	<i>Alchemilla subcrenata</i>
Getande veldsla	<i>Valerianella dentata</i>
Gevlekt zonneroosje	<i>Tuberaria guttata</i>
Glad biggenkruid	<i>Hypochaeris glabra</i>
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>
Groene nachtorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>
Zweedse kornoelje	<i>Comus suecica</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Wilde averuit	<i>Artemisia campestris</i>
Wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers	<i>Atropa belladonna</i>
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Overige soorten	
Europese rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

B3 PROVINCIALE VRIJSTELLING

Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud heeft de provincie Noord-Brabant een vrijstelling verleend voor de soorten zoals opgenomen in de onderstaande tabel.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Periode vrijstelling
Zoogdieren		
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Onbeperkt
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Onbeperkt
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Onbeperkt
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	Onbeperkt
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Onbeperkt
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Onbeperkt
Haas	<i>Lepus eauripaeus</i>	Onbeperkt
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Onbeperkt
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Onbeperkt
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>	Onbeperkt
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Onbeperkt
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Onbeperkt
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	Onbeperkt
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Onbeperkt
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Onbeperkt
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	Onbeperkt
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>	Onbeperkt
Amfibieën		
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Onbeperkt
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Onbeperkt
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Onbeperkt
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Onbeperkt
Middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>	Onbeperkt

RAAP Adviesdocument 1034

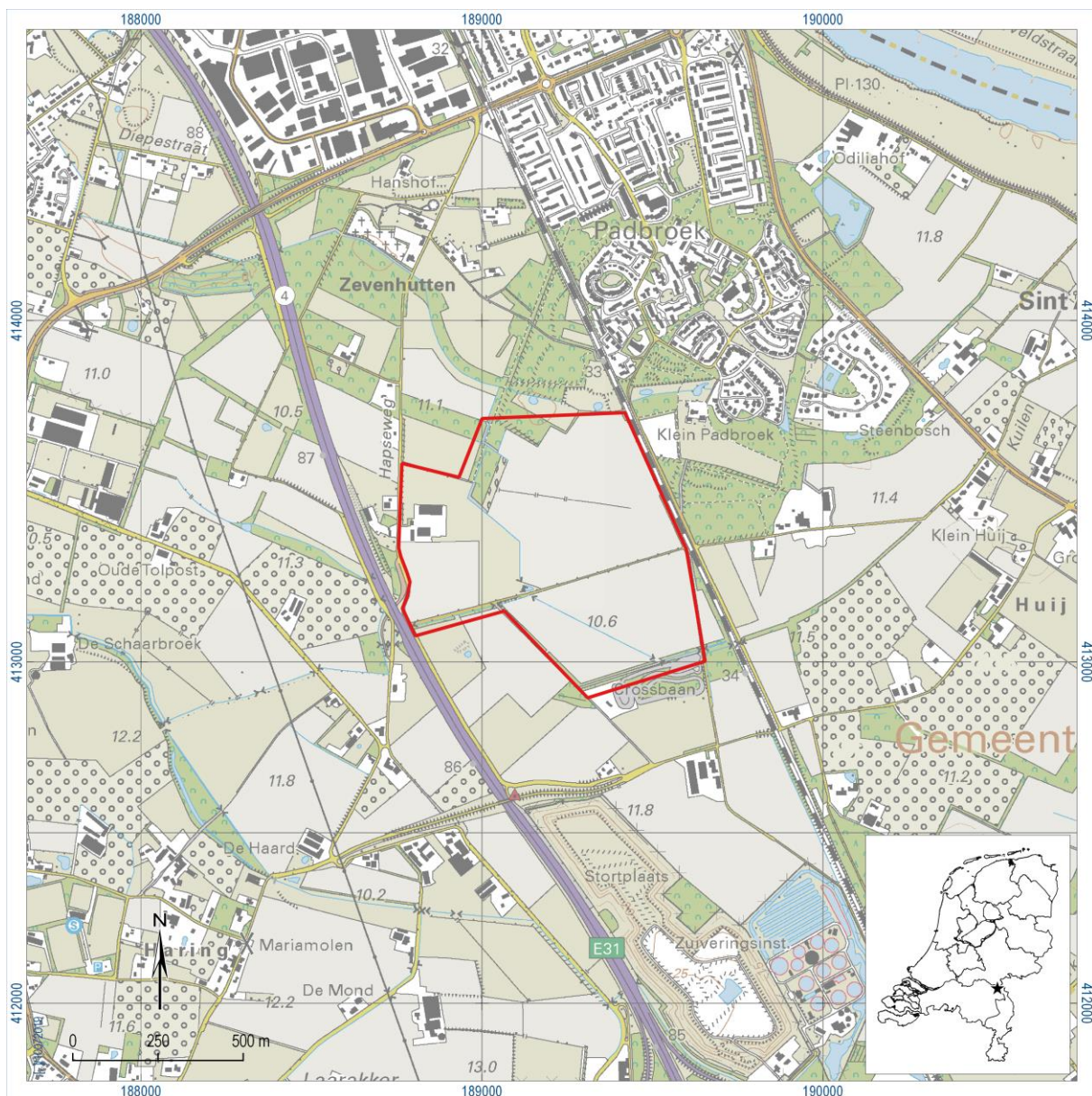
Type onderzoek	:	"quicksan"
Toponiem plangebied	:	Zevenhutten
Plaats	:	Cuijk
Gemeente	:	Cuijk
Provincie	:	Noord-Brabant
Opdrachtgever	:	Kragten
RAAP-projectcode	:	CUIZE
Auteur(s)	:	Dr. M.P.F. Verhoeven
Versie	:	10-07-2019

