

Notitie ecologische beoordeling deelgebied Taarlooschediep

Onderwerp: Notitie ecologische beoordeling deelgebied Taarlooschediep

Projectnummer: 356720

Referentienummer: -

Datum: 08-06-2020

1 Inleiding

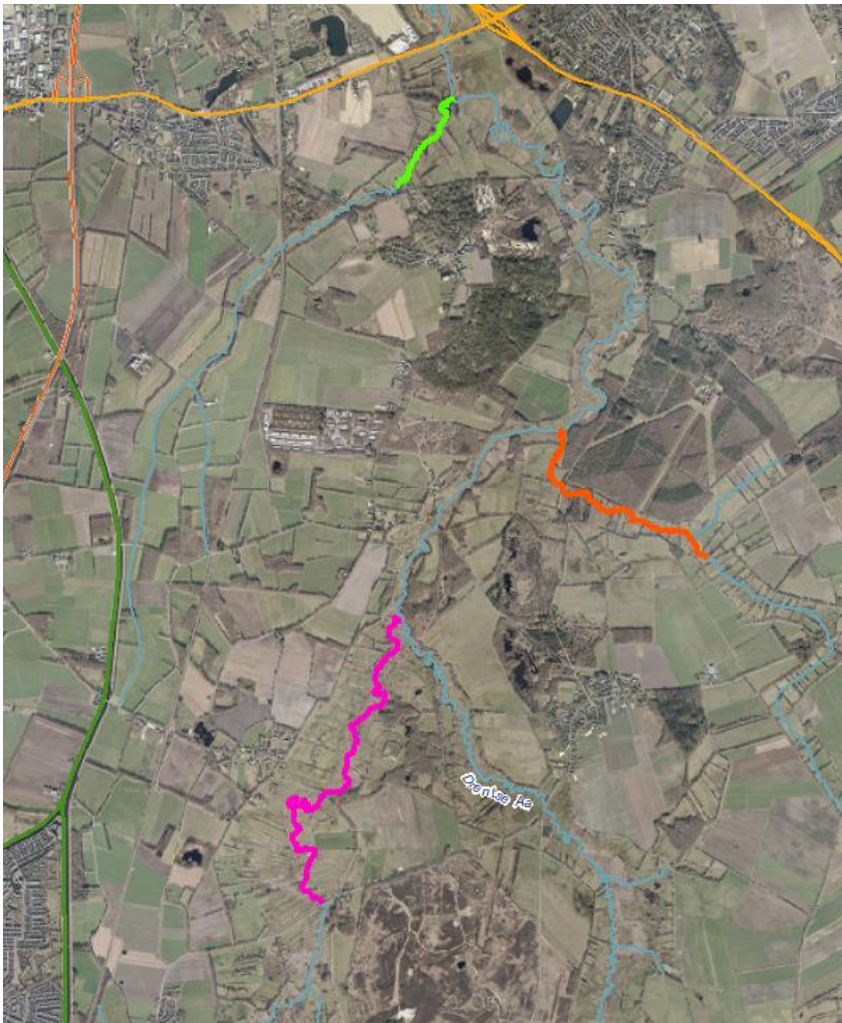
1.1 Aanleiding

In het kader van het Natura 2000 Beheerplan en de Kaderrichtlijn Water (KRW) worden in het Drentsche Aa gebied maatregelen getroffen om de natuurkwaliteiten te verbeteren. Deze maatregelen staan vermeld in het vastgestelde Natura 2000 beheerplan voor het Drentsche Aa gebied (bron: BIJ12).

Het plangebied voor het pilotproject betreft een drietal beektrajecten in het Zeegserloopje, Anloërdiep en Loonerdiep,- Taarlooschediep, met een gezamenlijke lengte van circa 6,5 kilometer (afbeelding 1.1). De drie beektrajecten bevinden zich binnen de begrenzing van het Natura2000-gebied de Drentsche Aa en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Vooruitlopend op het te maken ontwerp is in juli 2018 een verkennend flora- en fauna-onderzoek uitgevoerd om te onderzoeken waar zich binnen het gebied mogelijk beschermde natuurwaarden bevinden, welke mogelijke effecten kunnen worden verwacht en hoe hier in het vervolgtraject rekening mee kan worden gehouden (Sweco, 2018).

Inmiddels is het ontwerp en maatregelenpakket voor het Taarlooschediep op hoofdlijnen bekend en zal dit nader getoetst worden aan de wet- en regelgeving voor natuur in Nederland (Wet Natuurbescherming, beleidskaders). Hierbij zijn de gegevens en aanbevelingen uit het verkennend ecologisch onderzoek verwerkt in voorliggende notitie.



Figuur 1.1 De trajecten van de pilot Beekverhoging Drentsche Aa. — = Anloerdiepje, — = Zeegserloopje, — = Taarlooschediep

1.2 Doel

Het doel van deze notitie is om de uit te voeren beekverhogingsmaatregelen, koppelkansen en mitigerende maatregelen ten aanzien van voorkomen natschade aan landbouw, bewoning en infrastructuur in het deelgebied Taarlooschediep te toetsen aan de Wet Natuurbescherming. De notitie kan gezien worden als een actualisatie en aanvulling op het reeds eerder tijdens de verkenningsfase uitgevoerde ecologisch onderzoek en is uitgebreid met aanvullende koppelkansen en mitigerende/compenserende maatregelen ten behoeve van particuliere percelen. Inmiddels is het maatregelenpakket grotendeels bekend en is afgestemd met de Provincie Drenthe dat een vergunning/ontheffing niet nodig is. Het plan valt onder een vrijstelling doordat de maatregelen zijn genoemd in het reeds vastgestelde Natura 2000-beheerplan van het Drentsche Aa gebied. Wel dient de zorgplicht in acht genomen te worden. Dit betekent dat negatieve effecten en schade aan flora en fauna zo veel mogelijk wordt voorkomen.

Uit deze aanvulling en actualisatie moet blijken of er (significant) negatieve effecten op natuurwaarden te verwachten zijn door het uitvoeren van de beoogde beekverhogingsmaatregelenmaatregelen in het Taarlooschediep. En zo ja, welke

maatregelen getroffen kunnen worden om (significant) negatieve effecten te voorkomen of beperken om de uitvoerbaarheid vanuit de natuurwet- en regelgeving mogelijk te maken.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de werkzaamheden met bijbehorende effecten op ecologische waarden beschreven voor de verhoging van de beekbodem. In hoofdstuk 3 is beschreven welke werkzaamheden uitgevoerd worden ten behoeve van de koppelkansen en worden deze werkzaamheden getoetst aan mogelijke aanwezige beschermde soorten. In Hoofdstuk 4 worden de werkzaamheden beschreven ten behoeve van de compenserende maatregelen voor het beschermen van de particuliere terreinen binnen de beïnvloedingszone van het project.

2 Beekboderverhoging

2.1 Uit te voeren werkzaamheden

In het deelgebied van het Taarlooschediep vanaf de Gasterense weg tot aan de kruising met het Gasterense Diep (traject van ca. 3,7 km) wordt een tweetal maatregelen uitgevoerd bestaande uit het ophogen van de beekbodem en het aanbrengen van dood hout. Het tracé is opgedeeld in 3 deeltrajecten (afbeelding 3.1).



Afbeelding 2.1: Een overzicht van het Taarlooschediep met daarin de 3 onderscheiden deeltrajecten (bron: Waterschap Hunze en Aa's).

Onderstaande paragrafen bespreken mogelijke inrichtingsopzetten voor de beekverhoging richtinggevend per deeltraject vanaf de Gasterenseweg in benedenstroomse richting tot aan Tweediepskolk. Hiervoor zal naar verachting ca. 9.000 m³ bodemophogingsmateriaal moeten worden ingebracht.

Deeltracé 1

Deeltracé 1 start bij de Gasterenseweg en loopt stroomafwaarts over 1.500 m. Op dit deel zal geleidelijk toenemende bodemverhoging plaatsvinden van globaal 0,0 tot 0,5 m.

Een mogelijke manier hiervoor is door het inbrengen van houtig materiaal (zoals niet te grote bomen met boomkruinen, grote takken) wat vervolgens verder wordt aangevuld met zand, waarbij de huidige stromingsdynamiek en huidige variatie in bodemhoogtes zo goed mogelijk in stand blijven.

