



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quickscan flora en fauna

Gulden Aa te Helmond

Rapportnummer P20-0396

www.starobv.nl

Quickscan flora en fauna

Gulden Aa te Helmond

Maart 2021

Rapportnummer: P20-0396

Opdrachtgever: Gemeente Helmond

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl



Veldonderzoek: M. Dekker

Auteur: M. den Otter & M. Dekker

Kwaliteitscontrole: N. Art-Smits

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel	3
1.3	Geldigheid onderzoek.....	3
1.4	Zorgplicht	4
1.5	Leeswijzer.....	4
2	Projectgebied.....	5
2.1	Ligging en beschrijving projectgebied	5
2.2	Voorgenomen plannen	9
3	Methode.....	10
4	Natuurwaarden	11
4.1	Beschermde gebieden.....	11
4.2	Beschermde soorten	13
4.2.1	Flora.....	13
4.2.2	Vlinders en libellen	13
4.2.3	Kevers en weekdieren	15
4.2.4	Vissen	16
4.2.5	Amfibieën en reptielen.....	17
4.2.6	Vogels.....	18
4.2.7	Zoogdieren.....	19
5	Conclusies	22
5.1	Beschermde gebieden.....	22
5.2	Beschermde soorten	22
5.3	Advies en aanbevelingen	25
	Geraadpleegde bronnen	26
Bijlage 1	Overzicht projectgebied.....	27
Bijlage 2	Wet- en regelgeving	28
Bijlage 3	Voorgenomen plannen.....	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Helmond heeft Staro Natuur en Buitengebied gevraagd om mee te werken aan een beekherstel project in het stroomgebied van de Gulden Aa. Dit beekherstel projectplan en deels inrichting EVZ wordt in samenwerking met de gemeente Helmond en Waterschap Aa en Maas opgesteld. Een groot deel van de Gulden Aa ligt nog in zijn originele stroom en is nooit gekanaliseerd. Een klein deel circa 200m wordt wel verlegd. Op basis van het toekomstige debiet wordt een beekherstel plan opgesteld waarbij een zo hoog mogelijk haalbare dynamiek en ecologische waarde in de beek nagestreefd wordt binnen de mogelijkheden van het project.

In verband met deze werkzaamheden is het noodzakelijk een quickscan flora en fauna uit te voeren. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Het doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het projectgebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek stelt de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming vast. Tevens beoordelen we op welke wijze en in welke mate de voorgenomen ontwikkeling invloed kan hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Op basis van de resultaten kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen (provincies) hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: "Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.". Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling

zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten en gebieden.

1.4 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook de niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het projectgebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies, adviezen en vervolgstappen uiteengezet.

2 Projectgebied

2.1 Ligging en beschrijving projectgebied

Het projectgebied ligt in de gemeente Helmond ten noorden van de bebouwde kom. De noordkant van het projectgebied ligt net voorbij de stuw. Net ten zuiden van de stuw stromen de Gulden Aa en de Meanderende Aa samen. De zuidkant van het projectgebied wordt begrensd door de Bossenlaan. Het projectgebied betreft de Gulden Aa en een deel van het natuurgebied de Bundertjes.