Archeologisch advies plangebied Zevenhuten

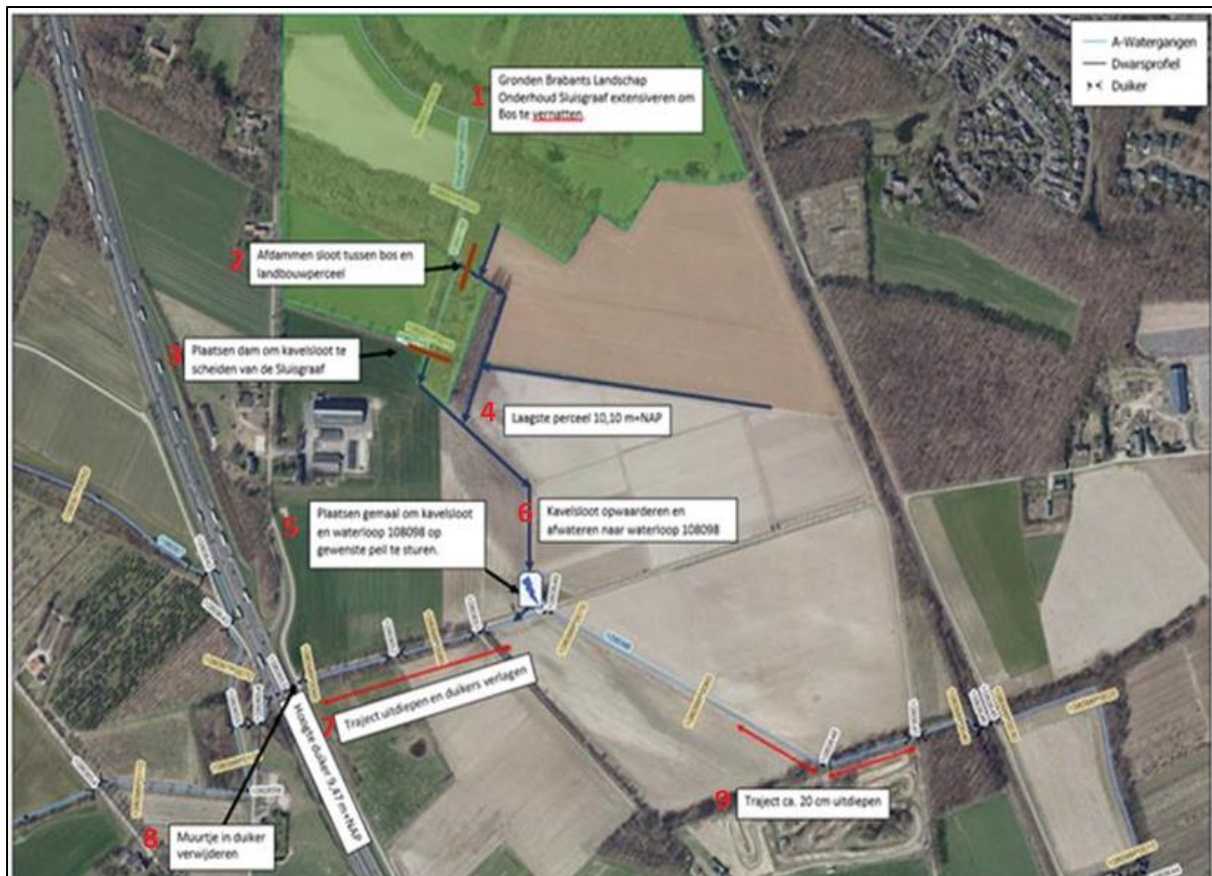
Aanleiding

In het plangebied, gelegen ten zuiden van Cuijk tussen Zevenhuten en de Drogesestraat, wordt een onderhoud aan een aantal sloten voorzien: zie figuren 1 en 2. De geplande ingrepen bestaan uit het uitdiepen van de sloten, het verlagen van duikers, afdammen en het plaatsen van een dam: zie figuur 2. De diepte van de ingrepen is niet exact bekend.

De totale lengte van de te bewerken sloten bedraagt 2100 m, de werkstrook eromheen is een zone van 2,5 m aan weerszijden vanaf het hart van de sloten.



Figuur 1. Plangebied met ingrepen.



Figuur 2. Ingrepen. Bron: Kragten.

Op figuur 2 zijn de ingrepen vermeld, maar omdat de figuur slecht leesbaar is, worden hieronder de met rood genummerde tekstvelden verklaard.

1. Gronden Brabants Landschap. Onderhoud extensiveren om bos te vernatten.
2. Afdammen sloot tussen bos en landbouwperceel.
3. Plaatsen dam om kavelsloot te scheiden.
4. Laagte perceel 10,10 m +NAP.
5. Plaatsen gemaal om kavelsloot en waterloop op gewenst peil te sturen.
6. Kavelsloot opwaarderen en laten afwateren.
7. Traject uitdiepen en duikers verlagen.
8. Muurtje in duiker verwijderen.
9. Traject ca. 20 cm uitdiepen.

Onderzoeksplicht

In het bestemmingsplan buitengebied heeft het plangebied grotendeels de dubbelbestemming "Waarde Archeologie 5".

Op de website <https://www.planviewer.nl/kaart> staat hierover het volgende:

Artikel 29 Waarde – Archeologie 5.

29.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden. Deze bestemming is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen.

29.2 Bouwregels

Voor het bouwen overeenkomstig de regels voor de andere op deze gronden voorkomende bestemmingen dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en dieper dan 50 centimeter, een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord, naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.

Indien uit het in sub a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

- de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;*
- de verplichting tot het doen van opgravingen;*
- de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.*

Indien uit het in sub b genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord zonder dat het mogelijk is om deze door de in sub b genoemde voorwaarden veilig te stellen, dan wordt de omgevingsvergunning geweigerd.

29.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

29.3.1 Verboden werkzaamheden

Binnen deze bestemming is een omgevingsvergunning vereist om de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- Het ophogen van de bodem, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt.*

- *Het aanleggen, verbreden en/of verharden van wegen, paden, banen en/of parkeergelegenheden en/of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt.*
- ***Het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt.***
- *Het verlagen of het verhogen van het waterpeil.*
- *Het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies.*
- *Het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bos zijn bestemd, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt en de bodem verstoren op een grotere diepte dan 50 cm.*
- *Het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt en de bodem verstoren op een grotere diepte dan 50 cm.*
- *Het aanleggen van bos of boomgaard, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt en de bodem verstoren op een grotere diepte dan 50 cm.*
- *Het scheuren van grasland, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt en de bodem verstoren op een grotere diepte dan 50 cm.*
- *Het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte dan 50 cm, waartoe ook wordt gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, aanleggen van drainage en ontginnen, zulks indien de oppervlakte 2.500 m² of meer bedraagt.*

29.3.2 Uitzonderingen

Het in lid 29.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- *het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;*
- *reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.*

29.3.3 Toelaatbaarheid

De omgevingsvergunning wordt verleend, indien is gebleken dat de in lid 29.3.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden niet zullen leiden tot een verstoring van archeologisch materiaal.

Voor zover de in lid 29.3.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden kunnen leiden tot een verstoring van archeologisch materiaal, kan de omgevingsvergunning worden verleend, indien aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden worden verbonden:

- *de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;*
- *de verplichting tot het doen van opgravingen, of;*

- de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

De omgevingsvergunning wordt niet verleend dan nadat de aanvrager een rapport heeft overgelegd, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld.

29.4 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

In het belang van de archeologische monumentenzorg kan het bevoegd gezag voorwaarden verbinden aan een omgevingsvergunning voor het slopen op of in gronden binnen de bestemming 'Waarde – Archeologie 5'.

