

RAPPORT

Natuurtoets Flessenhals - Voorste diep

In het kader van de Wnb en NNN

Klant: Stichting Het Drentse Landschap

Referentie: BF9019WATRP1911051041

Status: Concept/P01.01

Datum: 5 november 2019



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE GRONINGEN
Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Natuurtoets Flessenhals - Voorste diep

Ondertitel: In het kader van de Wnb en NNN
Referentie: BF9019WATRP1911051041
Status: P01.01/Concept
Datum: 5 november 2019
Projectnaam: Inrichting Flessenhals- Voorste diep
Projectnummer: BF9019
Auteur(s): [REDACTED]

Opgesteld door: [REDACTED]

Gecontroleerd door: _____

Datum/paraaf: _____

Goedgekeurd door: _____

Datum/paraaf: _____

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doelstelling	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Relevant Juridisch kader	5
2.1	Wet natuurbescherming	5
2.1.1	Soortbescherming	5
2.1.2	Bescherming van de natuurgebieden in de Wet natuurbescherming	6
2.2	Natuurnetwerk Nederland	7
2.3	Houtopstanden	7
3	Beschrijving en plangebied en voorgenomen ingreep	8
3.1	Beschrijving plangebied	8
3.2	Beschrijving voorgenomen en in te zetten materieel	11
3.2.1	Beschrijving voorgenomen ingreep	11
3.2.2	Inschatting in te zetten materieel	14
4	Toetsing – Soortenbescherming	16
4.1	Werkwijze	16
4.2	Voorkomen beschermde soorten	16
4.2.1	Vaatplanten	16
4.2.2	Grondgebonden zoogdieren	18
4.2.3	Vleermuizen	22
4.2.4	Broedvogels	22
4.2.5	Amfibieën	22
4.2.6	Reptielen	24
4.2.7	Vissen	24
4.2.8	Ongewervelden	24
4.2.9	Samenvatting (mogelijk) aanwezige beschermde soorten	26
4.3	Effectbeoordeling	27
4.3.1	Effecten aanlegfase	27
4.3.2	Effecten gebruiksfase	28
4.3.3	Samenvatting toetsing beschermde soorten	30
5	Toetsing – Natura 2000-gebieden	31
5.1	Werkwijze	31
5.2	Aanwezige Natura 2000-gebieden	31
5.3	Effectbeoordeling Natura 2000-gebieden	33

6	Toetsing – Natuurnetwerk Nederland	34
6.1	Werkwijze	34
6.2	Aanwezigheid NNN	34
6.3	Aanwezige beheertypen	34
6.4	Effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland	35
6.5	Samenvatting toetsing Natuurnetwerk Nederland	35
7	Conclusie en aanbevelingen	36
7.1	Soortbescherming	36
7.2	Gebiedsbescherming	36
7.3	Natuurnetwerk Nederland	36
7.4	Advies mitigerende maatregelen	37
8	Bibliografie	38

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het kader van natuurontwikkeling in het Hunzedal wordt de inrichting van verschillende nieuwe deelgebieden voorbereid. In het Hunzedal ligt een opgave om in totaal 7115 hectare nieuwe natuur in te richten. De basis hiervoor is de Hunzevisie van 1995 en het provinciale water- en natuurbeleid dat mede op deze Hunzevisie is gebaseerd. Een deel van het Hunzedal is al ingericht, dit deelgebied Flessenhals is één van de gebieden die nog ingericht moeten worden. Het gaat om een integrale planuitwerking waarin naast natuurdoelen ook wateropgaven (zoals waterberging/ waterkwaliteitsverbetering) en recreatief medegebruik een rol spelen. Opgaven voor de landbouw zijn landbouwstructuurverbetering en aanpassing van de waterhuishouding. De nieuwe inrichting past binnen de ambities voor water en natuur die zijn vastgesteld in het programma Natuurlijk Platteland 2016-2021.

Het uitvoeren van de natuurontwikkeling wordt gezien als ruimtelijke ontwikkeling. Voor de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen is het verplicht om de ingreep te toetsen aan de Wet natuurbescherming (hierna Wnb) en het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). Hierbij is het noodzakelijk om de mogelijke effecten op beschermde soorten en natuurgebieden in beeld te brengen en eventuele mitigerende maatregelen te treffen of een ontheffing/vergunning aan te vragen. Royal HaskoningDHV (RHDHV) is gevraagd om de natuurontwikkeling te toetsen aan de Wnb en NNN.

1.2 Doelstelling

Het doel van deze rapportage is om de geplande natuurontwikkeling te toetsen aan de soorten- en gebiedsbescherming uit de Wnb. Daarnaast worden de activiteiten getoetst aan het beleidskader van het NNN.

De toetsing bestaat uit onderstaande punten:

- Het vaststellen van het eventuele voorkomen van beschermde soorten in het plangebied;
- Beoordelen of het voorgenomen project leidt tot verbodsovertredingen van de Wnb t.a.v. de soortenbescherming;
- Het analyseren van eventuele effecten op Natura 2000-gebieden en NNN;
- Het bepalen van de noodzaak tot aanvullend onderzoek en het doen van aanbevelingen over de te doorlopen procedures en vervolgstappen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het relevante juridisch kader behandeld. Hoofdstuk 3 behandelt het plangebied en de voorgenomen ingreep. Een beschrijving van de aangetroffen beschermde soorten en de verwachte effecten op deze soorten is opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 geeft een beschrijving van beschermde Natura 2000- gebieden en een beoordeling van de effecten die worden verwacht op deze gebieden. In hoofdstuk 6 is de beschrijving van het NNN-gebied in en rondom het plangebied opgenomen en geeft de beoordeling weer van de effecten die worden verwacht op deze gebieden. De eindconclusies van deze toetsing en consequenties van de ingreep in het kader van de Wnb zijn terug te vinden in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 zijn de referenties weergegeven.

2 Relevant Juridisch kader

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden en heeft drie natuurwetten samengevoegd (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet). Het uitgangspunt van de wet is de natuur te beschermen, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit.

De provincies zijn het bevoegde gezag voor het al dan niet verlenen van vergunningen en ontheffingen in het kader van de Wnb. De minister van LNV is alleen in specifieke gevallen bevoegd gezag (art 1.3 lid 5). Voor de afstemming ten aanzien van de toetsing aan het NNN is de provincie tevens bevoegd gezag.

De Wet natuurbescherming kent naast de algemene zorgplicht (art 1.11) een viertal hoofdstukken welke relevant zijn voor dit project. De relevante hoofdstukken van de Wnb worden in de volgende paragrafen toegelicht. Verder wordt er een korte toelichting gegeven op de toetsing aan het Nationaal Natuurnetwerk (NNN).

Onderstaand wordt aandacht besteed aan de volgende onderwerpen:

- 1) Soortenbescherming
- 2) Bescherming van natuurgebieden
- 3) Natuurnetwerk Nederland
- 4) Houtopstanden

2.1.1 Soortbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming behandelt de bescherming van soorten. In dit hoofdstuk staat onder meer aangegeven hoe vrijstelling kan worden verkregen voor ruimtelijke ingrepen. In de wet zijn 160 soorten opgenomen die beschermd zijn in het kader van de Wnb.

Er wordt onderscheid gemaakt in internationaal beschermde soorten (Vogelrichtlijn art 3.1 en habitatrichtlijn in art 3.5) en nationaal beschermde soorten, ook wel overige soorten genoemd (art 3.10).

Voor internationaal beschermde soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen vrijstelling worden verleend op basis van de in deze richtlijnen genoemde belangen (bijvoorbeeld openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna). Deze soorten vallen onder het strengste beschermingsregime, zie ook tabel 2.1 (eerste 2 kolommen).

Nationaal beschermde soorten genieten een minder strenge bescherming. Dit uit zich bijvoorbeeld in het feit dat voorwaardelijke opzettelijke verstoring van nationaal beschermde soorten niet meer verboden is. Voor nationaal beschermde soorten - ook wel: andere soorten - gelden de verbodsbepalingen op grond van art. 3.10 van de Wnb zoals vermeld in tabel 2-1 (laatste kolom).

Onder de Wet natuurbescherming geldt voor deze soorten een ontheffingsplicht, tenzij een provincie door middel van een zogenoemde provinciale vrijstelling deze soorten vrijstelt van deze ontheffingsplicht. Deze vrijstelling kan alleen gelden voor soorten uit artikel 3.10 (nationaal beschermde soorten). Wanneer geen vrijstelling geldt, zal gebruik gemaakt moeten worden van een ontheffing. In deze rapportage maken we gebruik van de lijsten met provinciale vrijstellingen voor algemeen beschermde soorten.

Tabel 2-1: Soortenbescherming: overzicht verbodsartikelen Wnb voor flora en fauna

Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Soorten Vogelrichtlijn artikel 3.1	Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Soorten Habitatrichtlijn artikel 3.5	Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming Andere soorten artikel 3.10
Art. 3.1.1 Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.	Art. 3.5.1 Het is verboden in het wild levende dieren HR IV soorten (Verdrag Bern en Bonn) in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10.1.a Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden in het wild levende dieren, genoemd in de bijlage A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
Art. 3.1.2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art. 3.5.4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10.1.b Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art. 3.1.3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.	Art. 3.5 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	N.v.t.
Art. 3.1.4 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. Art. 3.1.5 Het verbod onder 3.1.4 geldt niet als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5 2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.	N.v.t.
N.v.t.	Art. 3.5 5 Het is verboden planten HR (en Verdrag van Bern) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art. 3.10.1.c. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden vaatplanten genoemd in de bijlage B in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
Art. 3.3 Ontheffing voorwaarden conform belangen VR	Art. 3.8 Ontheffing voorwaarden conform belangen HR	Art. 3.11 vrijstelling/ ontheffing op basis van diverse belangen

2.1.2 Bescherming van de natuurgebieden in de Wet natuurbescherming

In het kader van gebiedsbescherming voorziet het Rijk in een Nationale Natuurvisie, waarin kaders en ambities op nationaal niveau zijn geschetst. Genoemde kaders en ambities worden door de afzonderlijke provincies vertaald in een Provinciale Natuurvisie. Deze heeft als doel om:

- de landelijke staat van instandhouding van gebieden en soorten te realiseren (mede door middel van Natura 2000 en PAS (Programma Aanpak Stikstof)
- instandhouding van Natuurnetwerk Nederland op eigen grondgebied te waarborgen
- beleid vast te leggen ten aanzien van bijzondere provinciale natuurgebieden
- landschap en cultuurhistorie zijn ook een integraal onderdeel van de Provinciale Natuurvisie.

Bescherming van gebieden verloopt over twee sporen, namelijk Natura 2000 via de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland (NNN) via planologische bescherming. Hieronder worden beiden beknopt toegelicht.

Hoofdstuk 2 van de Wnb richt zich op de gebieden die zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Met deze Europese richtlijnen worden habitats en soorten van Europees belang beschermd.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (of momenteel nog zijn aangemeld) te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van habitat kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (conform artikelen 2.7, 2.8 en 2.9 van de Wnb). In aanwijzingsbesluiten is door het Ministerie van Economische Zaken de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

De instandhoudingsdoelstellingen ofwel Natura 2000-doelen, geven een concretisering van de hoofddoelstelling van het Natura 2000-netwerk voor Nederland. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. In de Natura 2000-beheerplannen wordt aangegeven hoe de beheerders deze doelen willen realiseren.

Het aanwijzingsbesluit definieert naast de instandhoudingsdoelstellingen de precieze omvang en begrenzing van het aangewezen gebied. Provincies en Rijksoverheid zijn verantwoordelijk voor de realisatie van maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Aanwijzingsbesluiten hebben een onbepaalde looptijd en worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken.

Let wel, niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied kunnen invloed hebben op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Externe werking treedt op wanneer ingrepen buiten de grenzen van een Natura 2000-gebied leiden tot effecten op geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen binnen de grenzen van bedoeld gebied. In het kader van de Wnb moet dus ook voor ingrepen buiten Natura 2000-gebieden nagegaan worden of sprake kan zijn van effecten op geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

De provincie Drenthe zorgt binnen haar gebied voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend ecologisch netwerk, en vormt daarmee onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De provincie heeft daartoe gebieden aangewezen die tot dit netwerk behoren. Tevens wijst de provincie aan deze gebieden natuurdoelen met specifieke wezenlijke kenmerken en waarden toe.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden gelegen buiten het NNN aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als "bijzondere provinciale natuurgebieden" en "bijzondere provinciale landschappen".