Het houtig materiaal moet er voor zorgen dat het zand gefixeerd blijft, maar draagt ook bij aan de ecologische verrijking van de beek. Om het houtig materiaal te beschermen tegen opdrijven en wegstromen dienen deze te worden gefixeerd in de bodem (met natuurlijke middelen).

Deeltracé 2

Deeltracé 2 bevindt zich verder stroom afwaarts van deeltracé 1 over een lengte van ca. 1,8 km. De eerste denkrichting hiervoor is, net als bij deeltracé 1, realiseren van de 0,5 m bodemverhoging door het inbrengen van houtig materiaal (zoals niet te grote bomen met boomkruinen, grote takken) wat vervolgens verder wordt aangevuld door de huidige beekbodem overal met 0,5 m ter verhogen, zodat de huidige stromingsdynamiek en huidige variatie in bodemhoogtes zo goed mogelijk in stand blijven.

Deeltracé 3

Het laatste (benedenstroomse) deeltraject heeft een lengte van ca. 400 m tot de Tweediepskolk (waar het Taarlooschediep en het Gasterensiediep samenkomen). In dit deeltracé wordt over ca 250 m de bodemverhoging afgebouwd van 0,5 m terug naar 0 m. De beoogde methode betreft het aanbrengen van een damwand aan de bovenstroomse kant van dit deeltracé, die moet borgen dat er geen terugschrijdende erosie gaat optreden die mogelijk alle bovenstroomse verhogingen weg spoelt. Vervolgens wordt de overgang gerealiseerd waarbij de bodemverhoging geleidelijk afneemt van 0,5 naar 0,0 m door het inbrengen van veel houtig materiaal gecombineerd met zandig materiaal. Mogelijk dient dit uitgevoerd te worden door dwarsbalkconstructies toe te passen die bijvoorbeeld om de 25m geplaatst worden en elk 5 cm lager dan de voorgaande. Kanttekening hier is dat naar verwachting de variaties in bodemhoogte bij deze ingreep verloren zullen gaan. Wel blijft het laatste deel van ca 150 m, met twee, mogelijk kwetsbare, meanders onaantast.

Alle deeltracés

Voor alle trajecten geldt dat bij de inrichting de kraggen, die zich de afgelopen jaren binnen het beekprofiel hebben gevormd, weg moeten worden gehaald waarbij het vrijkomende bodemmateriaal weer gebruikt wordt voor de bodemverhoging.

Aandachtspunt bij de inrichting is dat de aanwezige voordren en/of aalstallen wel onder het zand mogen verdwijnen, maar niet beschadigd mogen worden.

2.2 Analyse mogelijke effecten

In de analyse voor de mogelijke effecten op beschermde flora en fauna is gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde onderzoek (Sweco 2018, bijlage 1) aangevuld met de meest recent beschikbare waarnemingen uit NDFF van de laatste 5 jaar. In verband met mogelijk benodigde rij- en werkstroken is rekening gehouden met een (ruime) strook van 20m aan weerszijden van de beek. De volgende werkzaamheden zijn in de analyse betrokken:

- winnen/kappen van hout in het beekdal (onderhoud);
- het inbrengen van zand in de beek;
- het inbrengen van houthoutig materiaal in de beek;
- het verwijderen van kraggen binnen het natte profiel van de beek.

Voorafgaand aan de toetsing op soorten en habitats wordt de kanttekening geplaatst dat het project beekverhoging Drentsche Aa als maatregel ten behoeve van instandhoudingsdoel(en) juist bedoeld is om de natuur in het beekdal ter versterken en de verdroging tegen te gaan. Hoewel dit een overall-positief effect heeft op de bestaande natuurwaarden in het beekdal laat dit onverlet dat de hiervoor benodigde maatregelen op een zo zorgvuldige mogelijke manier moet worden ingepast en uitgevoerd waarbij bestaande natuurwaarden zo veel mogelijk worden gespaard.

2.2.1 Wet Natuurbescherming: Soorten

Flora

Mogelijke relevante effecten op beschermde soorten hebben met name betrekking op het permanent aantasten van standplaatsen of leefgebieden van soorten of door tijdelijke verstoring tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden.

Binnen het pilotgebied van het Taarlooschediep zijn geen waarnemingen bekend van beschermde plantensoorten (NDFF, laatste 5 jaar en Sweco 2018). Door het ontbreken van beschermde plantensoorten langs het tracé zullen naar verwachting geen negatieve effecten plaatsvinden door het uitvoeren van de geplande werkzaamheden. Voorafgaand aan het verwijderen van de kraggen zal een inspectie moeten worden uitgevoerd naar mogelijk voorkomende beschermde plantensoorten. Indien deze aanwezig zijn is ontheffing nodig in het kader van de Wet Natuurbescherming of moet tijdens de werkzaamheden de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen worden gehanteerd. Dit is mogelijk omdat de verwijdering van de kraggen onderdeel uitmaakt van het onderhoud aan het natte profiel van de Drentsche Aa. Door het toepassen van deze gedragscode is ontheffing niet meer nodig.

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis (NDFF, laatste 5 jaar en Sweco 2018). Tevens ligt het plangebied binnen het verspreidingsgebied van meerdere vleermuissoorten zoals de laatvlieger.

Negatieve effecten kunnen ontstaan door het verdwijnen van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en of vliegroutes. Door de kap van bomen kunnen mogelijk verblijfplaatsen en of vliegroutes verdwijnen. Als bekend is welke bomen verwijderd worden kan een veldinspectie uitwijzen of er negatieve effecten zullen optreden. Naar verwachting zal niet veel foerageergebied verdwijnen. Gezien het karakter van het gebied zal voldoende foerageergelegenheid overblijven in de directe omgeving. Bovendien zal voor de kap/winning zo veel mogelijk gebruik worden gemaakt c.q. worden aangesloten bij het reguliere onderhoudsprogramma van Staatsbosbeheer (o.a. uitdunningswerkzaamheden) en wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezige vliegroutes en of verblijfplaatsen. Dit betekent dat geen complete boomwallen/singels zullen verdwijnen en hierdoor bestaande aanvliegroutes in tact worden gehouden. Voor zover een overlap aanwezig met de reguliere (dunnings)werkzaamheden van Staatsbosbeheer is het hiervoor geldende gedragscode van toepassing.

Overige zoogdieren

Binnen of nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van de Nationaal beschermde maar vrijgestelde aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, de Nationaal beschermde das, eekhoorn, grote bosmuis, waterspitsmuis en de Europees beschermde bever en otter (NDFF, laatste 5 jaar en Sweco 2018).

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten als de maatregelen niet in de directe omgeving van verblijfplaatsen van beschermde soorten uitgevoerd worden (voor soorten als bever, das en waterspitsmuis). Indien de maatregelen wel in de directe omgeving van de verblijfplaatsen worden uitgevoerd met mogelijke verstoring, vernietiging van verblijfplaatsen en / of leefgebied tot gevolg dient in dit geval ontheffing te worden aangevraagd of voldoende mitigatie plaats te vinden door voldoende afstand tot de aanwezige verblijfplaatsen te houden of door het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving. Doordat de effecten plaatselijk zijn zal de functionaliteit van het gebied niet aangetast worden voor beschermde zoogdieren en zal ontheffing (met de juiste mitigatie) verleend kunnen worden. Een inspectie voorafgaand aan de werkzaamheden moet uitwijzen of deze verblijfplaatsen aanwezig zijn of niet en of de oevers geschikt zijn voor de Nationale beschermde waterspitsmuis. Als er langs het op te hogen tracé onverhoopt toch verblijfsplaatsen van otter, bever, das of waterspitsmuis worden aangetroffen zal hiermee in de uitvoering rekening mee worden gehouden door deze (ruim) buiten het werkgebied te houden. In een nog vorm te geven ecologisch werkprotocol zullen deze maatregelen verder worden toegelicht en zal ook mogelijke mitigerende maatregelen voor de waterspitsmuis verder beschreven.