Aan de omgevingsvergunning voor de gronden, als bedoeld in lid 29.1, kan het bevoegd gezag voorwaarden verbinden dat de sloopwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en dieper dan 50 cm vanaf 30 cm boven het maaiveld en minder worden begeleid door een gekwalificeerd deskundige.

Indien tijdens de begeleiding van de sloopwerken vondsten van zeer hoge waarde worden aangetroffen, wordt hiervan terstond melding gemaakt bij het bevoegd gezag die in het belang van de archeologische monumentenzorg aanvullende voorwaarden kunnen verbinden aan de omgevingsvergunning voor het slopen.

29.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen door:

- de bestemming 'Waarde - Archeologie 5', geheel of gedeeltelijk te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- de bestemming 'Waarde - Archeologie 5' toe te kennen, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de bestemming van deze gronden, gelet op ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft.

Samenvatting

Het plangebied ligt grotendeels in een zone met de dubbelbestemming "Waarde Archeologie 5". Dit betekent dat er een archeologisch onderzoek nodig is bij ingrepen groter dan 2500 m² en dieper dan 50 cm (zie ook gemeente Cuijk, z.d.).

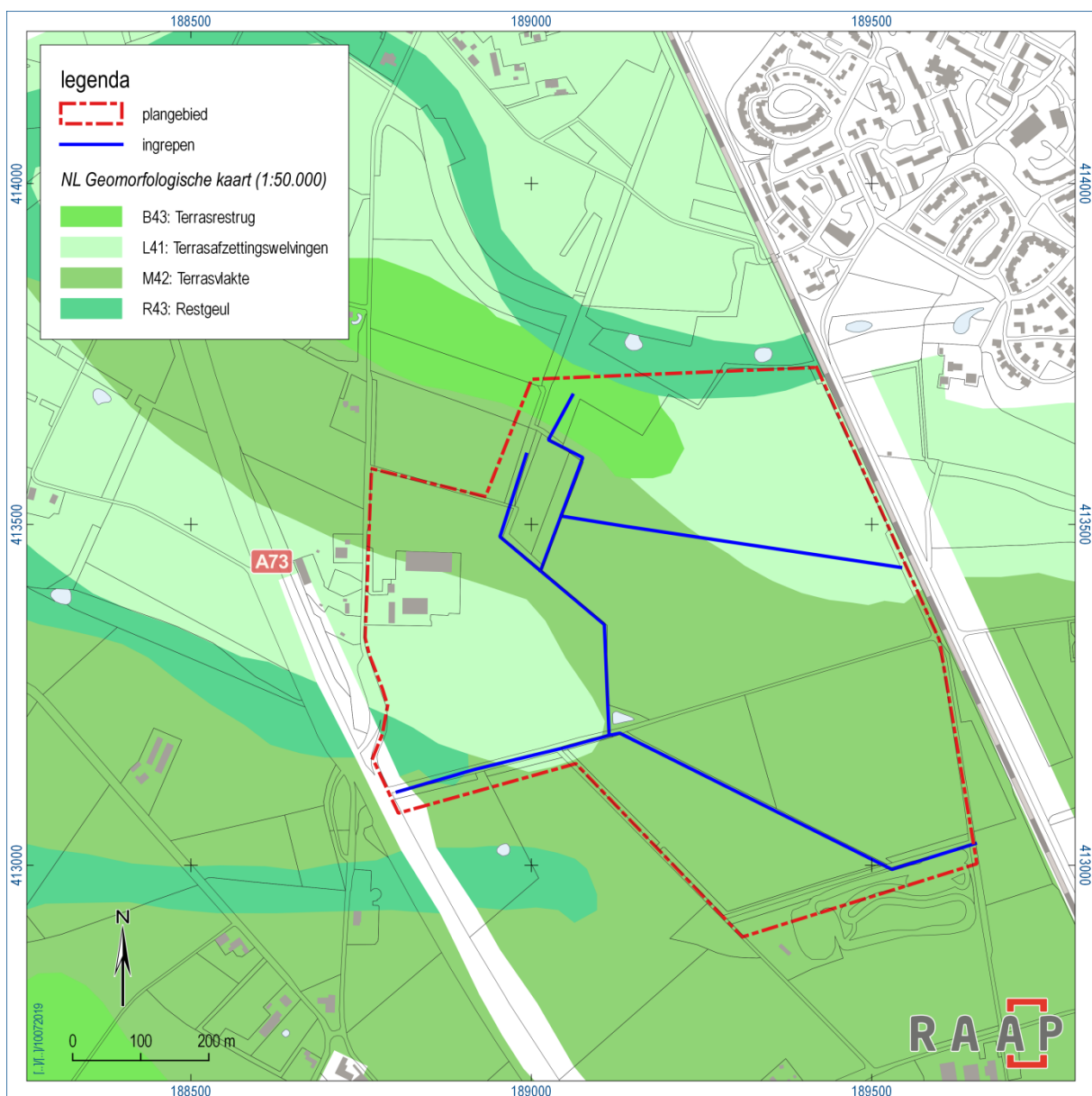
De ingreepzone in het gebied met "Waarde Archeologie 5" heeft een oppervlak van 7750 m², en is derhalve onderzoeksplichtig indien de ingrepen dieper reiken dan 50 cm.

De sloten hierbuiten (tussen de Drogesestraat en de Slimme Steeg) liggen in een zone zonder dubbelbestemming; archeologisch onderzoek is daar niet aan de orde.