In geval van directe negatieve effecten op de aangewezen wezenlijke kenmerken en waarden van gebieden die onder het NNN vallen, geldt een compensatieplicht.

2.3 Houtopstanden

In de Wnb is ook de bescherming van houtopstanden (bossen en rijenbeplanting) geregeld. Het voornaamste doel hiervan is het de instandhouding van het areaal aan bossen en beplantingen in Nederland. Daarmee wordt de functie van bossen en beplantingen gegarandeerd als habitat voor dieren en planten, als recreatiegebied en als groenen long voor ons dichtbevolkte land. Houtopstanden vallen onder de Wnb wanneer:

- de houtopstand buiten de vastgestelde bebouwde kom Houtopstanden (voormalig bebouwde kom Boswet) ligt;
- de houtopstand een zelfstandige eenheid vormt van groter dan 10 are (1.000 vierkante meter) of
- wanneer het gaat om bomen in een rijbeplanting van 20 bomen of meer.

3 Beschrijving en plangebied en voorgenomen ingreep

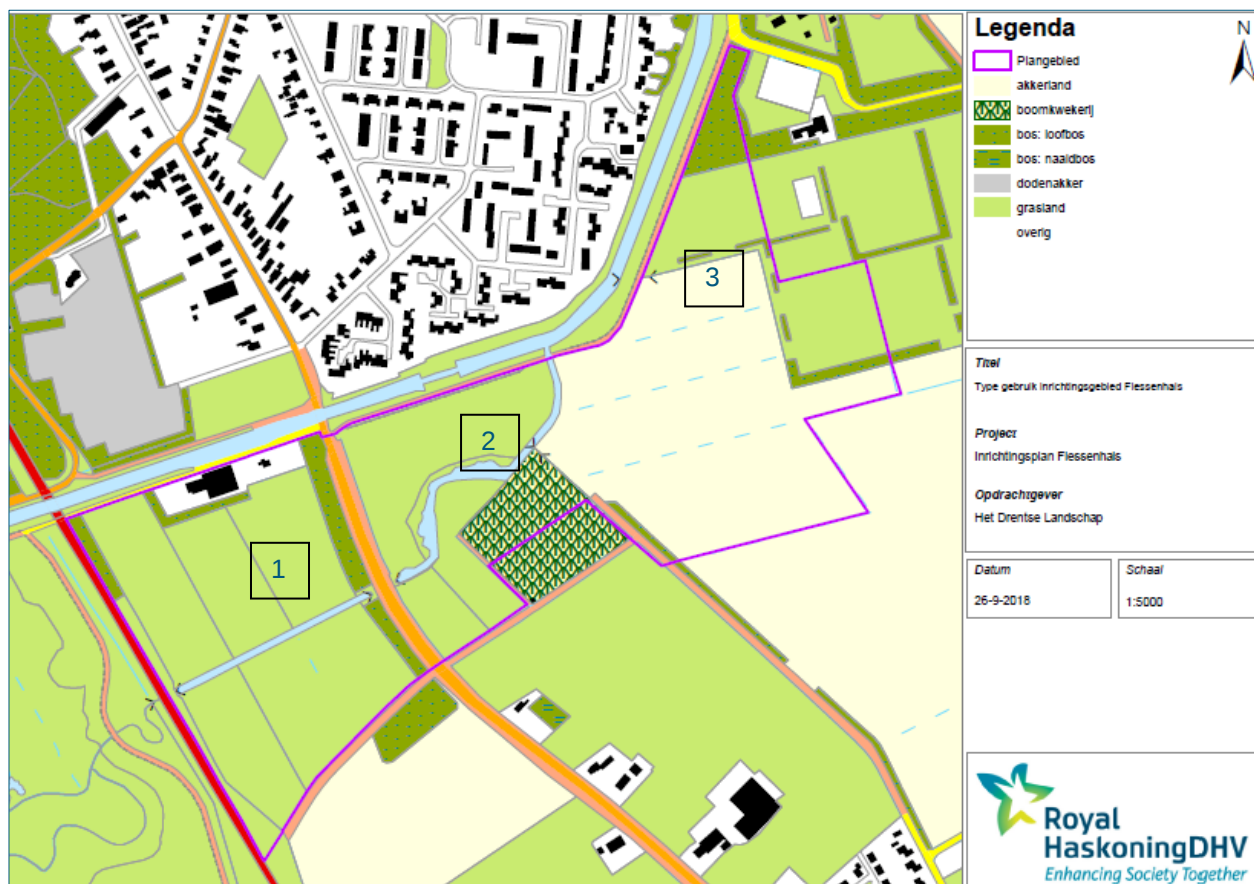
3.1 Beschrijving plangebied

Het gebied Flessenhals maakt deel uit van de bovenloop van het Voorste Diep. De naam 'Flessenhals' verwijst naar de vernauwing in het beekdal ter hoogte van Borger. In 2004 is voor het stroomgebied van het Voorste Diep als geheel een visie opgesteld inclusief een globaal inrichtingsplan (Royal Haskoning, 2004). Op grond hiervan is door gemeente Borger-Odoorn en waterschap Hunze en Aa's rond 2009 al een inrichtingsplan uitgevoerd voor een klein deel van het inrichtingsgebied. Destijds zijn onder andere natuurvriendelijke oevers aangelegd rond het kanaal Buinen-Schoonoord. Verder is een vistrap gerealiseerd en is een meander in een perceel langs de Eeserstraat gedeeltelijk teruggebracht. In 2013 is de inrichting van het bovenstrooms aangrenzende gebied Mandelanden afgerond. Stichting Het Drentse Landschap voert hier het terreinbeheer en waterschap Hunze en Aa's het waterbeheer.

Het inrichtingsgebied Flessenhals heeft een oppervlakte van circa 23 hectare en is gelegen aan de zuidzijde van de bebouwing van Borger. Het inrichtingsgebied is op basis van het huidige gebruik en de potentie voor de ontwikkeling van natuur grofweg te verdelen in drie deelgebieden:

- (1) **Gebied tussen N34 en Eeserstraat:** Het gebied tussen de N34 en de Eeserstraat is in gebruik als agrarisch grasland. Ten noorden van het Voorste Diep wordt het gebied gebruikt als hooiland en ten zuiden van de beek wordt het gebied begraasd door paarden. De beek is hier rechtgetrokken en heeft steile en hoge oevers. Dit deelgebied heeft veel natuurpotentie, omdat het hooiland reeds verschaald is, er komen al soorten als geknikte vossenstaart en egelboterbloem voor. Ook is in de sloten veel ijzerrijke kwel aanwezig. Ten noorden van het plangebied is een loods van het waterschap en een woning gesitueerd.
- (2) **Gebied tussen Eeserstraat en de 'Oosterkampen':** Aan de oostzijde van de Eeserstraat is ten noorden van de beek is een perceel ingericht als natuurspeelplaats en is de beek voorzien van een natuurvriendelijke oever (dit perceel is wel meegenomen binnen de begrenzing van de plantekening). Ten zuiden van de beek is deels grasland aanwezig dat wordt gemaaid of begraasd. De beek stroomt aan de oostgrens van de natuurspeelplaats het Kanaal Buinen-Schoonoord in. Dit deelgebied is aan de noordzijde van beek al ingericht, er ligt ook al een wilgenstruweel bosje aan de zuidzijde wat waardevol is voor een aantal broedvogelsoorten.
- (3) **'Oosterkampen en sportvelden':** Het inrichtingsgebied bestaat verderop uit de 'Oosterkampen', een gebied waar momenteel tarwe wordt verbouwd. In de noordhoek bestaat het inrichtingsgebied voor een deel uit een sportveld, dat deel uitmaakte van sportcomplex De Drift. Het inrichtingsgebied bestaat in de uiterste noordoosthoek uit bosschages. Dit deelgebied behoeft een forse ingreep om het oorspronkelijke beekdal hier weer te herstellen.

In Figuur 2-1 is het inrichtingsgebied weergegeven met het huidige gebruik. In Figuur 3-2 is een impressie van het inrichtingsgebied weergegeven aan de hand van een zestal foto's. In het inrichtingsgebied zijn afrastering, schuurtjes, hekwerken, en voorzieningen t.b.v. het sportveld aanwezig. Dit wordt verwijderd. In Bijlage 1 is een kaart met de kabels en leidingen opgenomen.



Figuur 3-1 Type gebruik ter plaatse van het inrichtingsgebied en indeling 3 'deel'gebieden



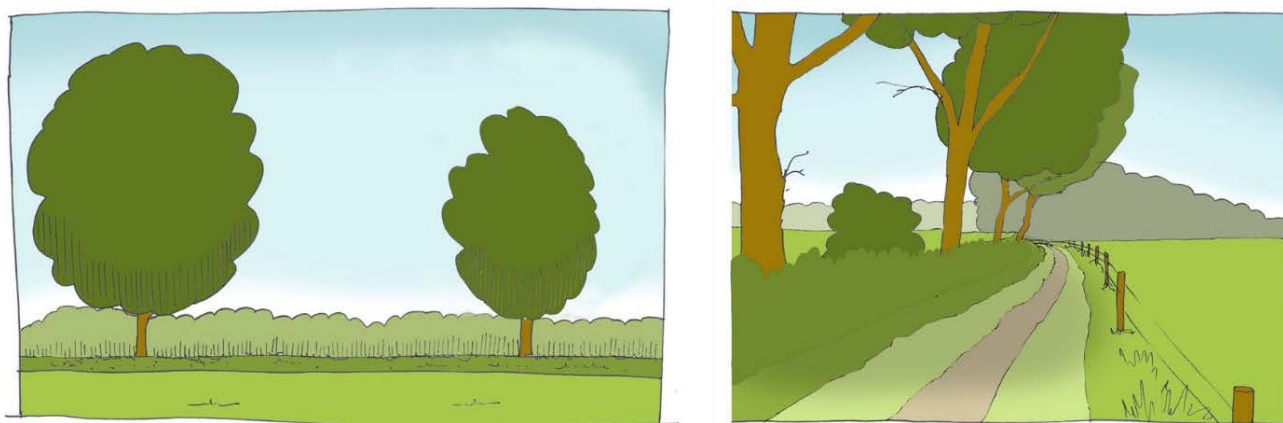
Figuur 3-2 Impressie inrichtingsgebied van linksboven naar rechtsonder. 1: Referentiegebied Mandelanden vanaf de N34. 2: Gekanaliseerde Voorste Diep tussen de N34 en de Eeserstraat. 3: Natuurspeelplaats in ontwikkeling. 4: Oosterkampen. 5: Deel van het sportcomplex De Drift. 6: Voorste Diep gezien vanaf fietspad De Drift.

3.2 Beschrijving voorgenomen en in te zetten materieel

3.2.1 Beschrijving voorgenomen ingreep

Deelgebied 1 (gebied tussen N34 en Eeserstraat)

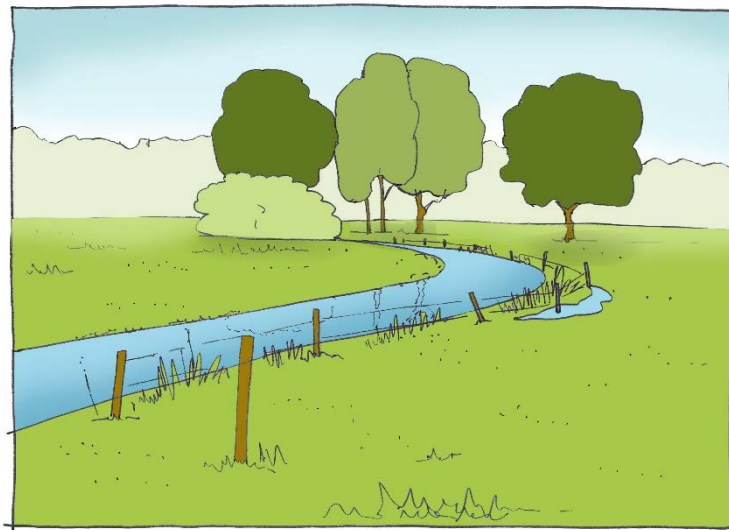
- De oude ligging van de beek wordt deels hersteld. Dit betekent dat de beek iets zuidelijker komt te liggen en meer meandert, maar wel weer aansluit bij de brug bij de Eeserstraat. De meandering zorgt voor meer dynamiek en een spontane en natuurlijkere ontwikkeling van flora en fauna. Het beekpeil wordt 30 cm verhoogt. Voor de duikerbrug wordt een vistrap aangelegd om de peilverhoging te realiseren.
- De zijtak wordt geaccentueerd door twee poelen uit te graven op de plaats waar de oude zijtak heeft gestroomd. Deze poelen hebben een hoge ecologische waarde voor amfibieën en libellen.
- De sloten die dwars op de beek liggen worden verondiept om de kwel in het maaiveld te bevorderen (de afwatering/drooglegging van de woning op de hoek van de Eeserstraat wordt geborgd via de bestaande sloot naar het Voorste Diep);
- Er wordt een aantal bomen gekapt in de noordoosthoek op de grens van de Eeserstraat zodat er een zichtlijn vanaf het kanaal het beekdal in wordt gecreëerd;
- Ter hoogte van de duikerbrug bij de Eeserstraat wordt een aantal bomen gekapt zodat het open beekdallandschap vanaf de N34 en de Eeserstraat beter beleefbaar wordt; Er wordt een aantal houtwalstructuren parallel en dwars op het beekdal in het zuiden aangeplant zodat het cultuurhistorische beekdallandschap wordt geaccentueerd. De samenstelling van de houtwallen bestaan uit boomvormers (zomereik, els, zoete kers, e.d.) en uit besdragende heesters (zoals meidoorn, sleedoorn, hazelaar, vlier, gelderse roos);
- Er wordt een onderhoudspad gerealiseerd langs de herstelde meander zodat de beek goed onderhouden kan worden;
- De flanken van het beekdal worden plaatselijk opgehoogd;
- Er wordt een faunapassage (loopplank) gerealiseerd in de bestaande duiker ter hoogte van de Eeserweg zodat fauna de weg veilig kan passeren.