Amfibieën en reptielen

Binnen het plangebied zijn waarnemingen bekend van de Nationaal beschermde maar vrijgestelde bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, Nationaal beschermde alpenwatersalamander, hazelworm, levendbarende hagedis en de Europees beschermde heikikker, kamsalamander en poelkikker (NDFF, laatste 5 jaar, Sweco 2018). In de nieuwe situatie zal naar verwachting het areaal aan geschikt habitat voor de Europees beschermde poelkikker, heikikker, kamsalamander en de nationaal beschermde alpenwatersalamander niet afnemen waardoor negatieve effecten mogelijk alleen tijdens de realisatiefase zullen ontstaan. De Europees beschermde heikikker, poelkikker, kamsalamander en Nationaal beschermde alpenwatersalamander zijn tijdens de voortplantingsperiode afhankelijk van het water (waar de werkzaamheden voornamelijk zullen plaatsvinden). Het is aannemelijk dat deze soorten zich niet voortplanten in het snelstromende water van het Taarlooschediep, maar juist in de binnen het beekdal aanwezige greppels, slootjes en anders stilstaande wateren. De rest van het jaar leven ze op land en overwinteren ze op vorstvrije plekken. Als buiten de voortplantingsperiode wordt gewerkt zullen deze beschermde soorten geen negatieve effecten van de werkzaamheden ondervinden. De meest geschikte periode is van september tot februari. Omdat de dieren in deze periode in winterrust zijn, zijn ze kwetsbaar voor beschadiging. Derhalve dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie plaats te vinden door een ervaren ecoloog naar de aanwezigheid van beschermde amfibieën en de geschiktheid van het habitat te worden bepaald. Deze maatregelen worden verder uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol die is afgestemd op de daadwerkelijk uit te voeren werkzaamheden en de planning.

De hazelworm en levendbarende hagedis komen nabij het plangebied voor, maar hebben geen essentieel leefgebied binnen de begrenzing van het plangebied aan het Taarloosche diep. Negatieve effecten zullen mogelijk alleen ontstaan tijdens de realisatiefase. Tijdens de werkzaamheden dient verder de zorgplicht in acht genomen te worden. Dit houdt in dat zowel vrijgestelde als beschermde soorten de gelegenheid moeten worden geboden het plangebied te kunnen verlaten. Voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden zal hiervoor een ecologisch werkprotocol worden opgesteld waarin de maatregelen om dit te waarborgen worden beschreven.

Vogels

Alle inheemse vogels zijn als Vogelrichtlijnsoort beschermd conform artikel 3.1 Wet natuurbescherming. Vogels zijn te allen tijde gedurende het broedseizoen beschermd. Op basis van het bronnenonderzoek is vastgesteld dat er in de directe en wijde omgeving van het plangebied diverse (broed)vogelsoorten zijn waargenomen. (NDFF, laatste 5 jaar, Sweco 2018).

Verstoring van vogels treedt op wanneer er werkzaamheden uitgevoerd worden in de nabijheid van broedende vogels rond het werkgebied. Door buiten het broedseizoen te werken, wordt verstoring van broedende vogels voorkomen. De broedperiode loopt globaal van half maart tot en met juli. Indien het niet te vermijden is in het broedseizoen te werken dient eerst onderzocht te worden of er in de nabijheid nesten of broedende vogels aanwezig zijn die verstoord kunnen worden. Indien dit het geval is, wordt gewacht met de werkzaamheden tot het moment dat de vogels uitgevlogen zijn. Als buiten het broedseizoen wordt gewerkt zijn negatieve effecten door verstoring voor vogels uit te sluiten. Voorafgaand aan het kappen van de betreffende bomen zal een inspectie plaats moeten vinden naar potentieel jaarrond beschermde nesten. De bomen met (potentieel) aanwezige jaarrond beschermde nesten zullen intact blijven.

Vissen

Door het verstoren van de toplaag van de bodem en het aanbrengen van een zandlaag op de bestaande bodem kan het leefgebied van de kleine modderkruiper worden beïnvloed. De kleine modderkruiper is de enige vissoort die mogelijk voorkomt binnen het plangebied met een beschermde status (habitatsoort). De effecten zullen lokaal zijn waardoor de functionaliteit van het gebied voor de soort niet wezenlijk wordt beïnvloed. Door gebruik te maken van gebiedseigen bodemmateriaal (zand) worden de effecten hiervan verder beperkt. Tevens is de kleine modderkruiper sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd onder de Wet Natuurbescherming, maar is wel een habitatsoort in het kader van Natura 2000-doelstellingen. Het zand zal op een zodanige manier in de beek worden aangebracht dat vissen in staat worden gesteld tijdig weg te vluchten. Als mitigerende maatregel kunnen eventueel aanwezige vissen (vaksgewijs) voorafgaand aan de uitvoering worden weggevangen en op voldoende afstand stroomopwaarts van het op te hogen traject weer worden uitgezet. Vanwege de grote mobiliteit kan na de inrichting gemakkelijk herkolonisatie van deze soorten plaatsvinden. Het valt niet te verwachten dat de waterkwaliteit als gevolg van het inbrengen van zand noemenswaardig zal verslechteren en een negatieve invloed zal hebben op aanwezige vissoorten. Mogelijk ontstaat er enige troebelheid tijdens de inbreng van het zand, echter is dit van tijdelijke aard. De tijdelijke troebelheid zal naar verwachting geen negatief effect hebben op het voorkomen van de kleine modderkruiper die graag in sliblagen of vegetatieresten verblijft.

Ongewervelden

Nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van de Nationaal beschermde beekrombout (NDFF, laatste 5 jaar). De beekrombout is een typische soort voor beekdalen zoals het Taarloosche diep. De larven van de beekrombout leven in en boven de huidige beekbodem. Overdag graven ze zich in en 's nachts jagen ze in de waterkolom vlak boven de beekbodem. Door het verhogen van de beekbodem is er een risico dat de larven worden bedolven onder het in te brengen zand. Om dit te voorkomen zal de bovenlaag van de beekbodem voorafgaand aan de zandsuppletie opzij worden geschoven richting de oevers. Op deze wijze wordt de aanwezige larven de gelegenheid geboden het plangebied te verlaten alvorens ze bedolven worden onder het in te brengen zand.. Voor de verstoring die wordt ondervonden door de voorkomende beschermde beekrombout larven, kan een beroep worden gedaan op Artikel 3.3 lid 7 en Artikel 3.8 lid 7 van de Wet Natuurbescherming. Deze Artikelen schrijven voor dat maatregelen die zijn opgenomen in een goedgekeurd Natura 2000-beheerplan (verhoging van de beekbodem staat is hier één

van) een vrijstelling hebben op de verbodsbepalingen voor vogel- en habitatrichtlijnsoorten vanuit de Wet Natuurbescherming. Tijdens het verwijderen van de kraggen en/of het inbrengen het houtige materiaal, zal geen noemenswaardig negatief effect ontstaan. Het voornaamste negatieve effect zal ontstaan door het inbrengen van zand voor de daadwerkelijke beekbodemverhoging op de trajecten waar deze maatregel wordt uitgevoerd.

2.2.2 Wet Natuurbescherming: Natura 2000

Het Taarloosche diep maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa.

Habitattypen

Langs het Taarloosche diep binnen het plangebied komen de volgende habitattypen voor:

- H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels);
- H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea): oeverbegroeiing;
- H7140A Overgangs- en trilvenen: veenbegroeiingen, trilvenen;
- H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) bossen op beek- of rivierafzettingen.