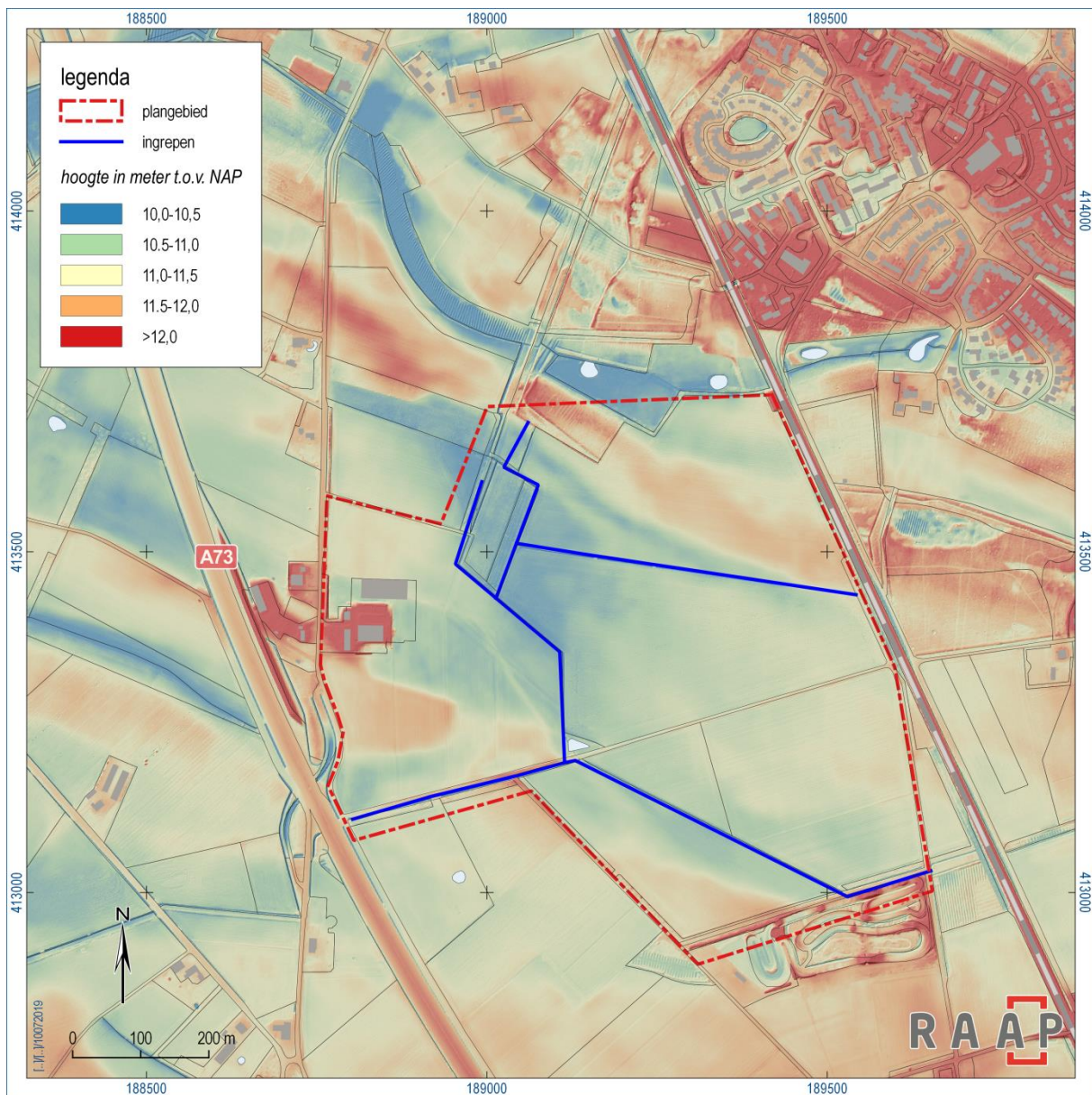
Landschap

Het plangebied ligt op de overgang van het Zuid-Nederlandse zandlandschap naar het Midden-Nederlandse rivierenlandschap. Geomorfologisch gezien is er vooral sprake van een terrasvlakte, met daarlangs terrasafzettingsswelingen: zie figuur 3. Op het Actueel Hoogtemodel Nederland (AHN) zijn de swelingen als langgerekte noordwest-zuidoost georiënteerde ruggen zichtbaar: zie figuur 4.

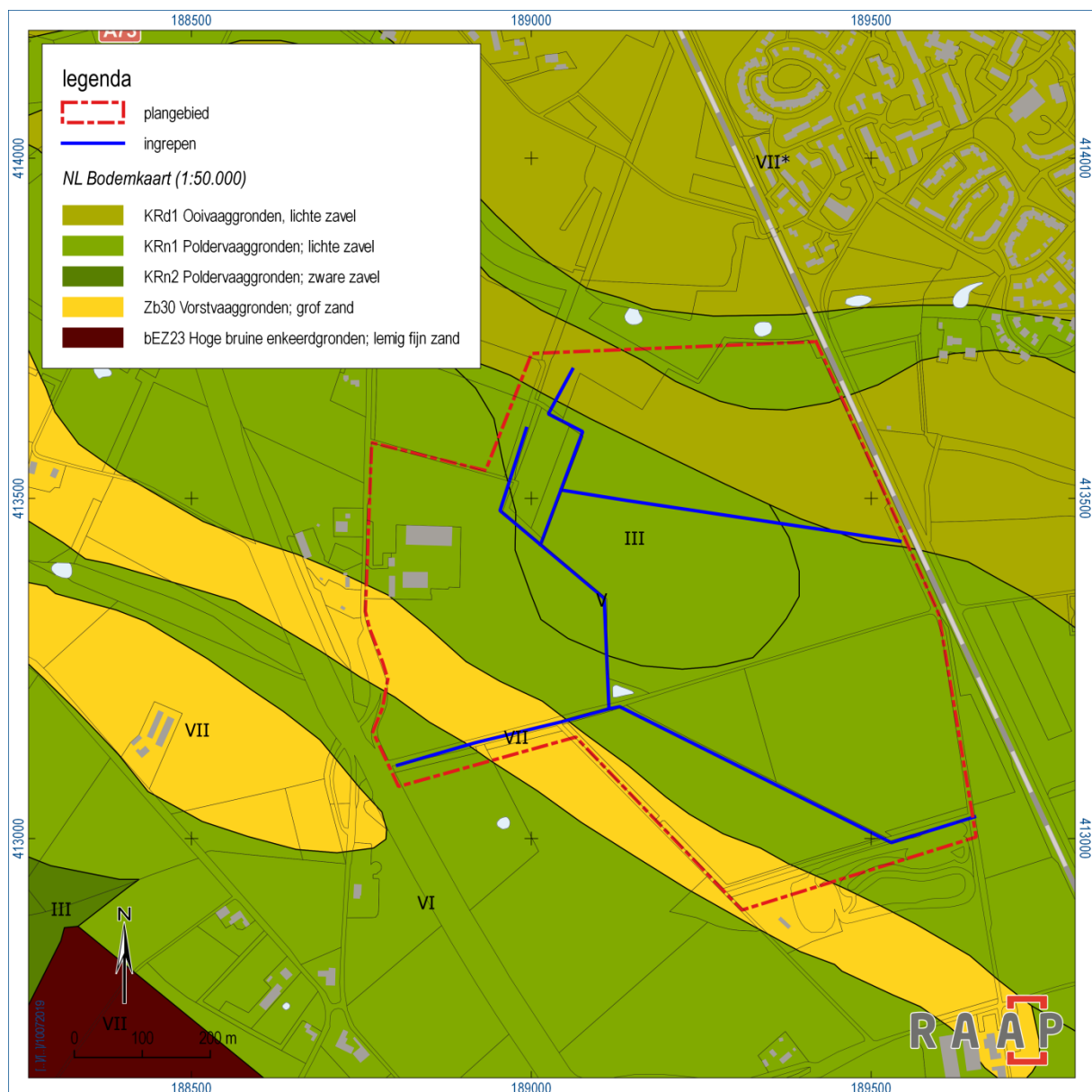
Op de terrasvlakte hebben zich voornamelijk natte (GWT III) poldervaaggronden in lichte zavel ("oude rivierklei") gevormd: zie figuur 5. In de swelingen in het Noorden komen droge (GWT VII) ooivaaggronden ("rivierklei") in lichte zavel voor, maar in de swelingen in het Zuiden gaat het om vorstvaaggronden in grof zand (Stiboka, 1976).