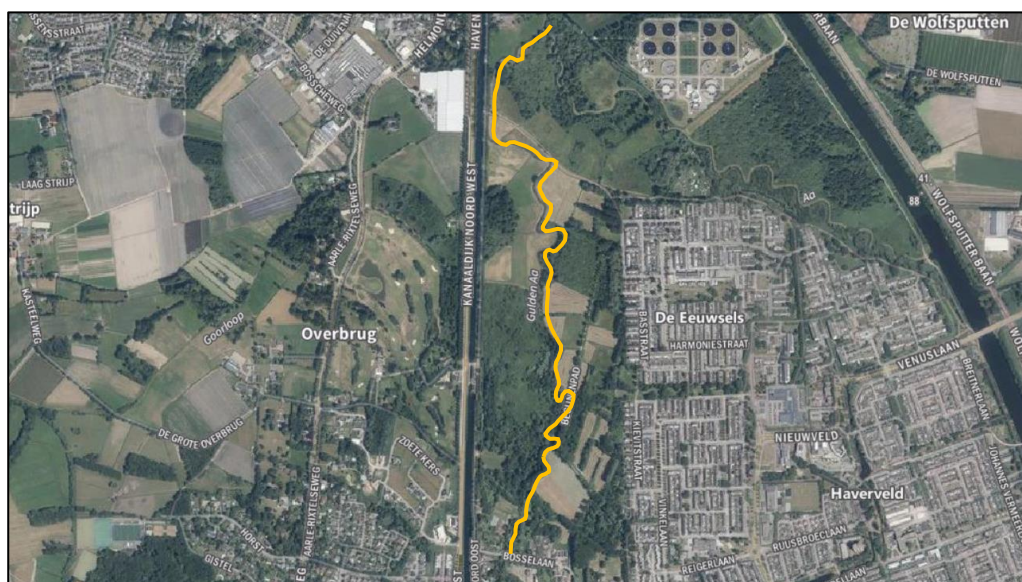
De Gulden Aa heeft zijn originele loop behouden en is 3,1 kilometer lang, behalve het deel dat parallel loopt aan de Kanaaldijk. Dit gedeelte is gekanaliseerd met de aanleg van het Kanaal. De beek ligt relatief diep in het landschap. Als gevolg van de breedte van de beek is weinig stroomdynamiek aanwezig. In het zuidelijke bosrijke deel van de beek vindt geen periodiek onderhoud plaats. Daardoor heeft dit gedeelte van de beek zich natuurlijk kunnen ontwikkelen met dood hout in de beek en moerasvegetatie. Het noordelijke gedeelte van de beek is bereikbaar met onderhoudsmaterieel. Daar wordt jaarlijks de beek geschoond en worden de oevers gemaaid. Na het samenstromen van de Gulden Aa en de Meanderende Aa bevindt zich een stuw. In het zuidelijk gedeelte van het projectgebied ligt een betonnen bekluising in de beek die onderdeel is van het naast gelegen bergbezinkbasin. Deze bekluising vormt een drempel in de beek.

De beek stroomt door het natuurgebied de Bundertjes. De Bundertjes bestaat uit spontaan ontwikkelde ruigte en bos en kleinschalig cultuurlandschap met struwelen, houtwallen, extensief grasland en moerasruigte. Een deel van de Bundertjes staat onder invloed van kwel. De Bundertjes wordt recreatief gebruikt door de bewoners van Helmond. Dwars door het gebied loopt een fietspad die toegankelijk is vanaf de Kanaaldijk met een fietsbrug over het gekanaliseerde deel van de Gulden Aa.

De ligging van het projectgebied in de bredere omgeving is weergegeven in figuur 1. De globale begrenzing van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2 en bijlage 1. Op pagina 7 en 8 is een foto-impressie van het projectgebied opgenomen.



Figuur 1. Ligging projectgebied (gele lijn) (bron: PDOK Viewer)



Figuur 2. Globale begrenzing projectgebied (gele lijn) (bron: PDOK Viewer)



Foto1. De Gulden Aa stroomt samen met de Meanderende Aa; in de verte de stuw



Foto 2. Extensief begraasd grasland ten noorden van het fietspad



Foto 3. De Gulden Aa met links weiland (in eigendom van een particulier) en rechts de Bundertjes



Foto4. Het gekanaliseerde deel van de Gulden Aa langs het Kanaal



Foto 5. De Gulden Aa met aan weerszijden extensief grasland in het midden van het projectgebied



Foto 6. De Gulden Aa op de overgang van bos naar extensief grasland



Foto 7. Dood hout en moerasvegetatie in de beek in het zuidelijke deel van het projectgebied



Foto 8. De Gulden Aa in het zuidelijke, bosrijke gedeelte van het projectgebied



Foto 9. De Gulden Aa ter hoogte van de Bossenlaan met op de achtergrond Tuinderij de Bundertjes

2.2 Voorgenomen plannen

De gemeente Helmond is in samenwerking met Waterschap Aa en Maas voornemens herstelmaatregelen en een hermeandering uit te voeren in de Gulden Aa om meer stromingsdynamiek te krijgen in de beek. De herstelmaatregelen bestaan uit het aanbrengen van boomstamclusters en boomstronkclusters, het aanleggen van een natuurvriendelijke oever en het zetten van wilgentenen matten om het doorstroomprofiel te versmallen. Het gekanaliseerde deel van de Gulden Aa wordt gedeeltelijk gedempt en vervangen door een hermeandering door extensieve graslanden. Om een impuls te geven aan de soortdiversiteit worden (aangetakte) poelen en een vispaaiplaats gemaakt. Tevens wordt ter hoogte van de tuinderij de bestaande beschoeiing vervangen door een natuurvriendelijke wilgentenen beschoeiing. De stuw in het noorden van het projectgebied wordt vervangen door een vispasseerbare stuw. Tevens wordt de drempel ter hoogte van het bergbezinkbasin in het zuiden middels een keiencascade vispasseerbaar gemaakt. Zie voor een overzicht van de voorgenomen plannen bijlage 3.