Van de soorten die kenmerkend zijn of duiden op Ruigten en zomen (moerasspirea) is langs het hele traject moerasspirea en echte valeriaan aangetroffen (NDFF, laatste 5 jaar). Van de soorten die kenmerkend zijn of duiden op Overgangs- en trilvenen zijn op diverse plaatsen hennegras, pijpenstrootje, veenpluis en gewoon haarmos aangetroffen (NDFF, laatste 5 jaar, Sweco 2018). Van de soorten die kenmerkend zijn of duiden op Vochtige alluviale bossen is bittere veldkers aangetroffen. In 2018 is een uitgebreide kartering uitgevoerd (S.Holtes, 12-2018). De gegevens van deze kartering is meegenomen in voorliggende notitie. Uit deze kartering blijkt dat habitatype “H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkel)” aanwezig is in een groot deel van traject 3. Het habitatype heeft betrekking op stromende beken en rivieren met ondergedoken of drijvende vegetatie. De begroeiingen van dit habitatype bestaat uit soorten als vlottende waterranonkel, grote waterranonkel, teer vederkruid, rossig fonteinkruid, waterviolier, klimopwaterranonkel en/of rivierfonteinkruid (bron: Natura2000.nl). Omdat bij de beekbodemverhoging de huidige waterdiepte en de stromingsdynamiek zo veel mogelijk blijft gehandhaafd, het habitat geschikt voor de indicerende soorten horende bij het habitatype H3260A. Wel kan tijdens de realisatiefase een tijdelijk negatief effect ontstaan aan dit habitatype, maar zal zoveel mogelijk worden voorkomend door zorgvuldig te werk te gaan. Op basis van een ecologisch werkprotocol en ecologische begeleiding wordt getracht het mogelijke effect zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast zal via monitoring en het hiervoor reeds ingerichte meetnet de daadwerkelijk effecten binnen het proeftraject in beeld worden gebracht, zodat hier uit lering kan worden getrokken voor de verdere opschaling.

De kraggen maken geen onderdeel uit van de aangewezen habitattypen. Door het verwijderen van de kraggen zal dus geen areaal van deze habitattypen verdwijnen en zullen derhalve door de werkzaamheden geen negatieve effecten plaatsvinden op deze doelstelling vanuit de Wet Natuurbescherming: Natura 2000. Tijdens de uitvoering van het werk is tijdelijk verlies van habitat van toepassing indien gebruik wordt gemaakt van rijplaten of op andere wijze betreden van het gebied met materieel aan de orde. Voor het habitatype H91E0C geldt dat de aanwezige bomen direct rond de beek niet gekapt of verwijderd mogen worden. Het benodigde hout voor het inbrengen in de beek dient bij voorkeur elders of hogerop in het beekdal te worden gehaald als vast wordt gehouden aan het streven gebruik te maken van gebiedseigen hout materiaal. Er is nog geen duidelijkheid over de uiteindelijke uitvoeringswijze. Dit hangt namelijk mede af van het al dan niet kunnen inzetten van lokaal uit het beekdal te winnen zand, het op de markt beschikbare materieel en het al

dan niet kunnen toepassen van zandsuppletie. De “zwaarste variant” zou betekenen dat met licht materieel (tractors en dumpers) langs de beek gewerkt moet worden op plekken waar dit mogelijk is (geen begroeiing en dragende grond). In de praktijk betekent dit de nu reeds in het gebied aanwezige onderhoudspaden. In ieder geval worden geen nieuwe (tijdelijke) nieuwe paden aangelegd en worden ook geen bomen gekapt of oevers vergraven. Het werk zal daarnaast onder ecologische begeleiding plaatsvinden zodat vooraf rij- en werkstroken worden gecontroleerd op eventueel aanwezige natuurwaarden. Dit zal worden vastgelegd in een ecologisch werkplan en -protocol. Hiermee worden significant negatieve effecten tijdens de uitvoering/aanlegfase van het werk voorkomen. Mocht het gebruik van rijplaten noodzakelijk zijn dan zullen die nooit lang blijven liggen (korter dan 3 weken) zodat de effecten op de vegetatie tijdelijk zullen zijn en deze weer de kans krijgt zich te herstellen.

Habitatsoorten

- Rivierprik;
- Grote modderkruiper;
- Kleine modderkruiper;
- Rivierdonderpad;
- Kamsalamander.

Van deze habitatsoorten komt alleen de kleine modderkruiper voor binnen het plangebied (Waterschap H&A, 2019). Voor het inbrengen van hout, zijn geen negatieve effecten te verwachten op de kleine modderkruiper. Wel kan het verwijderen van de kraggen effect hebben op potentieel aanwezige dieren. Tijdens de realisatie zal op een dusdanige wijze worden gewerkt dat de aanwezige dieren de gelegenheid wordt geboden het plangebied te verlaten. Om verstoring te voorkomen zal het werk worden uitgevoerd onder ecologische begeleiding en wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld (conform gedragscode) met de benodigde mitigerende maatregelen. Na het verwijderen van de kraggen over dit relatief korte traject van het Taarloosche diep zal nog voldoende leefgebied overblijven voor de kleine modderkruiper. In de nieuwe situatie zal deze soort geen negatieve effecten ondervinden en ontstaat mogelijk alleen verstoring tijdens de realisatiefase.

2.2.3 Natuur Netwerk Nederland

Direct langs het deeltracé van het Taarloosche diep komen voornamelijk de beheertypen “N10.01 Nat Schraalland”, “N10.02 Vochtig Hooiland” en “N14.02 Hoog- en Laagveenbos” voor. Door het verwijderen van de kraggen en het inbrengen van houtig materiaal zullen de wezenlijke kenmerken en waarden van het aangrenzende gebied gelijk blijven aan de huidige situatie. Door het verhogen van de beekbodem zullen deze soorten zelfs sterk profiteren van het hierdoor natter wordende beekdal. Bomen die geveld worden binnen het NNN gebied dienen elders te worden gecompenseerd. Om de beek voor zover mogelijk te beschaduw en plantengroei te beperken, adviseren we niet de bomen direct bij de beek te vellen voor het verzamelen van houtig materiaal voor het inbrengen in de beek, maar deze elders uit het beekdal te bemachtigen. En hierbij wordt gebruik gemaakt van de bomen die tijdens reguliere onderhoudswerkzaamheden en kap van SBB vrij komen. Tevens maken veel bomen die direct grenzen aan de beek deel uit van beschermd habitattypen in het kader van de Natura 2000- wetgeving.

2.3 Conclusies en aanbevelingen (Wnb.)

De werkzaamheden leiden niet tot significante negatieve effecten, mits de zorgplicht in acht wordt genomen en de werkzaamheden worden uitgevoerd met ecologische begeleiding wegens de kwetsbaarheid van het gebied. Per soortgroep en type wetgeving is hieronder een korte samenvatting weergegeven.

2.3.1 Wet Natuurbescherming: Soorten

Voor *vleermuizen* geldt dat er negatieve effecten op kunnen treden wanneer vast rust- en verblijfplaatsen en of vliegroutes verdwijnen door de kap van bomen. Zo nodig dient voorafgaand aan de kap van bomen een inspectie uitgevoerd te worden naar deze mogelijke functies van de betreffende bomen voor vleermuizen.

Voor *zoogdieren* dient voorafgaand aan de start van de werkzaamheden, eventueel met aanwezigheid van de aannemer, een inspectie plaats te vinden naar rust- en verblijfplaatsen van de Nationaal beschermde waterspitsmuis en de Europees beschermde das, otter en bever. Mitigerende maatregelen kunnen bestaan uit het rekening houden met de ligging van vaste verblijfsplaatsen door hier met rij- en werkstroken (ruimschoots) afstand van te houden. Mocht dit onverhoopt aan de orde zijn dan zal dit in het ecologisch werkprotocol worden opgenomen.

Voor *amfibieën* geldt dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode zouden moeten plaatsvinden om negatieve effecten te voorkomen. In dit geval dient de periode gemeden te worden waarin ze zich in het water bevinden (voorplantingsperiode: halverwege maart tot augustus) en dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie uitgevoerd te worden naar mogelijk aanwezige overwinterende dieren (halverwege oktober tot halverwege maart).

Voor *vogels* geldt dat als de werkzaamheden buiten het broedseizoen (halverwege maart t/m juli) worden uitgevoerd geen negatieve effecten ontstaan. Wel dient voordat er bomen gekapt worden een inspectie worden uitgevoerd worden naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Indien deze aanwezig zijn, moet de boom intact blijven.

Van de beschermde ongewervelden komt binnen het plangebied alleen de Nationaal beschermde beekrombout voor. De larven van de beekrombout leven in en boven de beekbodem. Door het verwijderen van de kraggen ontstaan voor deze soort geen negatieve effecten. Voor het inbrengen van het zand dient eerst de bovenlaag van de beekbodem te worden weggehaald door deze naar de oevers te schuiven. Omdat de maatregel van de beekboderverhoging onderdeel uitmaakt van het vastgestelde Natura 2000-beheerplan kan wellicht gebruik gemaakt worden van de uitzonderingen regel van de Wet Natuurbescherming (artikel 3.3 lid 7 en artikel 3.8 lid 7).