Figuur 3. Geomorfologische context. Bron: Archis.



Figuur 4. Reliëf. Bron: www.AHN.nl.



Figuur 5. Bodemkundige context. Bron: Stiboka, 1976.

Archeologie

Vindplaatsen

In het plangebied bevindt zich volgens Archis 3 één vindplaats (met nr. 2921924100), nabij een sloot in het noorden: zie figuur 6. Het gaat om verscheidene vondsten die gedaan zijn tijdens een veldkartering uit 1989. Daarbij gaat het om vuurstenen werktuigen uit de periode Paleolithicum-Bronstijd en aardewerk scherven uit de periode Neolithicum-IJzertijd.

Ten westen van het plangebied bevinden zich drie vindplaatsen:

2954413100

Tijdens een veldkartering uit 1983 zijn hier 5 scherven uit het Neolithicum en 51 scherven uit de Bronstijd gevonden.

2881124100

Aardewerk uit de Bronstijd-Late IJzertijd, duidend op grafheuvels en een urnenveld. In Archis wordt de volgende oude melding geciteerd:

Tegenover den Haanshof ontdekte de Heer Mr. H.C. Snoeck, Notaris te Cuijk, in 1853, bij het beplanten van zijn land, de Klef genaamd, en het slechten van heuvels of onevenheden, verscheidene urnen en zes bijpotjes, alle gevuld met verbrande beenderen, asch en zand, die hij ten geschenke aan het Genootschap heeft afgestaan.. Dit Germaansch aardewerk is van wel doorkneed leem gemaakt, met een leem op gladgestreken en goed gebakken. (De Heeren van Duijnhoven en Snoeck hebben de tumuli weder opgemaakt en toen met hout beplant. Op de bergjes, door den eersten onderzocht, staat berkenhout, in het omliggende land enkel schaarhout. Eenige grafheuvelen zijn nog onaangeroerd.

3232064100

Fragmenten van twee vuurstenen spitsen uit de neolithische Klokbeercultuur.

Onderzoeken

Het plangebied maakt deel uit van twee archeologisch onderzoeksgebieden, met de nummers 2056852100 en 4015667100: zie figuur 7. Ongeveer 200 m ten westen van het gebied bevindt zich onderzoek 403308100:

2056852100

Archeologische verwachtingskaart voor het Land van Cuijk (Jansen & Roymans, 2002).

4015667100

Archeologisch bureauonderzoek ten behoeve van de Maaslijn (spoorlijn) (Gazenbeek, e.a., 2017).

4033308100

Archeologisch bureauonderzoek Hanshof te Haps (Klerks, 2017).

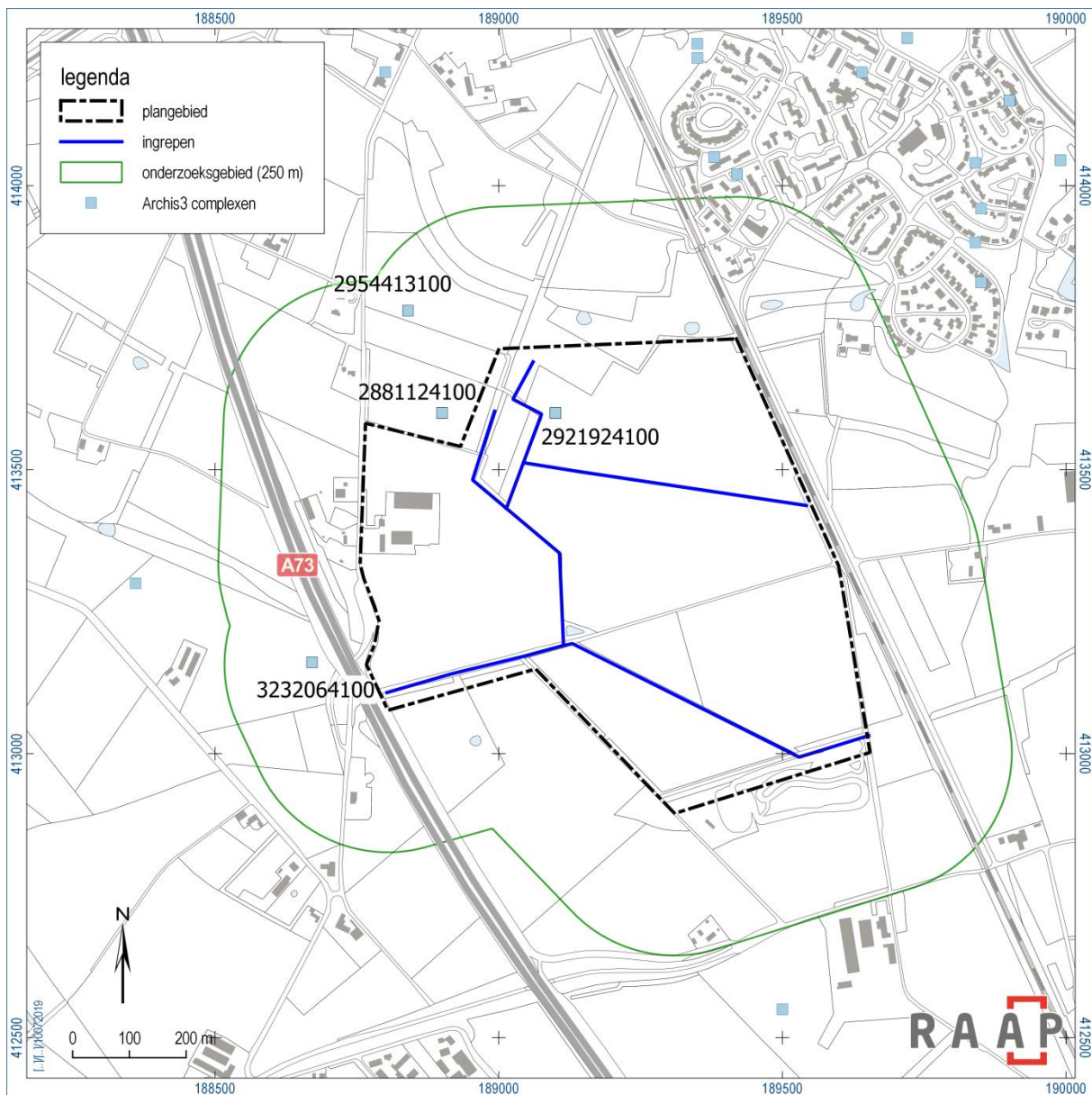
Deze onderzoeken hebben niet geleid tot nieuwe archeologische vindplaatsen- of verwachtingen in/voor het plangebied.