Figuur 3-3 principetekening van houtwalstructuur aan de buitenkant van het beekdal, zuidkant plangebied.

Deelgebied 2 (gebied tussen Eeserstraat en de 'Oosterkampen')

- Een deel van het kerstbomen-perceel wordt gerooid, deze sparren horen niet in een beekdallandschap thuis;
- Er worden enkele (vrucht)bomen (bijvoorbeeld walnoot, wilde appel, zoete kers, e.d.) en struvelen aangeplant voor meer beleving van het landschap en als pluknatuur.
- De flanken van het beekdal worden plaatselijk opgehoogd;
- Er wordt een aantal houtwalstructuren parallel en dwars op het beekdal in het zuiden aangeplant zodat het cultuurhistorische beekdallandschap wordt geaccentueerd. De samenstelling van de houtwallen bestaan uit boomvormers (zomereik, els, zoete kers) en uit besdragende heesters (zoals meidoorn, sleedoorn, hazelaar, vlier, gelderse roos).



Deelgebied 3 ('Oosterkampen en sportvelden')

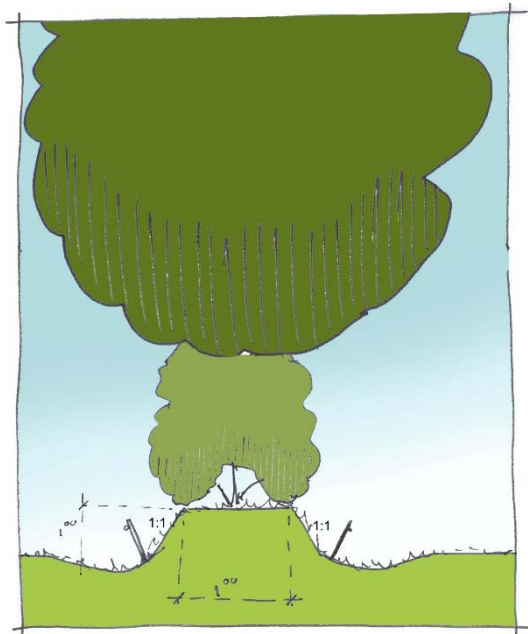
- Een deel van de oude meander wordt weer open gegraven ter hoogte van de hoofdwatgang en sluit aan op het kanaal. Een deel van de hoofdwatgang wordt gedempt en sluit aan/watert af op de herstelde meander. Hiermee wordt voor bezoekers het oorspronkelijk beekdallandschap beleefbaar gemaakt. Daarnaast geeft het herstellen van de meander kans voor de ontwikkeling van flora en fauna;
- In het lagere deel wordt plaatselijk de bovengrond afgegraven. Hierdoor wordt de bodem vernat en verschaalt waardoor de ontwikkeling van natuurdoeltypen (kruiden- en faunarijk grasland en vochtig hooiland);
- Een deel van de kade wordt afgegraven ter hoogte van de herstelde oude meander zodat de oude meander aansluit op het kanaal en daardoor geen doodwater ontstaat. Indien nodig wordt er oeverbeschoeiing geplaatst. Het bestaande fietspad passeert de meander twee keer middels een twee bruggetjes die gebruikt kunnen worden door wandelaars en fietsers. Daarnaast worden twee voordes gerealiseerd in het onderhoudspad zodat machines hier door kunnen rijden langs het kanaal;
- De hoofdwatgang wordt verlegd naar de rand van het plangebied langs de sportvelden. Langs de sportvelden wordt een geleidelijk opgaande bosrand met heesters aangeplant zodat de sportvelden en de hoofdwatgang natuurlijk worden afgeschermd van het beekdallandschap;
- Een deel van het bos in het uiterste noorden van het inrichtingsgebied wordt gerooid waardoor de oorspronkelijke vorm van het beekdallandschap wordt benadrukt;
- Op enkele plekken worden (besdragende) struvelen aangeplant;
- In het deelgebied wordt een wandelpad (graspad) gerealiseerd zodat het gebied vanaf het dorp toegankelijk is.

Maatregelen voor alle deelgebieden

- De meeste sloten die dwars op de beek staan worden verondiept, waardoor het gebied wordt vernat en minder kwelwater wordt weggevangen;
- Er wordt een aantal houtwalstructuren parallel en dwars op het beekdal in het zuiden aangeplant zodat het cultuurhistorische beekdallandschap wordt geaccentueerd. De samenstelling van de

houtwallen bestaan uit boomvormers (zomereik, els, zoete kers) en uit besdragende heesters (zoals meidoorn, sleedoorn, hazelaar, vlier, gelderse roos), zie ook principetekeningen 3-2 en 3-3;

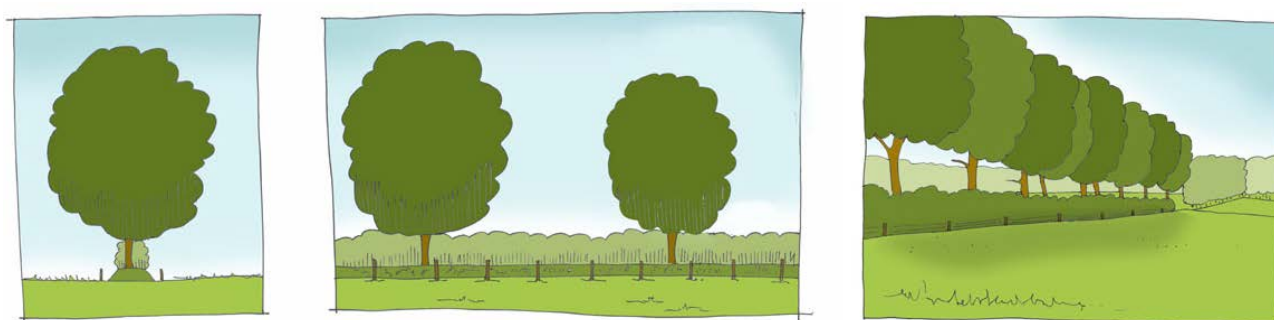
- Afrastering, schuurtjes, hekwerken en voorzieningen t.b.v. het sportveld worden verwijderd.
- Er komen/blijven onderhoudspaden/ schouwpaden langs de beek/ hoofdwatgang.



Figuur 3-4 Dwarsdoorsnede houtwal met veekering die schuin in de wal steekt, om de jonge aanplant te beschermen tegen vraatschade.



Figuur 3-3 Schetsontwerp inrichtingsplan Flessenhals



Figuur 3-2 Principetekening van een houtwal dwars op beek.

3.2.2 Inschatting in te zetten materieel

1. Voorbereidende werkzaamheden

- Aanbrengen rijplatenbaan
- Aanbrengen tijdelijke afdamming met duikers (bronbemaling tijdens plaatsing)
- Verwijderen hekwerken

- Verwijderen begroeiing
- Verwijderen verhardingen
- Verwijderen bestaande duikers
- Verwijderen bestaande schuur

Inzet mobiele werktuigen

- Inzet mobiele kranen (150 kW Stage IIIb) 120 uur x 20 liter/uur = 2400 liter diesel
- Inzet tractor eventueel met dumper (120 kW Stage IIIb) 10 uur x 15 liter/uur = 150 liter diesel
- Inzet kettingzaag
- Bemaling met dieselpomp (30 kW Stage IIIb) 240 uur x 10 liter/uur = 2400 liter diesel
- Aan- en afvoer materiaal en materieel (zwaar vrachtverkeer) 50 stuks = 100 vervoersbewegingen

2. Grondwerk

- Maaien en klepelen toplaag
- Ontgraven, vervoeren en verwerken grond
- Dempden en/of verondiepen bestaande watergangen
- Realiseren terreinophogingen en dam
- Afwerken en egaliseren

Inzet mobiele werktuigen

- Inzet mobiele kranen (150 kW Stage IIIb) 700 uur x 20 liter/uur = 14.000 liter diesel
- Inzet tractor eventueel met dumper (120 kW Stage IIIb) 50 uur x 15 liter/uur = 750 liter diesel
- Intern vervoer grond (zwaar vrachtverkeer) ca. 1000 vervoersbewegingen á 0,4 km = 400 km

3. Afwerking en opruimen werkterrein

- Aanbrengen faunapassage/droge duiker/vistrap
- Maaien en klepelen toplaag
- Planten bomen en bosplantsoen
- Inzaaien gras en kruiden

Inzet mobiele werktuigen

- Inzet mobiele kraan (150 kW Stage IIIb) 40 uur x 20 liter/uur = 800 liter diesel
- Inzet tractor eventueel met dumper (120 kW Stage IIIb) 80 uur x 15 liter/uur = 1.200 liter diesel
- Afvoer materiaal en materieel (zwaar vrachtverkeer) ca. 10 stuks = 20 vervoersbewegingen

In bijlage 4 wordt het ontwerp (DO) met de bijbehorende maatregelen weergegeven. Vooral nog is de planning om de werkzaamheden na het broedseizoen in 2020 uit te voeren.

4 Toetsing – Soortenbescherming

4.1 Werkwijze

Inventarisatie van beschermde soorten

Er zijn verspreidingsgegevens van beschermde soorten opgevraagd uit de Nationale Databank voor Flora en Fauna (hierna NDFF) voor het plangebied en de nabije omgeving (straal van circa 3km) van de afgelopen 10 jaar.

Het veldwerk is uitgevoerd door [REDACTED] en [REDACTED], ecologen werkzaam bij Royal HaskoningDHV. Het veldbezoek is uitgevoerd op 18 oktober 2019 en was gericht op een habitatgeschiktheidsanalyse voor de in de regio voorkomende beschermde soorten. Het veldbezoek betrof geen soortgerichte inventarisatie. Het was een bewolkte tot half bewolkte dag, met rond 13:00 uur een regenbui, bij een temperatuur van 14°C.

Op 18 december 2019 is door [REDACTED] een aanvullend veldbezoek aan het bosje ten noordoosten van het plangebied uitgevoerd om deze nader te inspecteren op vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de eekhoorn en steenmarter en op jaarrond beschermde nesten.

Vaststelling van mogelijke effecten op beschermde soorten

Om vast te stellen of de ontwikkeling in het gebied effect heeft en op beschermde flora en fauna, is een beknopte analyse gemaakt van het project in relatie tot de habitat/ biotoop- eisen van de beschermde soorten uit het gebied. Er wordt bepaald of de geplande ingreep in het plangebied doorgang kunnen vinden in het licht van de Wnb ten aanzien van beschermde soorten. Hierbij wordt rekening gehouden met de onder de Wnb vastgestelde criteria. Daarnaast zijn voorstellen gedaan om eventuele effecten te mitigeren die anders zouden kunnen leiden tot het overtreden van verbodsbepalingen.