Zorgplicht

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

Voor eventueel aanwezige algemene (vrijgestelde) soorten in de Provincie Drenthe geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Hiervoor geldt, net als voor de beschermde soorten wel de zorgplicht, wat betekent dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Aanwezige dieren dienen in de gelegenheid gesteld te worden het plangebied te kunnen verlaten.

2.3.2 Wet Natuurbescherming Natura 2000

De bomen die gekapt gaan worden voor het in te brengen houtige materiaal mogen niet uit habitattypen Alluviale Bossen (H91E0C) afkomstig zijn, tenzij het restmateriaal is van vastgesteld beheer.

De enige habitatsoort die voorkomt in het plangebied betreft de kleine modderkruiper. Om negatieve effecten te voorkomen op deze soort, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden op een dussdanige wijze dat aanwezige vissen het plangebied kunnen verlaten. Deze werkzaamheden worden verder uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol en de werkzaamheden worden onder ecologische begeleiding uitgevoerd. Tevens wordt de gedragscode voor Waterschappen gehanteerd. Tijdens de werkzaamheden dient uitspoeling van organisch materiaal en leem voorkomen te worden door een geschikt werktempo te hanteren. Dit kan worden geborgd door het werk uit te voeren onder ecologische begeleiding.

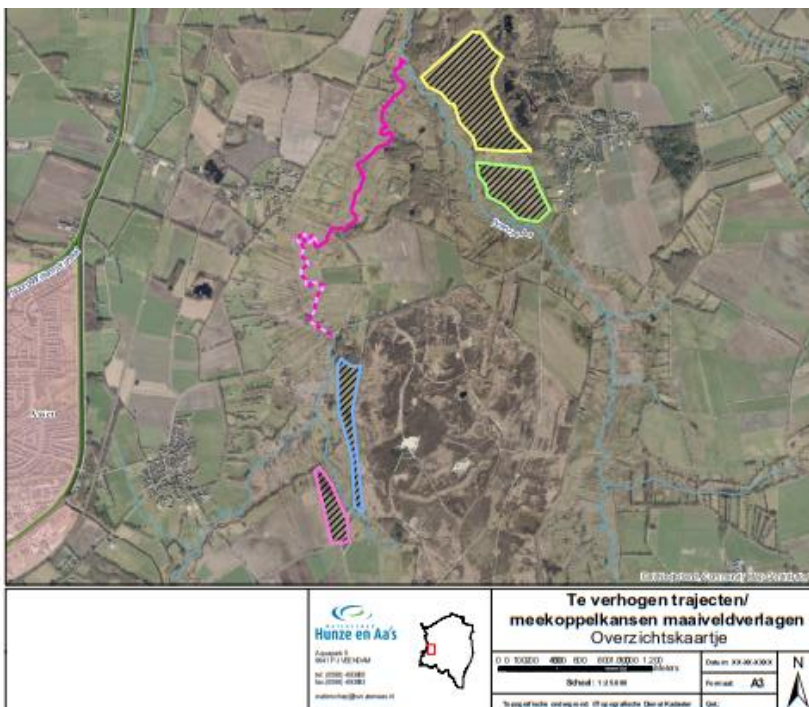
2.3.3 NNN

De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op wezenlijke kenmerken van het gebied en hebben derhalve geen negatieve effecten op NNN, mits het gebruikte hout niet afkomstig is uit de aangewezen beheertypen direct grenzend aan de beek, maar van elders uit het beekdal afkomstig is.

3 Meekoppelkansen

3.1 Werkzaamheden

Binnen het project is naast het verhogen van de beekbodem op een aantal terreinen ook voorzien natuurlijke laagtes te herstellen door maaiveldsverlaging met ca. 30cm. Het vrijkomende materiaal kan mogelijk worden gebruikt voor het verhogen van de beekbodem, zodat het materiaal niet hoeft worden afgevoerd en de beekbodem met gebiedseigen materiaal wordt opgehoogd. Dit wordt gezien als een meekoppelkans. De mogelijke locaties waar de laagtes in het landchap worden hersteld, zijn weergegeven in afbeelding 4.1 en betreffen voor het deelgebied Taarlooschediep vlak 2, 3, 4 en 5. In de beoordeling zijn de vlakken 2 en 3 gecombineerd met elkaar aangezien deze koppelkansvlakken dicht bij elkaar liggen en soortgeijk habitat bevatten.



Afbeelding 4.1: Koppelkansen deelgebied Taarlooschediep in vlak 2 (geel), vak 3 (groen), vlak 4 (blauw) en vlak 5 (paars).

De locaties van de meekoppelkansen liggen allemaal binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied en kunnen mogelijk effecten hebben op beschermde natuurwaarden. Om negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden uit te kunnen sluiten worden in hoofdstuk 5 mitigerende maatregelen voorgesteld. Voor het vaststellen van de aanwezige beschermde natuurwaarden is hieronder per koppelkans een overzicht weergegeven. Het overzicht is gebaseerd op habitatgeschiktheid en mogelijk voorkomen van beschermde soorten en of habitattypen per voorgestelde deellocatie en zijn de volgende aanvullende onderzoeken¹ nodig.

¹ Een aanvullend onderzoek hoeft voornamelijk niet te bestaan uit een volledig uitgebreid onderzoek, maar de eerste stap kan volstaan met een veldbezoek om de geschiktheid van het habitat te beoordelen.

3.2 Analyse en toetsing mogelijke effecten op beschermde soorten

3.2.1 Soortenbescherming

Vlak 2 en 3

Binnen de vlakken 2 en 3 worden *vleermuizen* verwacht. Vleermuizen maken gebruik van opstallen als verblijfplaats of van bomen als verblijfplaats en of vliegroute. Binnen het plangebied bevinden zich geen te slopen gebouwen. Indien bomen gekapt worden dienen deze geïnspecteerd te worden op de geschiktheid voor vleermuizen. Als er geen bomen worden gekapt wordt geen negatief effect voor vleermuizen verwacht.

Tevens zijn er nabij het plangebied waarnemingen bekend voor de Europese *poelkikker*. In de nieuwe situatie zal het gebied vernatten, wat een uitbreiding/verbetering betekend voor deze soort. Door te werken buiten de kwetsbare perioden kunnen negatieve effecten worden voorkomen. De kwetsbare perioden zijn de voortplantingsperiode en de winterrust. Er vanuit gaande dat de werkzaamheden plaats gaan vinden vanaf 1 oktober en globaal duren tot en met december zijn geen negatieve effecten te verwachten.

Voor *vogels* geldt dat als de werkzaamheden buiten het broedseizoen (halverwege maart – begin augustus) worden uitgevoerd geen negatieve effecten ontstaan. Indien bomenkap toch noodzakelijk lijkt dient voorafgaand een inspectie te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Indien deze aanwezig zijn, moet de boom intact blijven. Als er geen bomen gekapt worden hoeft vooraf geen inspectie plaats te vinden naar mogelijk jaarrond beschermde nesten.

Vlak 4

Binnen de vlakken 4 worden *vleermuizen* verwacht. Vleermuizen maken gebruik van opstallen als verblijfplaats of van bomen als verblijfplaats en of vliegroute. Binnen het plangebied bevinden zich geen te slopen gebouwen. Indien blijkt dat bomen gekapt worden dienen deze geïnspecteerd te worden op de geschiktheid voor vleermuizen.

Tevens is het plangebied geschikt voor beschermde *zoogdieren* als de das. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient het plangebied geïnspecteerd te worden op aanwezige dassenburchten. De das maakt zijn burcht bij voorkeur op locaties met hoogterelief. In de nieuwe situatie zal het gebied vernatten en die percelen iets ongeschikter maken voor een verblijfplaats. Wel blijft het gebied geschikt als foerageergebied. Bij afwezigheid van een dassenburcht, zullen geen negatieve effecten voor deze soort ontstaan.