Archeologische verwachting

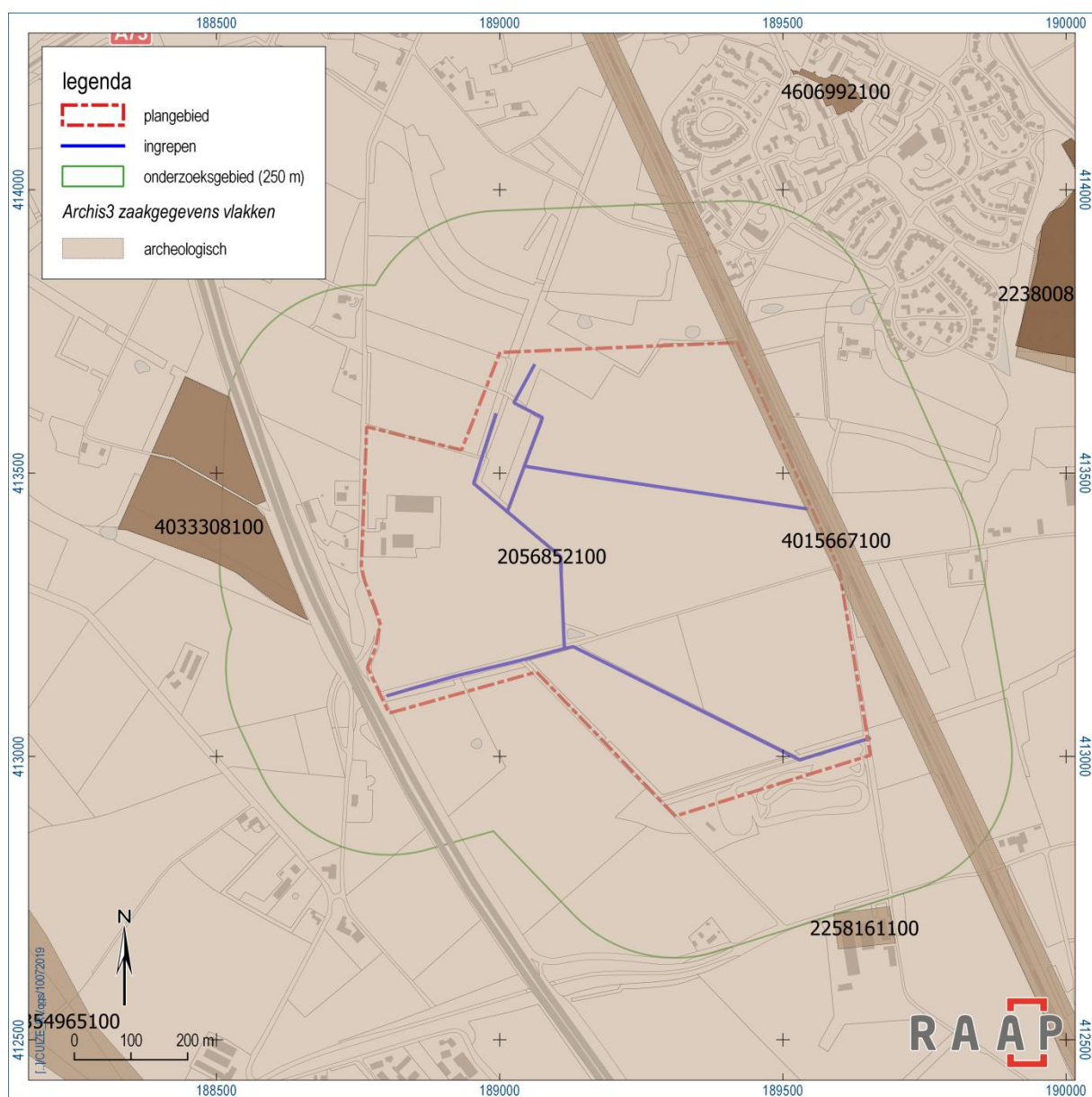
Het plangebied bevindt zich volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (Jansen & Roymans, 2002) in een zone met:

- een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (kampementen) van jager-verzamelaars uit de periode Paleolithicum-Neolithicum (waarde archeologie 5 op figuur 8);
- een middelhoge verwachting voor vindplaatsen (nederzettingen en/of grafvelden) van landbouwers uit de periode Neolithicum-Middeleeuwen (waarde archeologie 5 op figuur 8);
- een lage verwachting voor natte zones i het zuiden en noorden.