4.2 Voorkomen beschermde soorten

4.2.1 Vaatplanten

Het gebied tussen de N34 en de Eeserstraat is in gebruik als agrarisch grasland met voornamelijk engels raaigras. Omdat het hooiland reeds verschaald is, komen ook soorten als geknikte vossenstaart en egelboterbloem voor. Ook is in de sloten veel ijzerrijke kwel aanwezig en in een aantal sloten stond dan ook holpijp. Verder bestaat de oevervegetatie van de sloten binnen dit deelgebied uit meer algemenere soorten, als: smalle weegbree, liesgras, pitrus, jakobskruid en riet. Langs de Eeserstraat loopt een bomenrij, bestaande uit zomereik.

De beek ten oosten van de Eeserweg heeft een hogere natuurwaarde door de inrichting van de aanleg van de natuurvriendelijke oever aan de noordoever die begroeid is met ruigtevegetatie zoals riet en lisdodde. Aan de zuidzijde van de beek is reeds een wilgen- en berkenstruweel ontstaan en is een naaldbomen bosje gesitueerd. Het intensief beheerde agrarische graslanden ten zuiden van de beek bestaan voornamelijk uit engels raaigras. De vegetatie in de sloten in het grasland en langs de akkers bestaat voornamelijk uit liesgras en riet. Rondom de sportvelden bevinden zich enkele bosschages, bestaande uit voornamelijk zomereik, zwarte els, berk, beuk, gewone vlier en meidoorn. Het bosschage in de uiterste noordoosthoek bestaat uit berk, zomereik, gladde iep, zwarte els, meidoorn en populier. Hier is ook een ruige ondergroei van voornamelijk braam aanwezig.

Tot slot wijzen geraadpleegde verspreidingsgegevens op het voorkomen van twee beschermde plantensoorten in de omgeving van het plangebied, namelijk **kluwenklokje** en **knollathyrus**.

Kluwenklokje

Kluwenklokje komt oorspronkelijk in Nederland in het wild voor langs de rivieren. De natuurlijke groeiplaats is op zonnige en matig vochtige bodem van kalk- of humushoudend zand, klei of leem. De plant kan tegen lichte bemesting en begrazing. (FLORON, 2019)

In de omgeving van het plangebied is een waarneming van het kluwenklokje gedaan op een boerenerf aan de Roldestraat, circa 3 km verwijderd van het plangebied, zie Figuur 4-1. Dit betreft hoogstwaarschijnlijk een ingezaaid exemplaar. De Wnb beoogt enkel de bescherming van wilde flora- en faunasoorten en niet van uitgezette exemplaren. Verder komen binnen het plangebied geen geschikte groeiplaatsen van het kluwenklokje voor. Het voorkomen van kluwenklokje in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

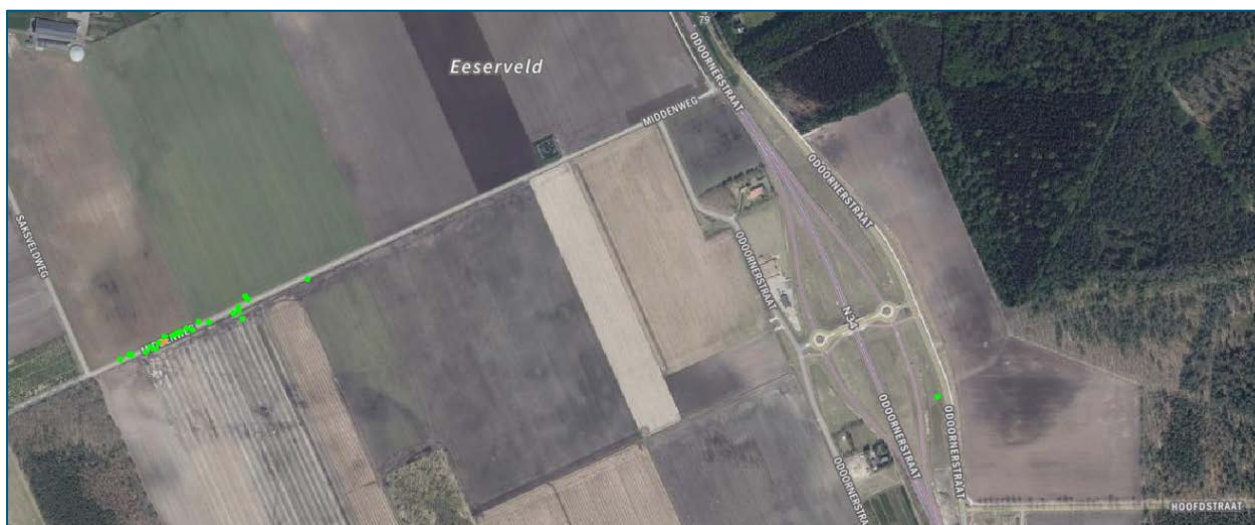


Figuur 4-1: Verspreiding kluwenklokje (2009 - 2019) op een boerenerf, circa 3 km van het plangebied (Bron: NDFF, 2019).

Knollathyrus

De Knollathyrus is in Nederland een zeer zeldzame plantensoort die hoge eisen aan zijn milieu stelt en thuishoort in schrale graslanden, soortenrijke heidevelden, lichte loofbosjes en bosranden. De plant komt alleen voor op plekken waar leem in de bodem aanwezig is. Sinds 1990 is de Knollathyrus in Nederland sterk achteruitgegaan. Vroeger kwam de Knollathyrus in Drenthe veel voor in overgang van bos naar heide. Tegenwoordig is de Knollathyrus in Drenthe alleen nog te vinden in twee schrale bermen op de Hondsrug (Middenweg Eesergroen en Parochieweg nabij Emmen) en op de Havelterberg. In beide gebieden zit keileem vlak aan de oppervlakte. Buiten Drenthe is de Knollathyrus vrijwel uitgestorven, op enkele plekjes op de Veluwe en één in Noord-Brabant na. (Luijten & Oostermeijer, 2018)

Binnen de omgeving van het plangebied zijn er meerdere waarnemingen gedaan van de knollathyrus in de wegberm van de Middenweg en Odoornerstraat, ten zuidwesten van de Boswachterij Exloo, circa 3 km van het plangebied vandaan, zie Figuur 4-2. Er zijn geen waarnemingen bekend van de knollathyrus binnen het plangebied. Binnen het plangebied is verder geen geschikt biotoop aanwezig voor de knollathyrus. Het voorkomen van knollathyrus in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 4-2: Verspreiding knollathyrus (2009 - 2019) in de wegberm van de Middenweg en Odoornestraat, circa 3 km van het plangebied (Bron: NDFF, 2019).

Binnen het plangebied komen geen beschermde vaatplanten voor. Een overtreding t.a.v. beschermde vaatplanten is op voorhand uit te sluiten.

4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Beschermingsregime andere soorten met vrijstelling

Op basis van verspreidingsgegevens en het aantreffen van geschikt habitat voor de bosmuis, egel, vos, ree, haas, aardmuis, dwergmuis, rosse woelmuis, konijn, veldmuis, wezel, bunzing en hermelijn kunnen deze soorten voorkomen in de nabije omgeving van het plangebied. Voor algemene soorten geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen op basis van de 'Verordening natuurbescherming provincie Drenthe'. Voor de soorten die onder deze verordening vallen is de algemene zorgplicht van toepassing. Dit betekent dat de werkzaamheden die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nagelaten worden of maatregelen genomen worden om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

Beschermingsregime andere soorten zonder vrijstelling

In de nabije omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van **eekhoorn**, **steenmarter**, **boomarter** en **das**. Voor deze soorten geldt géén vrijstelling op basis van de 'Verordening natuurbescherming provincie Drenthe'.

Eekhoorn

De eekhoorn komt voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook voor in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is (Zoogdiervereniging, 2019a).

In het plangebied is een klein loof- en naaldbosje aanwezig, in de vorm van het bosschage in de noordoosthoek van het plangebied, ten zuiden van de paardenweide en het kerstbomenbosje. Deze bosschages zijn geschikt als leefgebied voor de eekhoorn. Tijdens het aanvullende veldbezoek uitgevoerd op 18 december zijn in dit bosje geen vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de eekhoorn aangetroffen, het voorkomen hiervan kan worden uitgesloten. Eekhoorns bouwen hun nesten minimaal 5

meter boven de grond, wat de naaldbomen in het kerstbomenbosje ongeschikt maakt voor eekhoornnesten. Voordat de werkzaamheden starten kunnen eekhoorns alsnog het bosje noordoosthoek van het plangebied gaan gebruiken als vaste rust- en voortplantingsplaats. In de bomenrij ten westen van de Eeserstraat staat een oude zomereik met een grote holte, zie Figuur 4-3. Deze holte is ook geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor de eekhoorn.

Vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de eekhoorn kunnen binnen het plangebied niet worden uitgesloten. In en rondom de bosschages in het plangebied kan de eekhoorn foeragerend en migrerend voorkomen.



Figuur 4-3: Boomholte in oude zomereik, ten westen van de Eeserstraat. Foto RHDHV

Steenmarter

De steenmarter komt voor in nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in de grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige boerenerven met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang als foerageergebied. (Zoogdiervereniging, 2019b)

Door de aanwezigheid van bosjes/ruigtes is het plangebied geschikt als (tijdelijk) foerageergebied voor de steenmarter. Ook kan de steenmarter tijdelijk migrerend voorkomen in het plangebied. De boomholte ten westen van de Eeserstraat kan worden gebruikt als vaste rust- en voortplantingsplaats, zie Figuur 4-3. Hier zijn echter geen latrines of vraatsporen aangetroffen en het gebruik als vaste rust- en voortplantingsplaats van deze boomholte kan worden uitgesloten. In het plangebied is een klein loof- en naaldbosje aanwezig, in de vorm van het bosschage in de noordoosthoek van het plangebied, ten zuiden van de paardenweide en het kerstbomenbosje. Deze bosschages zijn geschikt als leefgebied voor de steenmarter. Tijdens het aanvullende veldbezoek uitgevoerd op 18 december zijn in dit bosje geen vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de steenmarter aangetroffen, het voorkomen hiervan kan worden uitgesloten.

Boommarter

De boommarter komt in naald- en loofbos en in gemengd bos voor, zowel op zand- als op klei- en veengrond. De voorkeur voor oudere bossen hangt samen met de beschikbaarheid van boomholten die

worden gebruikt als schuilplaats, maar vooral als nestplaats. De grootte van het leefgebied hangt af van de grootte van het bos en van de hoeveelheid beschikbaar voedsel. In gunstige omstandigheden kunnen boommarters in bossen van slechts enkele tientallen hectares leven. (Broekhuizen, Spoelstra, Thissen, Canters, & Buys, 2016)

In het plangebied is naald- en loofbos aanwezig, in de vorm van een bosje ten noordoosten van het plangebied en het kerstbomenbosje. Deze bosjes zijn geschikt als foerageergebied voor de boomarter. Het is niet aannemelijk dat in het bosje vaste rust- en voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de boomarter, gezien de geringe oppervlakte en het ontbreken van (oude) bomen met geschikte holtes. Ook is het niet aannemelijk dat de boomholte ten westen van de Eeserstraat gebruikt wordt als vaste rust- en voortplantingsplaats door de boomarter, gezien de open omgeving en het ontbreken van sporen (krabsporen, haren en prooi-resten).

Het is uitgesloten dat het gebied wordt gebruikt als vaste voortplantings- en rustplaats door de boomarter. Wel kan de boomarter (tijdelijk) foeragerend en migrerend voorkomen in het plangebied. In de bossen in de nabije omgeving van het plangebied is meer geschikt leefgebied aanwezig voor de boomarter.

Das

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse biotooptypen. Vaak zijn dit zowel hooggelegen als laaggelegen gronden die op korte afstand van elkaar liggen, in meestal kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende bosjes, houtwallen, singels en heggen. Die kunnen als beschutting en geleiding dienen. Belangrijke kenmerken van dassenhabitat zijn:

- aanwezigheid van een groot voedselaanbod
- voor de burchten een bodem die goed vergraafbaar is en die het regenwater snel kan afvoeren
- aanwezigheid van voldoende dekking rond de burchten en de migratieroutes
- weinig verstoring. (BIJ12, 2017a)

Aan de oostzijde, vanuit de akker, zijn een aantal wissels van dassen waargenomen, zie Figuur 4-4. Dit duidt op foerageergebied van de das. Het plangebied is geïnspecteerd op het voorkomen van dassenburchten en vluchtpijpen, welke niet zijn waargenomen. De aanwezigheid van een burcht in het plangebied is uitgesloten, vermoedelijk bevindt deze zich verderop in de Boswachterij Exloo. Vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de das in het plangebied zijn uitgesloten. De graslandpercelen en de akker in het plangebied zijn zeer geschikt als foerageergebied voor de das.