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de websites Vlinderstichting.nl, Waarneming.nl, EIS-nederland.nl, Zoogdiervereniging.nl en Verspreidingsatlas.nl en diverse verspreidingsatlassen.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het projectgebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie aanwezige habitats zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze habitats vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de habitats zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooiresten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige habitats zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het projectgebied kunnen voorkomen. Ook is gekeken of binnen het projectgebied invasieve exoten voorkomen.

Een veldbezoek voor een quickscan flora en fauna is nadrukkelijk geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van het veldbezoek het voorkomen van beschermde soorten niet per definitie is uit te sluiten.

De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

De veldbezoeken die voor dit onderzoek zijn uitgevoerd, hebben plaatsgevonden op 2 en 8 december 2020 en 18 januari 2021. Zie voor de weersomstandigheden tabel 1.

Tabel 1. Overzicht weersomstandigheden bij de veldbezoeken

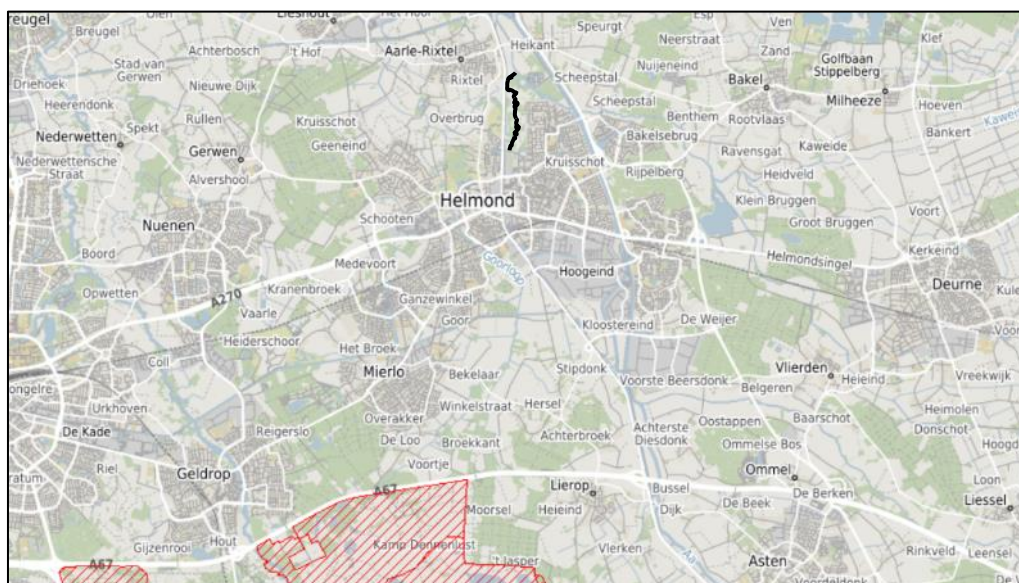
Datum	°C	Bewolking	Droog/regen	Wind (Bft)
2 december 2020	6	Geheel bewolkt	Droog	2
8 december 2020	4	Vrijwel geheel bewolkt	Droog	1
18 januari 2021	6	Geheel bewolkt	Droog	3

4 Natuurwaarden

4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Uit de kaarten van de provincie Noord-Brabant blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa 7,7 kilometer afstand ten zuiden van het projectgebied ligt, zie figuur 4. Dit betreft het Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide & Beuven.



Figuur 4. Ligging projectgebied (zwarte lijn) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) (bron: kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan)

Effectbeoordeling

Doordat het projectgebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Gezien de relatief grote afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebied als gevolg van effecten van verdroging, versnippering, optische en mechanische verstoring en verstoring door licht, geluid en trilling door de voorgenomen plannen.