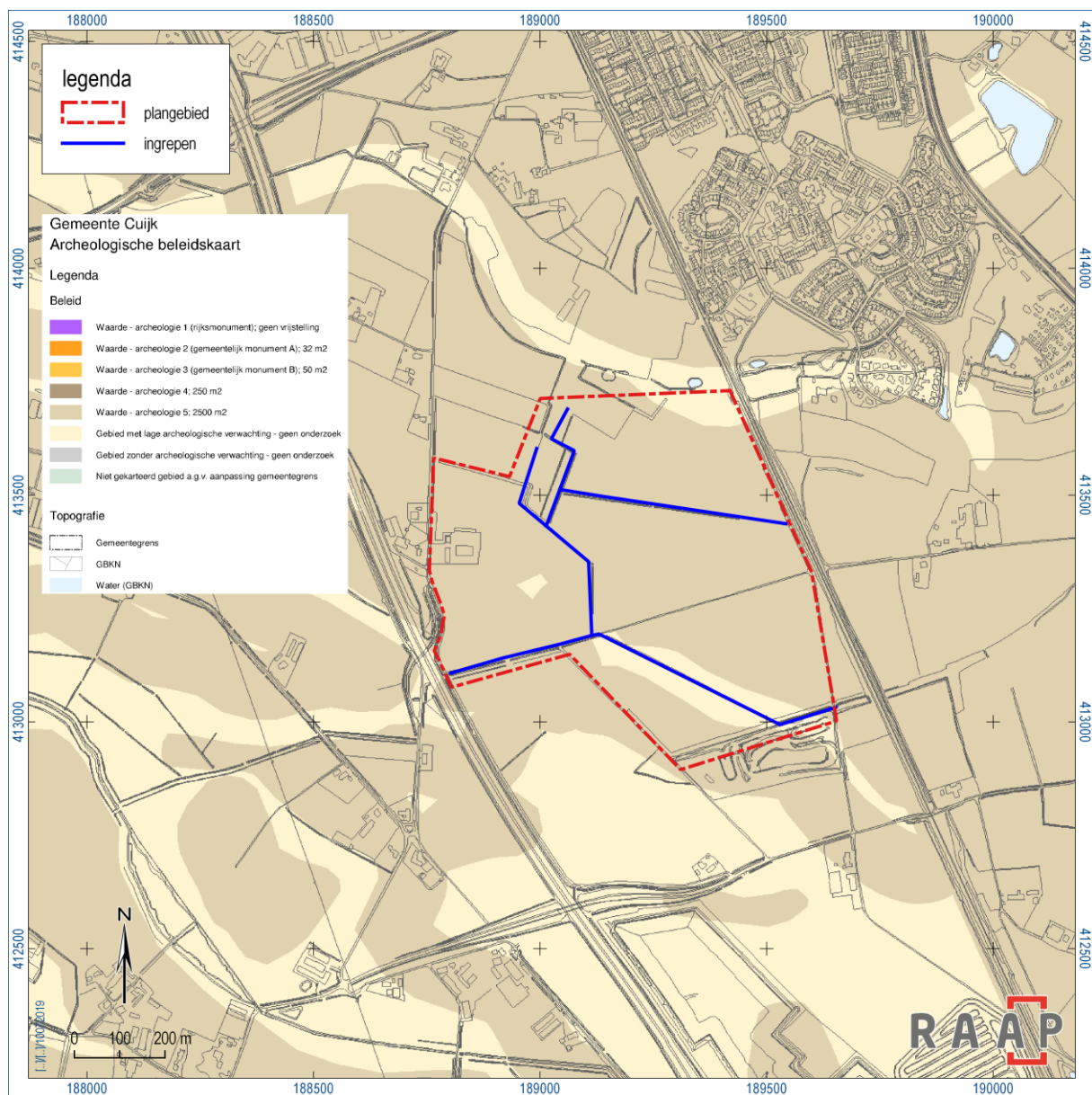
Archeologische resten kunnen in principe direct onder het oppervlak voorkomen.



Figuur 6. Archeologische vindplaatsen. Bron: Archis.



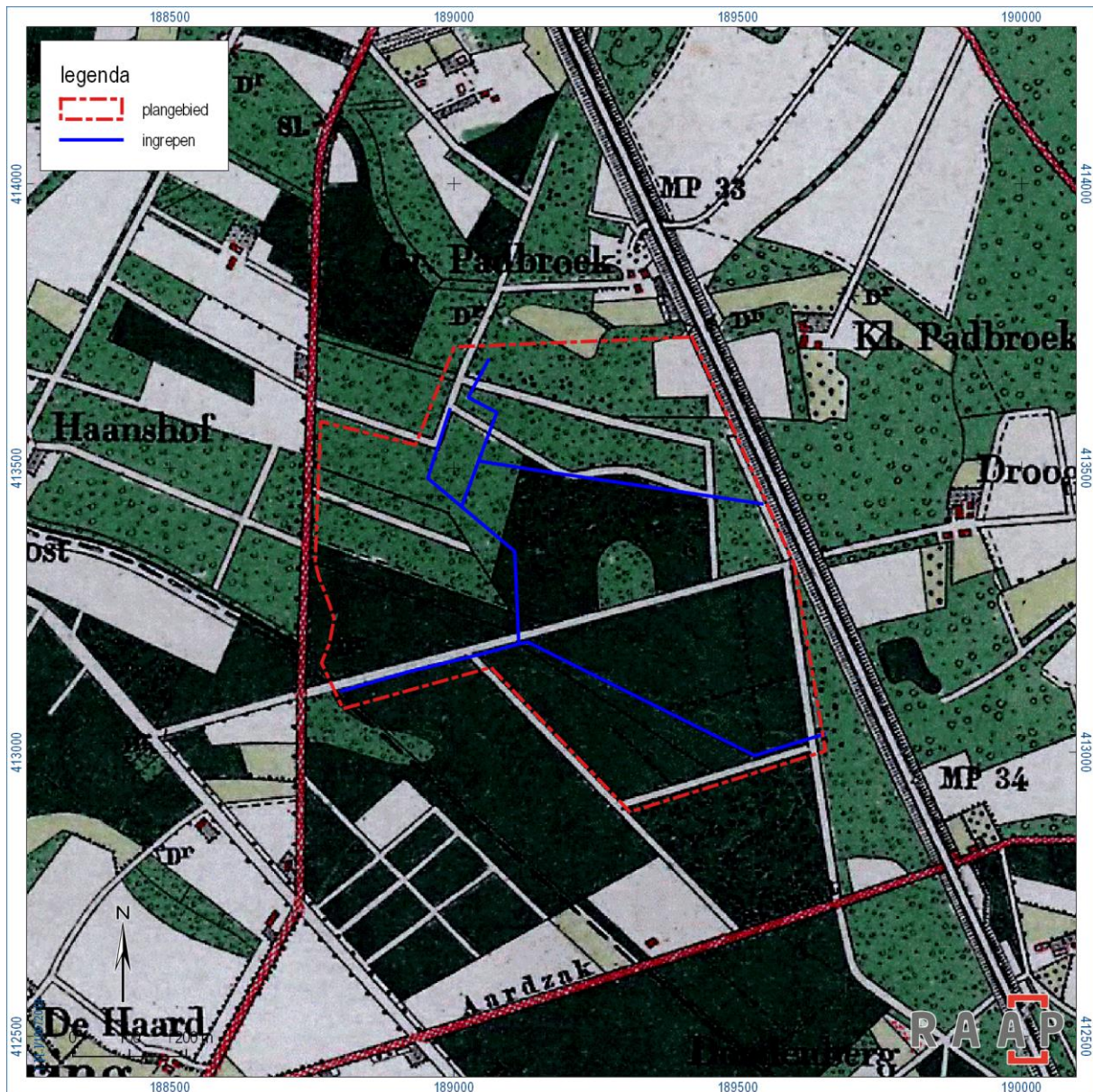
Figuur 7. Archeologische onderzoeken. Bron: Archis.



Figuur 8. Archeologische verwachting- en beleid. Bron: Jansen & Roymans, 2002).

Historie

Het plangebied maakt vanaf ca. 1850 deel uit van een grotendeels voor bosbouw verkaveld gebied. De donkergroene kleur op figuur 9 duiden naalddhout aan; de lichtgroene kleur duidt loofbos aan. De huidige boerderij langs de Hapseweg weg verschijnt in 1933. Voor zover bekend, is het plangebied verder altijd onbebouwd geweest.