Figuur 4-4: Wissel van de das aan de oostzijde van het plangebied (foto RHDHV).

Beschermingsregime habitatrichtlijnsoorten

In en in de nabije omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de **bever** en **otter**. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Wnb.

Otter

In Nederland is de otter in de tachtiger jaren uitgestorven en ook in andere landen is de otter in aantal afgenomen. Sinds 2002 is in Nederland begonnen met herintroductie. Momenteel komt de otter weer voor in de meeste provincies. De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals: meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Overdag verblijft de otter in een dag-rustplaats die zich bevindt op oevers in dichte oevervegetatie (onder andere riet), struwelen en bosschages. Ze leven in schoon en zoet water, waar voldoende voedsel, dekking en rust is. (Zoogdiervereniging, 2019c)

Het plangebied ontbreekt voldoende rust, gezien het huidige recreatieve gebruik. Ook is in de Mandelanden, ten westen van het plangebied, geschikt leefgebied voor de otter aanwezig. Het is niet waarschijnlijk dat er vaste rust- en voortplantingsplaatsen voor de otter aanwezig zijn in het plangebied. Wel kan de otter tijdelijk foeragerend en migrerend voorkomen in het Voorste Diep.

Bever

De bever is in 2008 uitgezet in het Zuidlaardermeergebied. De bever leeft in het overgangsgebied van allerlei zoete wateren en land: moerassen, langs beken, rivieren, meren en kanalen. De aanwezigheid van goed bereikbare bomen en struiken op de oever is een vereiste. Oevers die sterk begraasd worden zijn onaantrekkelijk voor de bever door het verdwijnen van de houtige gewassen. Het leefgebied moet wateren bevatten die niet opdrogen of tot de bodem bevroren. Ze stellen weinig eisen aan de waterkwaliteit. Bevers kunnen snel wennen aan menselijke activiteiten: ook in de buurt van bebouwing en in woonwijken kunnen bevers aanwezig zijn. Plotselinge verstoringen kunnen wel leiden tot het verlaten van de burcht en het op zoek gaan naar een andere locatie voor een burcht. (BIJ12, 2017b)

De kades langs het Voorste Diep ontbreekt aan bomen en struiken. Hierdoor worden geen rust- en voortplantingsplaatsen verwacht in deze kades. Wel kan de bever (tijdelijk) migrerend voorkomen in deze wateren.

4.2.3 Vleermuizen

Onder andere de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis (beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten uit de Wnb) worden verwacht in het plangebied, omdat deze soorten in de wijde omgeving voorkomen en het plangebied geschikt is als foerageergebied.

Het Voorste Diep is geschikt als leefgebied voor de watervleermuis. Ook kunnen deze watergangen dienen als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen. In de aanwezige bosschages in het plangebied zijn geen geschikte vleermuisholtes waargenomen. In de woningen en boerderijen rondom het plangebied kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. In de bomenrij ten westen van de Eeserstraat staat een oude zomereik met een grote holte, zie Figuur 4-3. Hier kunnen mogelijk verblijfplaatsen voorkomen van boom bewonende vleermuissoorten zoals de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.

In het plangebied komen vliegroutes, foerageergebied, en mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen voor.

4.2.4 Broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Hierbij is gelet op horsten in de bosjes. Opgemerkt dient te worden dat door het blad aan de bomen het zicht erg beperkt was en dat geen gericht onderzoek is verricht (slechts steekproefsgewijs). Op 18 december is een aanvullend velbezoek uitgevoerd en is het plangebied geïnspecteerd op jaarrond beschermde nesten, deze zijn destijds niet aangetroffen. Het is verder aannemelijk dat de bosschages worden gebruikt als broedplaats voor vogels, zoals houtduif en zwarte kraai. De oevers verschillende watergangen binnen het plangebied zijn geschikt als broedplaats voor onder andere meerkoet en wilde eend.

In het plangebied komen meerdere soorten broedvogels voor. Daarna kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in het plangebied worden uitgesloten.

4.2.5 Amfibieën

Op basis van verspreidingsgegevens gegevens komen in en in de nabijheid van het plangebied verschillende amfibieën voor. Het gaat hierbij om: Gewone pad, kleine watersalamander, bruine kikker en bastaard kikker. Op basis van habitat en verspreidingsgegevens kan de poelkikker, heikikker en kamsalamander (beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten uit de Wnb) ook voorkomen in het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn de sloten geïnspecteerd en zijn enkele waarnemingen gedaan van bruine kikker. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen op basis van de 'Verordening Natuurbescherming Provincie Groningen'. Voor de soorten die onder deze verordening vallen is de algemene zorgplicht van toepassing. Dit betekent dat de werkzaamheden die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nagelaten worden of maatregelen genomen worden om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

Poelkikker

De poelkikker leeft vooral in gebieden met zwak zure, oligotrofe, schone, stilstaande wateren (vennen en hoogveenputten) in de landschapstypen bos, heide en hoogveen. Ook wordt de soort gemeld uit half natuurlijke graslanden, agrarische kleipolders met kwel, laagveen en op ruderaal terrein. De poelkikker wordt slechts zelden aangetroffen bij grote vijvers, meren of stromende wateren. Wel kan hij in de uiterwaarden aanwezig zijn. Hij heeft een voorkeur voor niet beschaduwde wateren, maar de oeverzone moet goed begroeid zijn. (BIJ12, 2017c)

Het Voorste Diep heeft stromend water en voornamelijk steile oevers. Ook de sloten hebben steile oevers. Dit maakt het Voorste Diep en de sloten niet geschikt voor de poelkikker als voortplantingsplaats. In de Mandelanden is daarnaast ook geschikter habitat aanwezig. Poelkikkers overwinteren zo dicht mogelijk bij hun voortplantingsplaatsen, winterverblijfplaatsen zijn daarom niet te verwachten in het plangebied. Het voorkomen van de poelkikker kan worden uitgesloten.

Heikikker

De heikikker is beschermd als habitatrichtlijnsoort. Deze kikker komt veel voor in relatief voedselarme, vaak zwak zure wateren en is meer zuurtolerant dan de bruine kikker. Waterhabitat is vaak relatief voedselarm en bestaat uit ondiep, zon beschenen water (BIJ12, 2017d). De landhabitat van de heikikker bevindt zich in de nabije omgeving van het voortplantingswater, tot op een afstand van 300 meter wat kan oplopen tot 1200 meter (BIJ12, 2017d).

Het Voorste Diep heeft stromend water en voornamelijk steile oevers. Ook de sloten hebben steile oevers. Dit maakt het Voorste Diep en de sloten niet geschikt voor de heikikker als voortplantingsplaats. In de Mandelanden is daarnaast ook geschikter habitat aanwezig. Heikikkers overwinteren zo dicht mogelijk bij hun voortplantingsplaatsen, winterverblijfplaatsen zijn daarom niet te verwachten in het plangebied. Het voorkomen van de poelkikker kan worden uitgesloten.

Kamsalamander

Kamsalamanders komen voor in oude, kleinschalige cultuurlandschappen. Er moet altijd een geschikt voortplantingswater binnen enkele honderden meters, zonder barrières te bereiken zijn. Het voortplantingswater wordt gevormd door vrij grote, geïsoleerde, stilstaande, half beschaduwde, iets voedselrijke wateren met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. Voortplantingswateren zijn vaak (veedrink)poelen, kasteelvijvers, verlande grachten, gebufferde vennen, heldere sloten en dergelijke. Op de zandgronden komt hij voor in de grotere poelen, vijvers, gebufferde vennen en leemputten. De wateren moeten bovendien vrij zijn van de grotere vissoorten, die anders de eieren en vrij zwemmende larven opeten. De landhabitat waar de kamsalamander wordt aangetroffen is vaak kleinschalig landschap. Het bestaat uit struikgewas, struweel, ruig grasland en/of bosrijk gebied. (BIJ12, 2017e)

Het Voorste Diep heeft stromend water en voornamelijk steile oevers waardoor het ongeschikt is als voortplantingswater voor de kamsalamander. De sloten binnen het plangebied worden eveneens ongeschikt geacht als voortplantingswater voor de kamsalamander. Het voorkomen van rust- en voortplantingsplaatsen van de kamsalamander in het plangebied is uitgesloten. Voortplantingswateren moeten altijd binnen enkele honderden meters, zonder barrières, te bereiken zijn. Het is daarom niet aannemelijk dat de kamsalamander voorkomt binnen het plangebied. Daarnaast is in de Mandelanden geschikter habitat aanwezig

Het voorkomen van de heikikker, poelkikker en kamsalamander in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

4.2.6 Reptielen

Op basis van verspreidingsgegevens komt in de nabijheid van het plangebied levendbarende hagedis en zandhagedis voor. De levendbarende hagedis valt onder het beschermingsregime 'andere soorten' en heeft géén vrijstelling op basis van de 'Verordening natuurbescherming provincie Drenthe', de zandhagedis valt onder het beschermingsregime 'habitatrichtlijn soorten'.

Beschermingsregime andere soorten

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis is de meest algemeen voorkomende reptielensoort in Nederland. In Nederland komt de levendbarende hagedis vooral voor op de pleistocene zandgronden. Hij komt niet in de duinen voor. De levendbarende hagedis komt voor in redelijk dicht begroeide gebieden, zoals (vochtige) heide, veen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Ook komt hij voor in wegbermen, dijktafsluitingen, hagen en houtwallen. De soort heeft een duidelijke voorkeur voor vochtige terreinen, vooral structuurrijke overgangen van vochtige naar droge terreindelen. Ze zijn ook bekend uit zeer dichte vegetatie waar ze dan in bomen en grote planten (bijvoorbeeld berenklauw) klimmen om te kunnen zonnen. Hij is afhankelijk van structuurrijk habitat met daarbinnen open zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingsmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. In tegenstelling tot bij de zandhagedis is aanwezigheid van open zand geen vereiste. (BIJ12, 2017f)

Binnen het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig van de levendbarende hagedis, het ontbreekt aan (vochtige) heide, veen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Het voorkomen van de levendbarende hagedis binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

Beschermingsregime habitatrichtlijnsoorten

Zandhagedis

Zandhagedissen komen voor in zandige, droge, open terreinen in heiden en duinen, respectievelijk met struikhei (*Calluna vulgaris*) en helm (*Ammophila arenaria*) als de belangrijkste structuurbepalende soorten. De aanwezigheid van voldoende zonnige plekken om op te kunnen warmen is een belangrijk vereiste voor het leefgebied van de zandhagedis. (BIJ12, 2017g)

Het plangebied ontbreekt aan zandige, droge en open terreinen. Het voorkomen van de zandhagedis in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

Het voorkomen van de levendbarende hagedis en zandhagedis in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten

4.2.7 Vissen

De NDFF bevat geen waarnemingen van beschermde vissen binnen en in de nabijheid van het plangebied. Het voorkomen van beschermde vissoorten kan op voorhand worden uitgesloten.

4.2.8 Ongewervelden

In de nabije omgeving van het plangebied zijn waarnemingen uit de NDFF bekend van de **groene glazenmaker**, **noordse winterjuffer** (categorie 'habitatrichtlijnsoorten') en **grote vos** (categorie 'andere soorten'). Verder zijn geen waarnemingen bekend van beschermde ongewervelden.

Beschermingsregime andere soorten

Grote vos

De habitat van de grote vos bestaat uit: vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook zwervende individuen worden vooral in een bosrijke omgeving gevonden. De vlinders zijn vooral te vinden op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout. (Vlinderstichting, 2019a)

In de omgeving van het plangebied, de bosrijke gebieden, zijn enkele waarnemingen bekend van de grote vos. In het plangebied kunnen migrerende individuen voorkomen. Gezien de geschikte habitat in de omgeving van het plangebied is het niet aannemelijk dat vaste rust- en voortplantingsplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied.

Beschermingsregime habitatrictlijnsoorten

Groene glazenmaker

In Nederland is het voorkomen van de groene glazenmaker strikt gebonden aan groeiplaatsen van krabbenscheer (*Stratiotes aloides*) – alleen op plaatsen waar krabbenscheer jaarlijks velden vormt komen populaties voor. (Vlinderstichting, 2019b)

Binnen het plangebied komen geen krabbenscheervelden voor. Het is niet aannemelijk dat de groene glazenmaker voorkomt binnen het plangebied, hoogstens tijdelijk enkele migrerende individuen.