Binnen het plangebied kunnen *reptielen en amfibieën* voorkomen. Zo zijn er waarnemingen in of nabij het plangebied bekend van de beschermde hazelworm, levendbarende hagedis, adder, heikikker en poelkikker. Om negatieve effecten op reptielen en amfibieën te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode plaatsvinden en of dusdanige mitigerende maatregelen getroffen worden dat er geen dieren aanwezig zijn ten tijde van de werkzaamheden.

Voor *vogels* geldt dat als de werkzaamheden buiten het broedseizoen (halverwege maart – tot en met juli) worden uitgevoerd geen negatieve effecten ontstaan. Wel dient voordat er bomen gekapt worden een inspectie worden uitgevoerd worden naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Indien deze aanwezig zijn, moet de boom intact blijven.

Vlak 5

Binnen vlak 5 worden dezelfde soorten verwacht als in vlak 4. De beschrijving en toetsing is daarom gelijk.

3.2.2 Natura 2000

Voor alle vlakken geldt dat er geen beschermde habitattypen en of habitatsoorten worden verwacht. Door de werkzaamheden zal het gebied vernatten waardoor het juist een positief effect heeft en er mogelijk indicerende vegetatie kan ontstaan.

3.2.3 NNN

Binnen alle vlakken van de meekoppelkansen voor het deelgebied Taarloosche diep liggen de aangewezen beheertypen N11.01 Droog schraalgrasland en N12.02 Kruiden- en faunarijck grasland.

Het beheertype N11.01 Droog schraalgrasland omvat open, droge, laagproductieve, kruidenrijke, grazige vegetaties op droge lemige zandgronden, rivierduinen en op löss en kalk in het heuvelland. Het gaat zowel om stroomdalgraslanden (incl. zinkweiden) als heischrale graslanden (bron: BIJ12). Droog schraalland is op zeer arme zandgronden vaak aanwezig langs paden of vormt een overgang vaak tussen heide en vochtig hooiland. Mits door de verlaging de delen met dit beheertype niet (structureel) te nat worden, zullen de kernwaarden van het beheertype niet worden aangetast. Belangrijk is dat er niet te veel van de bovenlaag wordt verwijderd. Hoeveel verwijderd kan worden voordat er een significant effect optreedt dient nader bepaald te worden aan de hand van de waterstanden en bodemopbouw.

Het beheertype N12.02 kan voorkomen op bodems van droog tot vochtig met doorgaans een matig voedselrijk karakter (bron: BIJ12). Door het verlagen van het maaiveld met ca. 30 cm zullen de kernwaarden van het beheertype 12.02 Kruiden- en faunarijck grasland niet worden aangetast.

4 Mitigerende/compenserende maatregelen vernatting

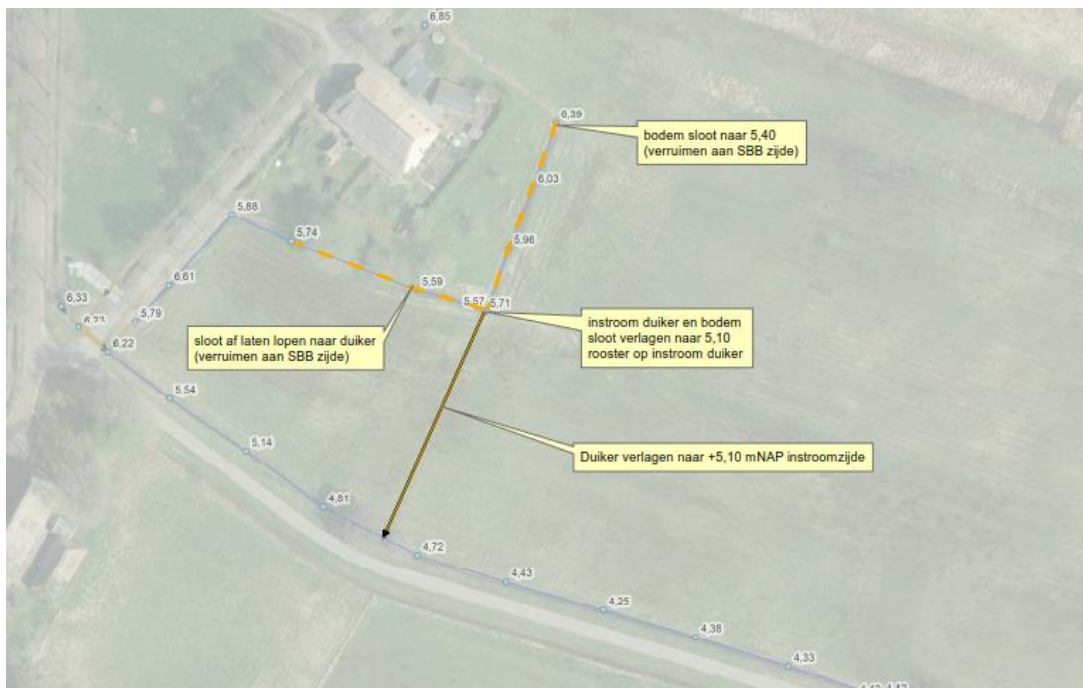
Door het ophogen van de beekbodembodem van de Drentsche Aa, in dit geval specifiek het Taarlooschediep) zal in de omgeving het (grond)waterpeil stijgen zodat het gebied in droge perioden minder verdroogd. Op deze manier worden kwetsbare en grondwater gerelateerde habitattypen rondom het Taarlooschediep positief beïnvloed. Om te voorkomen dat de particuliere percelen binnen het plangebied hier nadelige gevolgen van gaan ondervinden zijn diverse maatregelen geformuleerd om natschade te voorkomen. Voor het plangebied bij het Taarlooschediep zijn de volgende compenserende maatregelen geformuleerd. De maatregelen zijn per locatie benoemd en weergegeven (afbeelding 4.1, 4.2, 4.3 en 4.4)

4.1 Dorpsweg 2

4.1.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden aan de Dorpsweg 2 te Taarlo (afbeelding 4.1) bestaan uit:

- Herprofileren sloot;
- Herpositioneren duikers.



Afbeelding 4.1: compenserende maatregelen Dorpsweg 2.

4.1.2 Inventarisatie en toetsing aanwezige beschermde natuurwaarden

Soorten

Door het huidige gebruik (agrarisch grasland) worden hier geen specifieke beschermde soorten verwacht die geschaad kunnen worden door de beoogd uit te voeren werkzaamheden. Wel zijn diverse (broed)vogelsoorten aanwezig binnen het plangebied. Waar mogelijk dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden of dient er voor gezorgd te worden dat broedende vogels niet worden verstoord door de werkzaamheden.

Gebieden

De werkzaamheden vinden plaats binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa gebied. Door de werkzaamheden gaan geen beschermde habitattypen verloren en worden geen habitatsoorten verstoord of negatief beïnvloed. Derhalve zullen de werkzaamheden geen negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen.

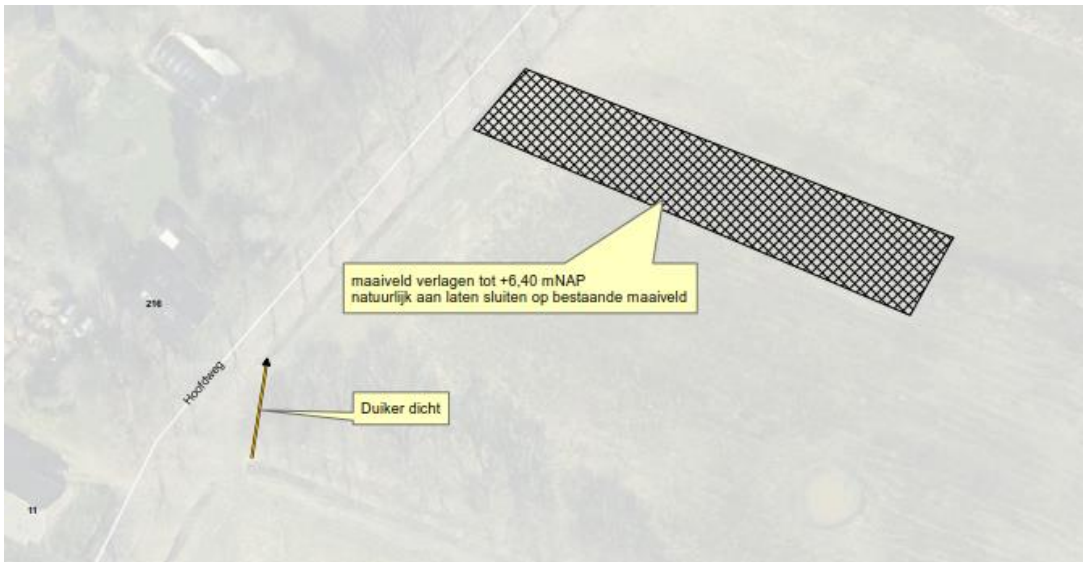
Het plangebied valt volledig binnen NNN en valt onder beheertype N10.02 Vochtig hooiland. De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op de kernwaarden van dit beheertype.