Figuur 9. Historische context 1900. Bron: Archis.

Advies

In principe is gezien de overschrijding van de ondergrenzen archeologisch onderzoek aan de orde.

Echter, dit wordt niet zinvol geacht voor het uitdiepen van sloten, het verlagen van duikers of het afdammen: hier is de bodem reeds al verstoord, en valt geen archeologie meer te verwachten.

Voor de overige ingrepen (zoals het plaatsen van een dam en gemaal), wordt geadviseerd van archeologisch onderzoek af te zien indien deze ingrepen beperkt blijven tot en bodemverstoring van maximaal 32 m².¹ Indien deze grens wordt overschreden en de ingrepen dieper zijn dan 50 cm

Dit is een advies: de gemeente neemt een selectiebesluit.

Literatuur

Gazenbeek, G., C. Hageraats & A. Vonk, 2017. Archeologie langs de Maaslijn: archeologisch bureauonderzoek opwaardering. Sweco Archeologische rapporten 2051. Sweco, Eindhoven.

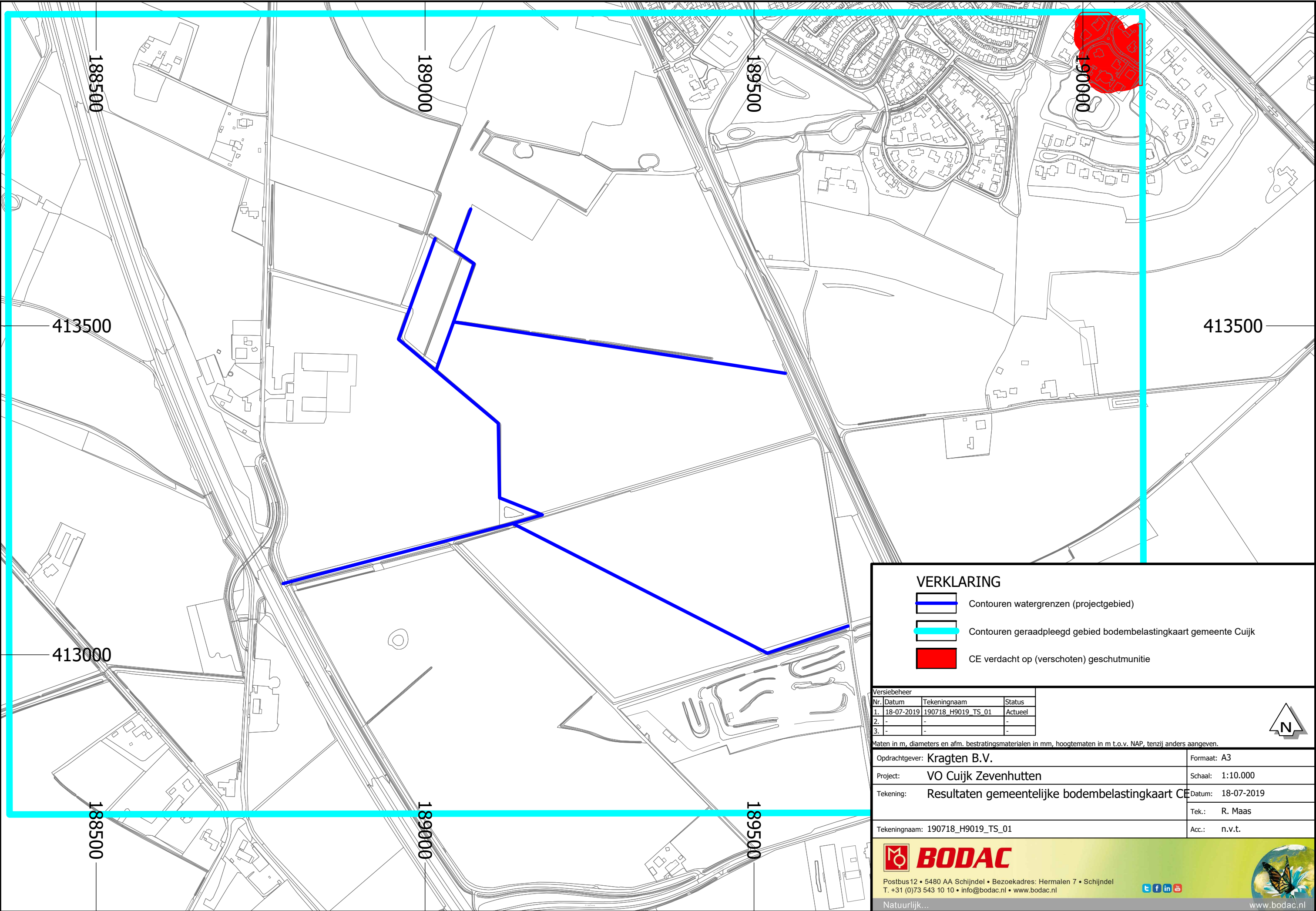
Gemeente Cuijk, z.d. Archeologisch beleidsplan gemeente Cuijk.

Jansen, B. & J. Roymans, 2002. Het Land van Cuijk, gemeente Cuijk; een archeologische verwachtingskaart. RAAP rapport 828. Amsterdam, RAAP.

Klerks, K., 2017. Archeologisch bureauonderzoek Hanshof te Haps. Econsultancy-rapport 3383.001. Econsultancy, Doetinchem.

Stiboka, 1976. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 46 West & Oost, Vierlingsbeek. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

¹ Deze ondergrens is gebaseerd op de grens van "Waarde Archeologie 2" uit het gemeentelijk beleid: zie figuur 8.



VERKLARING

-  Contouren watergrenzen (projectgebied)
-  Contouren geraadpleegd gebied bodembelastingkaart gemeente Cuijk
-  CE verdacht op (verschoten) geschutmunitie

Versiebeheer		
Nr.	Datum	Tekeningnaam
1.	18-07-2019	190718_H9019_TS_01
2.	-	-
3.	-	-

Status

Actueel

Maten in m, diameters en afm. bestratingsmaterialen in mm, hoogtematen in m t.o.v. NAP, tenzij anders aangeven.

Opdrachtgever:	Kragten B.V.	Formaat:	A3
Project:	VO Cuijk Zevenhutten	Schaal:	1:10.000
Tekening:	Resultaten gemeentelijke bodembelastingkaart CE	Datum:	18-07-2019
		Tek.:	R. Maas
Tekeningnaam:	190718_H9019_TS_01	Acc.:	n.v.t.



Postbus 12 • 5480 AA Schijndel • Bezoekadres: Hermalen 7 • Schijndel
T. +31 (0)73 543 10 10 • info@bodac.nl • www.bodac.nl



www.bodac.nl