Noordse winterjuffer

De voortplantingshabitat van de grote vos bestaat uit: petgaten en sloten in laagveenmoerassen, meestal met lisdodde en riet. Daarnaast ook plassen met brede rietkraag of andere laagveenachtige vegetatie. Overwinteringshabitat bestaat uit beschutte plaatsen in heidevelden, velden van pijpenstrootje, halfopen (moeras)bossen met ondergroei van pijpenstrootje. (Vlinderstichting, 2019c)

Binnen het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig van de noordse winterjuffer. Het voorkomen van de noordse winterjuffer binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

4.2.9 Samenvatting (mogelijk) aanwezige beschermde soorten

Tabel 4-1: (Mogelijk) aanwezige beschermde soorten in het plangebied.

Soortgroep	Soortnaam	Functie leefomgeving	Beschermingsregime Wnb
Vaatplanten	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Grondgebonden zoogdieren	Eekhoorn, steenmarter, boommarter, das, otter en bever.	Eekhoorn en steenmarter: foerageergebied en mogelijke rust- en voortplantingsplaatsen. Das, otter en boommarter: foerageergebied. Bever: Migrerend	Eekhoorn, steenmarter, boommarter en das: Andere beschermde soorten art. 3.10 Wnb. Otter en bever: habitatrichtlijnsoorten art. 3.5 Wnb.
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis.	Vliegroute, (mogelijke) rust- en verblijfplaatsen en foerageergebied	Habitatrichtlijnsoorten art. 3.5 Wnb
Amfibieën	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Reptielen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Vissen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Broedvogels (zonder jaarrond beschermde nesten)	Onder andere: Wilde eend, staartmees, zwarte kraai, boompieper, meerkoet, grasmus, graspieper en zwartkop	Verondersteld broedterritorium en leefgebied	Vogelrichtlijnsoorten art. 3.1 Wnb
Ongewervelden	Grote vos en groene glazenmaker	N.v.t.	N.v.t.

4.3 Effectbeoordeling

In deze paragraaf wordt beoordeeld welke effecten de geplande ingreep en de gebruiksfase hebben op de aanwezige natuurwaarden (paragraaf 4.2). De geplande werkzaamheden brengen tijdelijke en permanente effecten met zich mee. Tijdelijke effecten (aanlegfase) zijn bijvoorbeeld de toename van extra mensen en machines tijdens de werkzaamheden waardoor optische verstoring, mechanische verstoring en geluidsverstoring kan optreden. Permanente effecten (gebruiksfase) zijn bijvoorbeeld vernatting en een toename van kruidenrijk grasland.

4.3.1 Effecten aanlegfase

Grondgebonden zoogdieren

Foerageergebied eekhoorn en steenmarter

Beide soorten kunnen foeragerend voorkomen binnen het plangebied. Mogelijk is sprake van zeer tijdelijke verstoring door de werkzaamheden. De eekhoorn en steenmarter zijn echter zeer mobiel en goed in staat om tijdens de uitvoer van de werkzaamheden tijdelijk uit te wijken naar alternatief leefgebied in de omgeving.

Foerageergebied boommarter

De boommarter kan foeragerend voorkomen in het plangebied. Mogelijk is sprake van zeer tijdelijke verstoring door de werkzaamheden. De boommarter is echter zeer mobiel en goed in staat om uit te wijken naar alternatief gebied. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Foerageergebied otter

De otter kan foeragerend in het plangebied voorkomen, voornamelijk in het Voorste Diep. Omdat de werkzaamheden voornamelijk overdag uitgevoerd worden is er geen verstoring van de otter te verwachten. Wanneer er in de ochtendschemering wordt begonnen met de werkzaamheden is er voldoende alternatief leefgebied beschikbaar voor de otter om naar uit te wijken. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Foerageergebied das

De das kan verspreid door het gebied foeragerend voorkomen. Overdag slapen dassen in een kamer van de burcht. Ze verlaten de burcht 's avonds om op zoek te gaan naar voedsel. Omdat de werkzaamheden voornamelijk overdag uitgevoerd worden, vindt er geen verstoring plaats van de das. De burcht ligt op geruime afstand van de werkzaamheden. Wanneer er in de schemering wordt begonnen met de werkzaamheden is er voldoende alternatief leefgebied beschikbaar voor de das om naar uit te wijken. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Migrerende individuen bever

De bever kan tijdelijk migrerend voorkomen in het Voorste Diep. Omdat de werkzaamheden voornamelijk overdag uitgevoerd worden is er geen verstoring van de bever te verwachten.

Vleermuizen

Omdat de werkzaamheden overdag worden uitgevoerd treden er geen effecten op foeragerende vleermuizen in het plangebied op. Vleermuizen zijn voornamelijk gevoelig voor licht, maar in mindere mate voor geluid. Er worden geen bomen gekapt met geschikte vleermuisverblijfplaatsen of bebouwing gesloopt, dus er gaan geen vaste verblijfplaatsen verloren. Er is geen sprake van een overtreding van de Wnb. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Broedvogels

Tijdens de werkzaamheden kunnen nesten worden vernield/beschadigd en broedvogels worden verstoord door de aanwezigheid van mens en materieel in het plangebied, wat een overtreding is met de Wnb. Vooralsnog is geen sprake van bomenkap waarin jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn.

Verstoring van broedvogels moet voorkomen worden door te werken buiten het broedseizoen, dat globaal loopt vanaf begin maart tot augustus, of het nemen van mitigerende maatregelen. Een voorbeeld hiervan is het voorafgaand kortmaaien van de oevers van de watergangen waar werkzaamheden plaats vinden, waarna er in een constante periode doorgewerkt moet worden. Zo wordt automatisch de verstoringssafstand bepaald en worden nieuwe broedgevallen voorkomen. Een ecooloog ter plaatse moet beoordelen welke specifieke maatregelen genomen moeten worden om de werkzaamheden ook tijdens het broedseizoen te kunnen uitvoeren. Dit moet worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Het kappen van bomen moet buiten het broedseizoen uitgevoerd worden.

Ongewervelden

Migrerende individuen grote vos en groene glazenmaker

In het plangebied kunnen sporadisch enkele migrerende individuen van de grote vos en groene glazenmaker voorkomen. Mogelijk is sprake van zeer tijdelijke verstoring door de werkzaamheden. Deze soorten zijn echter zeer mobiel en goed in staat om uit te wijken naar alternatief gebied. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

4.3.2 Effecten gebruiksfase

Grondgebonden zoogdieren

Rust- en voortplantingsplaatsen en foerageergebied eekhoorn en steenmarter

In de toekomstige situatie gaat geen leefgebied van de steenmarter en eekhoorn verloren. Er worden in het plangebied bomen gerooid waardoor mogelijk foerageergebied verloren gaat. In de omgeving is echter voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar. Er worden geen negatieve effecten verwacht op de eekhoorn en steenmarter, een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Er worden juist positieve effecten verwacht door de natuurontwikkeling, de aanleg van nieuwe houtwallen en het ontstaan van struwelen.

Foerageergebied boomarter

In de toekomstige situatie gaat geen leefgebied van de boomarter verloren. Er worden in het plangebied bomen gerooid waardoor mogelijk foerageergebied verloren gaat van de boomarter. In de omgeving is echter voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar. Er worden geen negatieve effecten verwacht op de boomarter, een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Foerageergebied otter

Watergangen in het plangebied blijven intact en er gaan geen rust- en verblijfplaatsen verloren van de otter. Er zijn in de gebruiksfase juist positieve effecten op de otter te verwachten. Door het hermeanderen van het Voorste Diep ontstaan meer ondiepe delen voor het vangen van vis en door natuurlijke inrichting worden deze watergangen wel geschikt als rustplaats voor de otter. Er worden geen negatieve effecten verwacht op de otter, een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Foerageergebied das

In de toekomstige situatie gaat geen leefgebied van de das verloren. De toekomstige situatie kan juist positief zijn voor de das. In het gebied zal in de toekomst vernatting plaatsvinden, ook zal er in de toekomst meer kruidenrijke vegetatie ontstaan wat resulteert in meer fauna en meer voedsel voor de das. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van algemene vleermuissoorten

Verblijfplaatsen en vliegroutes blijven gehandhaafd. Voor vleermuizen wordt geen effect verwacht in de gebruikersfase.

Amfibieën

Heikikker, poelkikker en kamsalamander

De beoogde natuurontwikkeling zorgt voor een natuurlijkere ontwikkeling van (ruige) vegetaties en een vergroting van het geschikte leefgebied van de soorten. Ook worden er in het gebied tussen N34 en Eeserstraat enkele poelen aangelegd. Het leefgebied van de heikikker, poelkikker en kamsalamander wordt in de gebruiksfase positief beïnvloed en vergroot. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

Broedvogels

Na de afronding van werkzaamheden neemt de kwaliteit van het leefgebied van moerasvogels en weidevogels toe door de vernatting. Ook ontstaat door de aanleg van nieuwe houtwallen en het ontstaan van struwelen meer geschikt broedgebied voor broedvogels. Een overtreding van de Wnb kan worden uitgesloten.

4.3.3 Samenvatting toetsing beschermde soorten

Tabel 4-2: Samenvatting effectbeoordeling soorten.

Soort(en)	(Mogelijke) effecten aanlegfase	Effecten gebruiksfase	Aanvullend onderzoek	Ontheffing Wnb
Steenmarter en eekhoorn	Verstoring foerageergebied	Positief door de beoogde natuurontwikkeling	Ja	Nee
Otter, boomarter en das	Verstoring foerageergebied	Positief door de beoogde natuurontwikkeling	Nee	Nee
Bever	Geen (indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd)	Geen	Nee	Nee
Vleermuizen	Geen (indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd en bomen met holtes aan de Eeserstraat niet worden gekapt)	Geen (indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd en bomen met holtes aan de Eeserstraat niet worden gekapt)	Nee (indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd en bomen met holtes aan de Eeserstraat niet worden gekapt)	Nee (indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd en bomen met holtes aan de Eeserstraat niet worden gekapt)
Heikikker, poelkikker en kamsalamander	Geen	Positief door de beoogde natuurontwikkeling	Nee	Nee
Broedvogels	Geen (indien buiten broedseizoen wordt gewerkt of volgens ecologisch werkprotocol)	Geen	Nee	Nee (indien buiten broedseizoen wordt gewerkt of volgens ecologisch werkprotocol)
Grote vos en groene glazenmaker	Tijdelijk ontvluchten plangebied	Positief door de beoogde natuurontwikkeling	Nee	Nee