4.2 Hoofdweg 218

4.2.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden aan de Hoofdweg 218 te Taarlo (afbeelding 4.2) bestaan uit:

- Maaiveldverlaging;
- Afdichten duiker.



Afbeelding 4.2: compenserende maatregelen Hoofdweg 218.

4.2.2 Inventarisatie en toetsing aanwezige beschermde natuurwaarden

Het plangebied bestaat uit verruigd grasland. Naast diverse vogelsoorten worden binnen het plangebied geen beschermde soorten verwacht die mogelijk negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden of moeten mitigerende maatregelen worden genomen om verstoring te voorkomen. Tevens dient de zorgplicht in acht genomen te worden voor mogelijk passerende vrijgestelde en of beschermde dieren, wat voornamelijk inhoudt dat deze de gelegenheid worden geboden het plangebied te kunnen verlaten.

Het plangebied valt volledig binnen NNN met beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. Door verlaging van het maaiveld en het afsluiten van een duiker zullen de kernwaarden niet worden aangetast. De werkzaamheden worden uitgevoerd ten behoeve van de bescherming van het particulier perceel. Het vernatten van het gebied is een maatregel voor het herstel van de natuurwaarden in het gebied en ontstaat door het verhogen van de beekbodem en versterken van de natuurlijke laagtes.

De werkzaamheden vinden plaats binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa gebied. Door de werkzaamheden gaan geen beschermde habitattypen verloren en worden geen habitatsoorten verstoord of negatief beïnvloed. Derhalve zullen de werkzaamheden geen negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen.

4.3 Hoofdweg 207

4.3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden aan de Hoofdweg 207 te Taarloos (afbeelding 4.2) bestaan uit:

- Watergangen verbinden;
- Sloot herprofileren;
- Duiker verlagen.



Afbeelding 4.3: compenserende maatregelen Hoofdweg 207.

4.3.2 Inventarisatie en toetsing aanwezige beschermde natuurwaarden

Binnen het plangebied zijn naast diverse vogelsoorten ook waarnemingen bekend van de Nationaal beschermde waterspitsmuis. Tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met deze soort. Door de werkzaamheden zal naar verwachting het habitat niet worden aangetast, maar zal tijdens de realisatiefase een tijdelijke verstoring aanwezig zijn. Door het nemen van een aantal mitigerende maatregelen kan deze verstoring worden voorkomen. Voorbeeld van een maatregelen is het maaien van de slootoevers zodat er geen waterspitsmuizen aanwezig zijn ten tijde van de werkzaamheden. Voor overige aanwezige soorten geldt dat de zorgplicht in acht genomen dient te worden en mitigerende maatregelen nodig zijn voor aanwezige broedvogels.

Het plangebied valt buiten Natura 2000 begrenzing en NNN. Derhalve zullen op beschermde gebieden geen negatieve effecten plaatsvinden door de werkzaamheden.

4.4 Noordzijde Taarlo

4.4.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden aan de noordzijde van Taarlo (afbeelding 4.4) bestaan uit:

- Duiker verlengen en met put aansluiten op bestaande duiker.



Afbeelding 4.4: compenserende maatregelen ten noorden van Taarlo.

4.4.2 Inventarisatie en toetsing aanwezige beschermde natuurwaarden

Binnen het plangebied bevinden zich diverse broedvogelsoorten. Tevens kunnen aan het Taarლოსche diep beschermde amfibieën, reptielen of zoogdieren aanwezig zijn. Hiervoor dienen mitigerende maatregelen genomen te worden die negatieve effecten voorkomen. In de nieuwe situatie zal geen habitat verloren gaan voor mogelijk aanwezige beschermde soorten dus is negatief effect uitsluitend te verwachten tijdens de realisatiefase.

Het plangebied valt zowel in Natura 2000-gebied als in NNN. De werkzaamheden worden uitgevoerd om het gebied geschikter te kunnen maken voor aanwezige habitattypen door vernatting. De werkzaamheden hebben een positief effect op de Natura 2000 doelstellingen.

De duiker wordt aangelegd langs een houtwal (beheertype L01.02 Houtwal en houtsingel. Als de aanwezige bomen niet gekapt worden hebben de werkzaamheden geen negatieve invloed op de kernwaarden van NNN.

4.5 Balloërveld

4.5.1 Werkzaamheden

Rondom het Balloërveld worden diverse maatregelen getroffen om negatieve effecten aan particuliere percelen te voorkomen. Hieronder zijn de 6 ingrepen weergegeven inclusief een foto van de huidige situatie.

Ontwatering percelen Balloërveld nr. 1 en 3

In de huidige situatie watert de noordelijke bermsloot van het Balloërveld ten oosten van nr. 3 (foto 1) enerzijds af via een duiker naar de zuidzijde van de weg en anderzijds via een sloot door het Natura2000 naar het noorden. Deze duiker onder de weg ligt te hoog. Om het waterbezwaar op deze zuidelijke bermsloot te verminderen wordt afwateringsrichting van de schouwsloot ten oosten van het huisperceel omgedraaid van zuid naar noord. Via een nieuw te graven sloot aan de noordzijde van het huisperceel wordt een nieuwe afvoerroute gerealiseerd richting Taarloosche Diep (foto 2). Hier wordt aangesloten op de bestaande afwatering van het huisperceel van nr. 1. Een inliggende duiker (foto 3) wordt vergroot om de extra afvoer te verwerken. De afvoer naar het Taarloosche Diep wordt verbeterd door de vervanging van de bestaande duiker door een nieuwe grotere duiker (foto 4) richting de noordelijke bermsloot. De grond die vrijkomt bij het graven van de nieuwe sloot wordt gebruikt om de bestaande schouwsloot in het Natura2000-gebied te dempen omdat deze dan geen functie meer heeft. De bestaande duiker onder het de weg Balloërveld blijft gehandhaafd als tweede afvoerroute.



Foto 1: bermsloot van het Balloërveld ten oosten van huisnummer 3.



Foto 2: locatie nieuwe afvoersloot naar Taarloosche Diep.



Foto 3: te verruimen inliggende duiker.



Foto 4: te vergroten duiker.

Ontwatering percelen Balloërveld nr. 4 en 6

Door de nieuwe afvoerroute voor een deel van de noordelijke bermsloot wordt de afvoer door de zuidelijke bermsloot langs nr. 4 en 6 verminderd. Dit traject wordt verdiept inclusief de inliggende duikers die te hoog liggen (foto's 5, 6, 7 en 8). Aandachtspunt zijn twee huisaansluitingen van de riolering die onder vrij verval afwateren naar de noordzijde van de weg.



Foto 5: te verdiepen inliggende duiker.



Foto 6: te verdiepen inliggende duiker.



Foto 7: te verdiepen inliggende duiker.



Foto 8: te verdiepen inliggende duiker.

Ontwatering perceel Balloërveld nr. 2

In de laaggelegen tuin van dit perceel worden middels de aanleg van een drainagebuis en

het opschonen van een bestaande slenk/sloot de ontwatering van de lage delen van de tuin verbeterd.

Om de afwatering van het noordelijke deel te verbeteren wordt een nieuwe lager gelegen duiker aangelegd (foto 9). Ook wordt een nieuwe duiker tussen de weg en het Taarloosche Diep aangelegd om de afvoerroute te verbeteren (foto 10).



Foto 9: te verdiepen duiker.



Foto 10: locatie nieuw aan te leggen duiker.