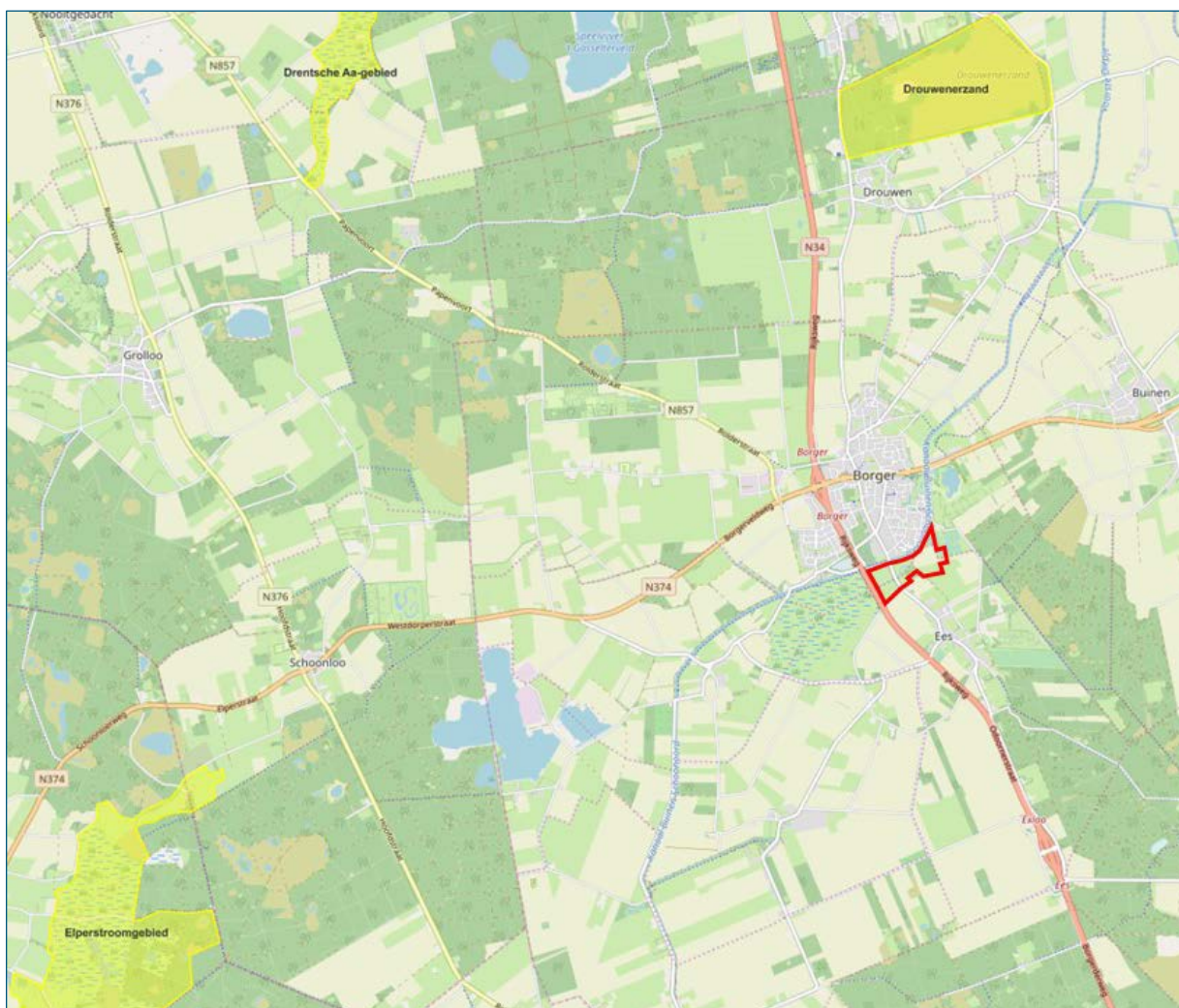
5 Toetsing – Natura 2000-gebieden

5.1 Werkwijze

Aan de hand van een bureaustudie wordt geïnventariseerd welke effecten mogelijk kunnen optreden op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hiervoor zijn eerst de natuurwaarden voor het Natura 2000-gebied beschreven en is getoetst wat de effecten zijn van de werkzaamheden op deze natuurwaarden. Daarnaast zijn voorstellen gedaan om eventuele effecten te mitigeren die anders zouden kunnen leiden tot het overtreden van verbodsbepalingen.

5.2 Aanwezige Natura 2000-gebieden

4,2 km ten noorden van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Drouwenerzand. 7,6 km ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een deelgebied van het Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied. 7,5 km ten westen van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied. De ligging van deze gebieden is weergegeven in Figuur 5-1. In alle gebieden komen stikstofgevoelige habitattypen voor.



Figuur 5-1: Ligging Natura 2000-gebieden Drentsche Aa-gebied, Drouwenerzand en Elperstroomgebied (geel) ten opzichte van het plangebied (rood) (Synbiosys Alterra, 2019).

Drouwenerzand

Het Drouwenerzand is een actief stuifzandgebied op de flank van de Hondsrug, waarin centraal een actieve stuifzandkern voorkomt. Het Drouwenerzand is ontstaan door overmatige begrazing van schapen en plaggenwinning in de 18e en 19e eeuw. Daarna is een uitgestrekte begroeiing ontstaan met jeneverbesstruwelen die nog steeds aanwezig is in het noordelijke en oostelijke gedeelte. Het stuifzand is in het begin van de 20ste eeuw gedeeltelijk beteugeld door bebossingen met grove den. De begroeiing van het heuvelachtige terrein bestaat in het oostelijke deel naast jeneverbes uit struikheide en grote oppervlakten kraaiheide, vochtige heide en oude eikenbossen. Het Drouwenerzand verschilt van andere Drentse stuifzandterreinen omdat het zand mineralenrijk is. (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019a)

Drouwenerzand is voor wat betreft habitattypen alleen aangewezen voor stuifzandheiden met struikheide, binnenlandse kraaiheidebegroeiingen, zandverstuivingen, jeneverbessenstruwelen en heischrale graslanden. Het Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor habitat-, broedvogel- en niet-broedvogelsoorten.

Drentsche Aa-gebied

Het Drentsche Aa-gebied in het midden en noorden van Drenthe is een van de laatste gave stroomdalen van ons land. Het bestaat uit oud Drents cultuurlandschap met madelanden (graslanden), bosjes, houtwallen, essen (akkers), heide, jeneverbesstruwelen, esdorpen, hunebedden en landgoederen. Door het gebied lopen een groot aantal beken en beekjes. (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019b)

Het Drentse Aa-gebied is voor meerdere stikstofgevoelige habitattypen aangewezen. Het gebied is voor wat betreft habitatsoorten aangewezen voor de gevlekte witsnuitlibel, rivierprik, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad, kamsalamander en bever. Het Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor broedvogel- en niet-broedvogelsoorten.

Elperstroomgebied

Het gebied Elperstroom ligt in een oorsprongsgebied en bovenloop van de Beilerstroom op de westelijke flank van de Hondsrug. Het stroomdal is uitgesleten tijdens de ijstijden. Kenmerkend is het typische beek- en esdorpenlandschap tussen de aangrenzende boswachterijen van Grollo en Schoonloo op voormalige heidegronden. In het gebied komen Tertiaire zanden tot dicht aan de oppervlakte voor als gevolg van opstuwing door een Zoutdome. De bodem van het beekdal heeft een dun veenpakket dat van nature sterk veraard is, plaatselijk komen op geringe diepte keileemlagen voor. Langs de beek liggen voornamelijk graslanden, van elkaar gescheiden door greppels, houtwallen en kleine bosjes. In het deelgebied de Reitma komen zeer oude onbemeste graslanden voor. Door de kenmerkende geologische en bodemkundige eigenschappen stroomt hier in winter en voorjaar relatief kalkrijk grondwater toe, waardoor zich hier kalkmoerassen, blauwgraslanden en heischrale graslanden ontwikkeld hebben. (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019c)

Het Elperstroomgebied is voor wat betreft habitattypen alleen aangewezen voor zure vennen, vochtige heiden (hogere zandgronden), Heischrale graslanden, Blauwgraslanden, Actieve hoogvenen (heideveentjes) Kalkmoerassen en vochtige alluviale bossen. Het Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor habitat-, broedvogel- en niet-broedvogelsoorten.

5.3 Effectbeoordeling Natura 2000-gebieden

Effecten stikstofdepositie

De inzet van groot materieel bij het project blijft niet beperkt en significant negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden Drentsche Aa-gebied, Elperstroomgebied en Drouwenerzand zijn op voorhand niet uit te sluiten. Daarom is een AERIUS-berekening (Bijlage I) uitgevoerd om te bepalen of er stikstofdepositie plaatsvindt in Natura 2000-gebieden. Uit deze AERIUS-berekening blijkt dat geen stikstofdepositie plaatsvindt in Natura 2000-gebieden door de ingreep. Als uitgangspunt voor deze berekening is een mobiele kraan van een 'Stage IV-klasse' opgenomen en voor al het andere materieel 'Stage IIIB-klasse' (zie paragraaf 3.2.2).

Overige effecten

In het Drouwenerzand zijn geen habitat-, broedvogel- en niet-broedvogelsoorten aanwezig. Negatieve effecten op habitat-, broedvogel- en niet-broedvogelsoorten kunnen gezien de grote afstand en aard van de ingreep op voorhand worden uitgesloten.

Conclusie

Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten.

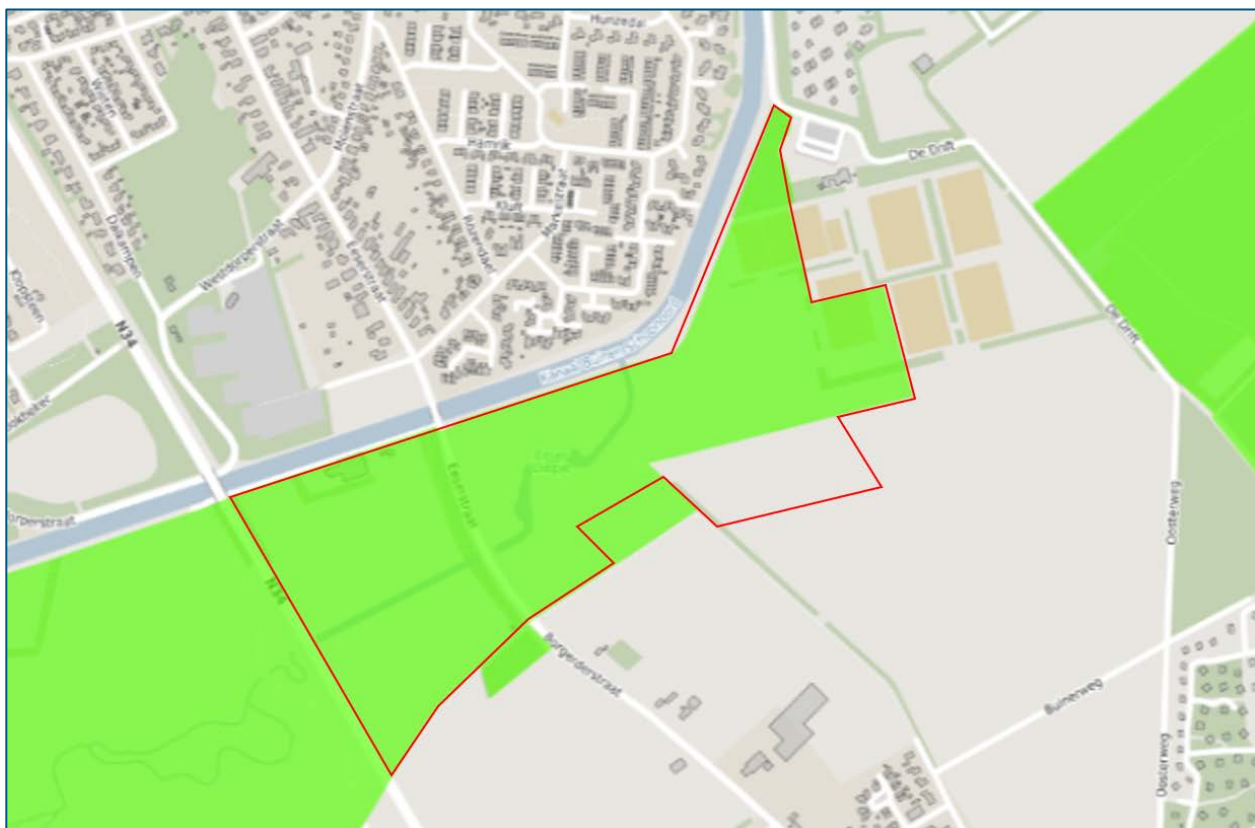
6 Toetsing – Natuurnetwerk Nederland

6.1 Werkwijze

Aan de hand van een bureaustudie wordt geïnventariseerd welke effecten mogelijk kunnen optreden ter hoogte van beschermde natuurgebieden in het kader van NNN. Hiervoor zijn eerst de natuurwaarden voor het NNN-gebied en de daarbij horende beheertypen in het plangebied beschreven en is getoetst wat de effecten zijn van de werkzaamheden in de verschillende scenario's op deze natuurwaarden.