4.5.2 Inventarisatie en toetsing aanwezige beschermde natuurwaarden

Voor alle locaties nabij het Balloërveld geldt dat de werkzaamheden worden uitgevoerd in of direct nabij bestaande infrastructuur. Essentieel leefgebied van soorten valt hier niet te verwachten wegens het ontbreken van geschikt habitat. Wel dient de zorgplicht in acht genomen te worden, dat voornamelijk inhoudt dat aanwezige dieren de gelegenheid wordt geboden het plangebied te verlaten en dat de werkzaamheden voor zover mogelijk buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. Rond een aantal werklocaties is ruigte aanwezig, dat in het broedseizoen gebruikt kan worden voor nesten van vogels.

De percelen die het betreft vallen allen buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied Drentsche Aa. Wel grenzen de mitigerende maatregelen aan de begrenzing. De nieuwe situatie zal voor de beschermde habitattypen verbeterd worden doordat het gebied wordt vernat. De vernatting is een maatregel zoals benoemd in het vastgestelde Natura 2000-beheerplan van het Drentsche Aa gebied. De werkzaamheden voor de compensatie/mitigatie voor de vernatting hebben derhalve geen negatieve effecten op de doelstellingen van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa.

Alle werkzaamheden voor de mitigerende maatregelen bij het Balloërveld vallen volledig binnen de begrenzing van NNN. Wel vinden de werkzaamheden direct naast bestaande infrastructuur en particuliere tuinen plaats. Er worden geen bomen gekapt of gebieden opnieuw ingericht. De kernwaarden worden na verwachting niet aangetast. De nieuwe situatie zal door vernatting, als gevolg van de beekbodemverhoging, verbeteren ten aanzien van NNN/Natura 2000, waardoor uitsluitend tijdelijk negatief effect kan plaatsvinden door verstoring. Om verstoring op aanwezige natuurwaarden zoveel mogelijk te beperken worden mogelijke mitigerende maatregelen opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

5 Conclusies

Dit hoofdstuk is een weergaven van de conclusies per hoofdstuk.

5.1 Beekbodemverhoging

- Voorafgaand aan de werkzaamheden tijdig een veldinspectie uitvoeren naar aanwezige rust en verblijfplaatsen van de das en bever (met aanwezigheid van de aannemer).
- Te kappen bomen voorafgaand aan de kap inspecteren op rust en verblijfplaatsen voor vleermuizen of een jaarrond beschermd nest voor vogels of verblijfplaatsen voor zoogdieren (eekhoorn). De inspectie is uitsluitend nodig als bomen gekapt moeten worden. Dit wordt echter binnen de werkzaamheden zoveel mogelijk vermeden.
- Op de plaatsen waar de beekbodem door de werkzaamheden geroerd wordt, moet de bovenste laag naar de zijanten worden geschoven in de richting van de oeverzones i.v.m. mogelijke aanwezigheid van de larven van de beekrombout.
- De werkzaamheden hebben geen negatieve invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura-2000 gebied Drentsche Aa en zijn er juist op gericht de geschiktheid voor aangewezen habitattypen te versterken.
- De kraggen maken geen onderdeel uit van NNN beheertype, waardoor ook op de kernwaarden van NNN geen negatieve effecten zullen plaatsvinden.
- Werkzaamheden niet uitvoeren in broedseizoen.
- Voor vissen dienen de werkzaamheden op een dusdanige manier uitgevoerd te worden, dat deze het plangebied kunnen verlaten. De exacte maatregelen en werkwijze hieromtrent zal worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol.

5.2 Koppelkansen

- Mogelijk aanwezige vleermuizen. Bij bomenkap dient te worden geïnspecteerd op vast rust- en verblijfplaatsen en de functie van de boom als vliegroute. Indien geen bomen gekapt worden is dit niet aan de orde en vinden geen negatieve effecten plaats.
- Voor broedvogels geldt dat deze niet verstoord mogen worden door de werkzaamheden. Hiervoor dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden zoals o.a. het mijden van de broedperiode (halverwege maart tot en met juli).
- Binnen een aantal vlakken kunnen de volgende beschermde soorten voorkomen: hazelworm, levendbarende hagedis, adder, heikikker en poelkikker. Voor deze soorten dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden.
- Op een aantal locaties kan de das voorkomen. De kans op aanwezigheid van een dassenburcht is klein, maar niet volledig uit te sluiten. Hiervoor dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie plaats te vinden naar mogelijke dassenburchten.
- Er zijn marginale tot geen effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Drentsche Aa gebied. De werkzaamheden vinden immers plaats om de instandhoudingsdoelen juist te versterken.
- De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op de kernwaarden van NNN.

5.3 Mitigerende maatregelen

- De werkzaamheden zijn allen van beperkte omvang.
- Voor diverse (mogelijk) voorkomende beschermde soorten dient de zorgplicht in acht genomen te worden.

- Waar ze binnen de begrenzing vallen van NNN en of natura 2000 zijn geen negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen.

5.4 Zorgplicht

Voor alle werkzaamheden geldt de zorgplicht. Dit houdt o.a. in:

- Werken met ecologische begeleiding/ecologisch werkprotocol of gedragscode voor naleving zorgplicht;
- Uitwerken mitigerende maatregelen zoals werkzaamheden uitvoeren buiten kwetsbare periodes (zie afbeelding 5.1) in het ecologisch werkprotocol.

Onderstaande tabel geeft de kwetsbare perioden aan voor beschermde soorten in Nederland. Het geeft een overzicht in welke periode met welke soortgroep voornamelijk rekening mee moet worden gehouden. Als gewerkt wordt in een kwetsbare periode moet voor die betreffende soortgroep met mitigerende maatregelen worden voorkomen dat negatieve effecten ontstaan. De mitigerende maatregelen worden nader uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol, waarbij per soortgroep wordt vermeld welke mogelijke effecten kunnen ontstaan en hoe deze kunnen worden voorkomen. Ecologische begeleiding borgt dat de maatregelen uit het ecologisch werkprotocol worden nageleefd.

Soortgroep	Functie	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Planten	Bloei en zaadzetting				●	●	●	●	◐				
Vleermuizen	Voortplanting			◐	●	◐			●	●	●		
	Zomerverblijf				◐	●	●	●	●				
	Winterverblijf	●	●	●								●	●
	Jacht/vliegroute				◐	●	●	●	●	●			
Overige zoogdieren	Voortplanting			●	●	●	●	●	●				
	Zomerverblijf			●	●	●	●	●	●				
	Winterverblijf	●	●	●	◐							●	●
Vogels	Broedseizoen			●	●	●	●	●	◐				
	Vaste rust- of verblijfplaats	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Winterverblijf	●	●	◐								●	●
Reptielen	Voortplanting			◐	●	●	●	●	●				
	Zomerverblijf			◐	●	●	●	●	●				
	Winterverblijf	●	●	◐								●	●
Amfibieën	Voortplanting			◐	●	●	●	●	●				
	Zomerverblijf			◐	●	●	●	●	●				
	Winterverblijf	●	●	◐								◐	●
Vissen	Voortplanting			●	●	●	●	●	●				
	Winterverblijf	●	●									●	●
Ongewervelden	Voortplanting				◐	●	●	●	●	●			
	Winterrust	●	●	●	◐							●	●

● Kwetsbare periode hele maand * De soortspecifieke perioden kunnen hiervan afwijken.
◐ Kwetsbare periode eerste helft maand
◑ Kwetsbare periode tweede helft maand

Afbeelding 5.1: Overzicht van gevoelige perioden voor uitvoering (Natuurkalender, ministerie van LNV).

Verantwoording

Titel	Notitie ecologische beoordeling deelgebied Taarlooschediep
Projectnummer	356720
Referentienummer	-
Revisie	D1
Datum	08-06-2020

Auteur	Germ Zeephat
E-mailadres	germ.zeephat@sweco.nl

Gecontroleerd door	Rietje klous
Paraaf gecontroleerd	

Goedgekeurd door	Tim Verver
Paraaf goedgekeurd	

Deze notitie is mede mogelijk gemaakt door:



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling: Europa
investeert in zijn platteland

provincie **D**renthe

Opdrachtgever:



Bijlage 1 Flora- en Faunaonderzoek beekverhoging 2018

Separaat bijgevoegd.