6.2 Aanwezigheid NNN

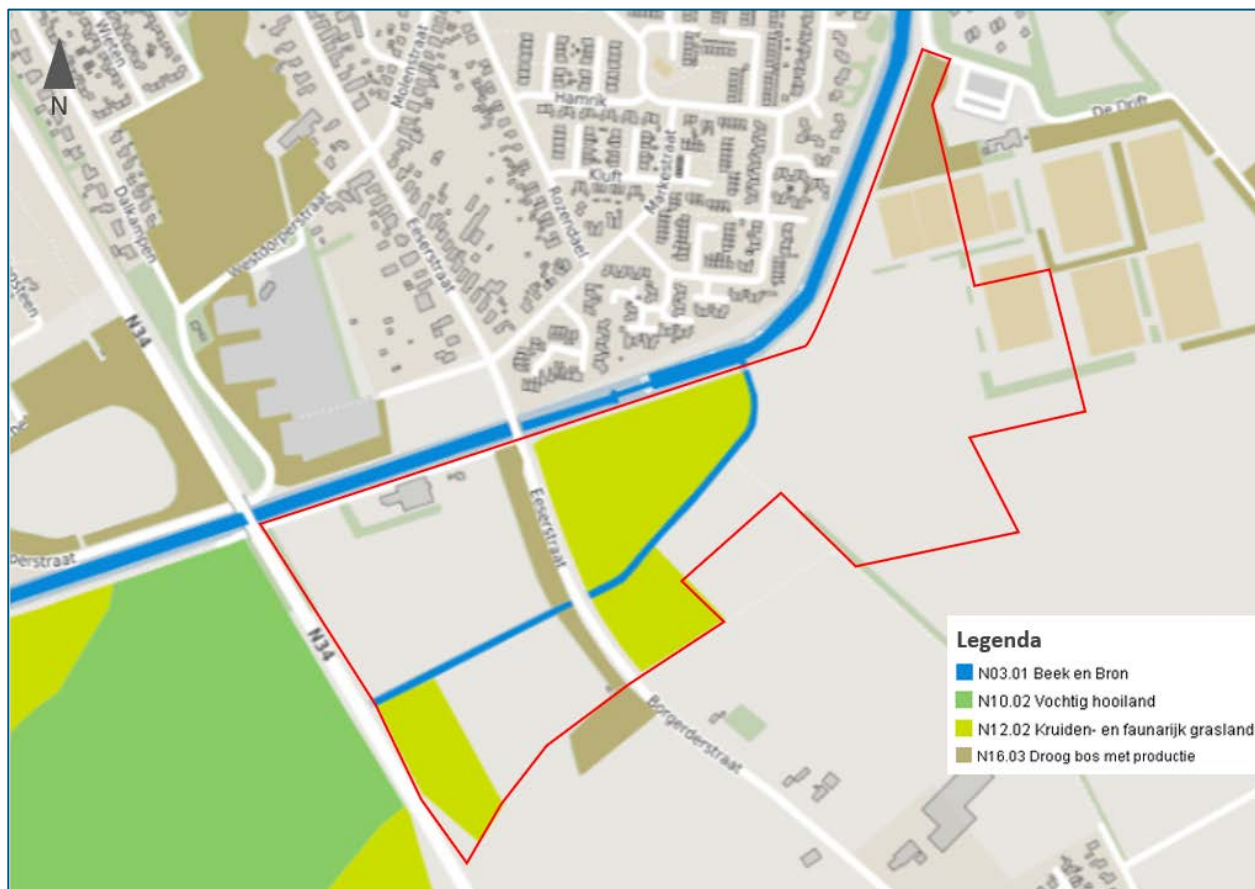
Het plangebied is grotendeels onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland, enkel de akker ten zuidoosten van het plangebied is geen onderdeel van het NNN.



Figuur 6-1: Ligging van Natuurnetwerk Nederland in groen t.o.v. plangebied (rood) (Provincie Drenthe, 2019).

6.3 Aanwezige beheertypen

Uit de beheertypenkaart 2020 blijkt dat het meest voorkomende beheertype binnen het plangebied N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland is. Het Voorste Diep staat aangegeven als N03.01 Beek en Bron. De bomenrij ten westen van de Eeserstraat en het bosje ten noordoosten van het plangebied staan aangegeven als N16.03 Droog bos met productie. Het Voorste Diep is een KRW-lichaam met de typering R5 “Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand” (Waterschap Hunze en Aa's, 2014). In Figuur 6-2 wordt het NNN met de bijbehorende beheertypen en het Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 6-2 Beheertypen (NNN) in en nabij het plangebied (rood) (Provincie Drenthe, 2019).

6.4 Effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland

De werkzaamheden vallen binnen het NNN-gebied. Voor de NNN zijn de wezenlijke waarden en kenmerken van belang. De natuurontwikkeling heeft juist tot doel om de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN te versterken. Het bosje ten noordoosten van het plangebied staat aangegeven als N16.03 Droog bos met productie. Een deel van dit bosje wordt gerooid, waardoor een functieverandering plaatsvindt van dit beheertype. Er wordt geadviseerd om met de Provincie Drenthe in overleg te gaan over deze functieverandering. Verder is geen aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken te verwachten.

6.5 Samenvatting toetsing Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is grotendeels onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Wanneer een deel van het bosje ten noordoosten van het plangebied wordt gerooid vindt hier een verandering van bestemming plaats. Er wordt geadviseerd om met de Provincie Drenthe in overleg te gaan over deze functieverandering. De werkzaamheden hebben verder geen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN en heeft op lange termijn zelfs positieve effecten hebben door de beoogde natuurontwikkeling. Negatieve effecten op het NNN zijn uitgesloten.

7 Conclusie en aanbevelingen

7.1 Soortbescherming

In het plangebied komen verschillende beschermde zoogdieren voor, waaronder: das, otter, bever, boommarter, steenmarter en eekhoorn. Ook komen in het plangebied diverse vleermuissoorten en broedvogels voor. Verder kunnen de groene glazenmaker en grote vos tijdelijk in het plangebied voorkomen.

Voor de eekhoorn kan de boomholte ten westen van de Eeserstraat ook dienen als vaste rust- en voortplantingsplaats. Verder kunnen de eekhoorn en steenmarter foeragerend voorkomen in het plangebied. Het gebied wordt gebruikt als foerageergebied door de das, gezien de verschillende waargenomen wissels. Er bevinden zich geen burchten in het plangebied. Ook de otter kan foeragerend voorkomen in het Voorste Diep. De bever kan (tijdelijk) migrerend voorkomen.

In het plangebied zijn vliegroutes, (mogelijke) rust- en verblijfplaatsen en foerageergebied aanwezig van vleermuizen. Ook is het gebied geschikt als broedterritorium en leefgebied voor broedvogels. Verder kunnen de grote vos en groene glazenmaker (tijdelijk) migrerend voorkomen.

Verstoring van broedvogels moet voorkomen worden door te werken buiten het broedseizoen, dat globaal loopt vanaf begin maart tot augustus, of het nemen van mitigerende maatregelen. Een ecoloog ter plaatse moet beoordelen welke specifieke maatregelen genomen moeten worden om de werkzaamheden ook tijdens het broedseizoen te kunnen uitvoeren. Dit moet worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Het kappen van bomen moet buiten het broedseizoen uitgevoerd worden. Daarnaast worden geen bomen gekapt met geschikte vleermuisverblijfplaatsen, zodat geen mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen vernield worden. Als dit niet mogelijk is, dan moet aanvullend onderzoek naar vleermuizen worden uitgevoerd. Verder hebben de werkzaamheden geen negatieve effecten op beschermde soorten in het plangebied en zijn zelfs mogelijk positief voor sommige soorten, zoals poelkikker en kamsalamander.

7.2 Gebiedsbescherming

Negatieve effecten zijn op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten.

7.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is grotendeels onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Wanneer een deel van het bosje ten noordoosten van het plangebied wordt gerooid vindt hier een verandering van bestemming plaats. Er wordt geadviseerd om met de Provincie Drenthe in overleg te gaan over deze functieverandering. De werkzaamheden hebben verder geen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN en heeft op lange termijn zelfs positieve effecten hebben door de beoogde natuurontwikkeling. Negatieve effecten op het NNN zijn uitgesloten.

7.4 Advies mitigerende maatregelen

Er moet een ecologisch werkprotocol opgesteld waarin voorwaarden worden opgenomen. Er wordt ingegaan op de zorgplicht en hoe en wanneer er gewerkt dient te worden, zoals buiten het broedseizoen of onder ecologische begeleiding i.v.m. broedvogels. Onderstaand worden een aantal maatregelen genoemd:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het plangebied gecontroleerd op mogelijk tussentijdse gevestigde beschermde natuurwaarden, zoals jaarrond beschermde nesten, door een erkend ecooloog.
- De werkzaamheden worden alleen overdag, tussen zonsopgang en zonsondergang uitgevoerd. Veel algemene en beschermde diersoorten (vleermuizen) zijn vooral actief gedurende de vroege ochtend, late avond en nacht.
- Bij voorkeur worden de werkzaamheden zoveel mogelijk geclusterd in de tijd, zodat er steeds delen van het plangebied niet worden verstoord.
- Er wordt één richting opgewerkt, zodat kleine (zoogdieren) van de werkzaamheden vandaan kunnen vluchten. Houd hierbij rekening met vluchtwegen (werk dus niet richting een doodlopende hoek) en zorg dat dieren voldoende vrije ruimte hebben.
- De aannemer maakt enkel gebruik van de ruimte die noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Zo wordt onnodige verstoring van dieren en planten voorkomen.
- Wanneer de werkzaamheden gedurende langere tijd stilliggen, dient het terrein vóór herstart van de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een erkend ecooloog.
- Bomen worden buiten het broedseizoen gekapt, wat loopt van half maart tot half augustus
- De werkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd, wat loopt van half maart tot half augustus.
- Indien in het broedseizoen wordt gewerkt:
 - o Voorafgaand aan het broedseizoen de broedbiotoop voor vogels ongeschikt te maken (bijvoorbeeld door schriklinten en continu betreden van het terrein) en gedurende het broedseizoen ongeschikt te houden, *en/of*;
 - o De werkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen te laten beginnen en in een – voor zover mogelijk – constante intensiteit te laten doorgaan gedurende het broedseizoen kan worden. Het grote voordeel van deze methode is, dat de verstoringssafstand “automatisch” bepaald wordt: vogels zullen uit eigen beweging een nestplaats kiezen buiten hun specifieke verstoringssafstand. Nadeel is dat de constante intensiteit (zowel in tijd als in ruimte) lastig te realiseren is.

Daarnaast worden bomen gekapt in NNN-gebied. Het is raadzaam om af te stemmen met de Provincie Drenthe over hoe hier mee om gegaan wordt. Ook kunnen de werkzaamheden door het kappen van bomen vallen onder de Wnb Houtopstanden. Er wordt geadviseerd om ook met de provincie af te stemmen of sprake is van een kapmelding en of compenserende maatregelen nodig zijn.

8 Bibliografie

- BIJ12. (2017a). *Kennisdocument Das Meles meles Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017b). *Kennisdocument Bever Castro fiber Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017c). *Kennisdocument Poelkikker Pelophylax lessonae Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017d). *Kennisdocument Heikikker Rana arvalis Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017e). *Kennisdocument Kamsalamander Triturus cristatus Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017f). *Kennisdocument Levendbarende hagedis Zootoca vivipara Versie 1.0*. Utrecht.
- BIJ12. (2017g). *Kennisdocument Zandhagedis Lacerta agilis Versie 1.0*. Utrecht.
- Bonhof, G., van der Heide, J., & Wolters, G. (2016). *KRW-visstandmonitoring Hunze, 2015. KenB rapport 2016-023*. Waterschap Hunze en Aa's. Haren: Koeman en Bijkerk bv.
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K., & Buys, J. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12*. Leiden: Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden.
- FLORON. (2019). *Kluwenklokje*. Opgeroepen op 10 31, 2019, van Website van FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0191>
- Luijten, S., & Oostermeijer, J. (2018). *Herstel van de Knollathyrus in Drenthe: Veiligstellen van de soort en kennisvergroting (stap 1)*. Amsterdam: Rapport S4N2018.02, Stichting Science4Nature i.o.v. Provincie Drenthe.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2019a). *Drouwenerzand*. Opgeroepen op novmeber 4, 2019, van Website van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=3&id=n2k26>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2019b). *Drentsche Aa-gebied*. Opgeroepen op november 4, 2019, van Website van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k25>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2019c). *Elperstroomgebied*. Opgeroepen op november 4, 2019, van Webstie van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=3&id=n2k28>
- Vlinderstichting. (2019a). *Grote vos*. Opgeroepen op november 4, 2019, van Website van de Vlinderstichting: <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-vos>
- Vlinderstichting. (2019b). *Groene glazenmaker*. Opgeroepen op november 4, 2019, van Website van de Vlinderstichting: <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/groene-glazenmaker>
- Vlinderstichting. (2019c). *Noordse winterjuffer*. Opgeroepen op november 4, 2019, van Website van de Vlinderstichting: <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/noordse-winterjuffer>
- Waterschap Hunze en Aa's. (2014). *Achtergronddocument KRW doelaflleiding*.
- Zoogdiervereniging. (2019a). *Startpagina Eekhoorn*. Opgeroepen op novembver 4, 2019, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/eekhoorn-sciurus-vulgaris>
- Zoogdiervereniging. (2019b). *Startpagina Steenmarter*. Opgeroepen op november 1, 2019, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/de-steenmarter-martes-foina>
- Zoogdiervereniging. (2019c). *Startpagina Otter*. Opgeroepen op november 1, 2019, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/de-otter-lutra-lutra>

Bijlage I

Resultaten AERIUS-berekening