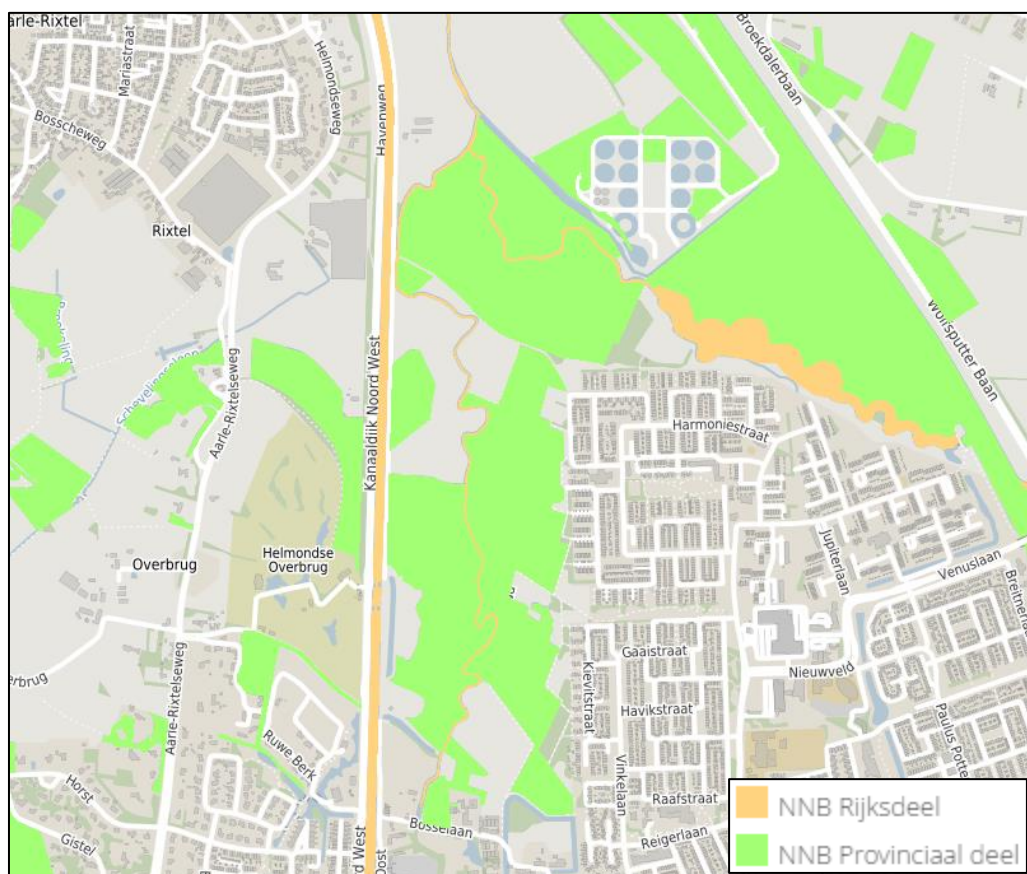
Ook een negatief effect door stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen plannen is vanwege de grote afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van de plannen redelijkerwijs niet te verwachten, maar dit is enkel uit te sluiten middels een AERIUS-berekening.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in provincie Noord-Brabant NNB genoemd, bestaande uit het Rijksdeel en het Provinciaal deel) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het

omringende agrarisch gebied. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland.

Uit de kaart Natuurbeheerplan op de website van de provincie Noord-Brabant, blijkt dat het projectgebied deels onderdeel uitmaakt van het NNB. De Gulden Aa zelf is onderdeel van het Rijksdeel en deels direct grenzend aan de Gulden Aa ligt het Provinciaal deel. De ligging van het NNB in de omgeving van het projectgebied is weergegeven in figuur 5.



Figuur 5. Ligging projectgebied (zwarte lijn) ten opzichte van het NNB (bron: kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan)

Effectbeoordeling

Het projectgebied behoort deels tot het NNB. Tijdens de werkzaamheden kunnen tijdelijke verstoringen ontstaan op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB, zoals stilte en donkerte.

Gezien de aard van de voorgenoemde plannen, het herstellen van de Gulden Aa, zal het NNB na afronding van de werkzaamheden in betere conditie zijn. Daarnaast zal het vispasseerbaar maken van de stuw en drempel en het aanleggen van paaiplaatsen en poelen een positief effect hebben op fauna. De mogelijke negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB als gevolg van voorgenoemde plannen zullen slechts tijdelijk zijn gedurende de werkzaamheden.

Conclusie

Gezien de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (7,7 kilometer) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen.

De voorgenomen plannen hebben mogelijk een tijdelijk negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN (donkerte en stilte) als gevolg van de uitvoering van voorgenomen werkzaamheden. Door te werken gedurende daglicht en geen gebruik te maken van kunstlicht worden negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden (donkerte) voorkomen. Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden (stilte) zijn slechts tijdelijk. Met de uitvoering van de voorgenomen plannen worden de natuurwaarden verbeterd en versterkt.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het projectgebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of het nemen van mitigerende maatregelen nodig is.

4.2.1 Flora

Uit de gegevens van de NDFB blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer van het projectgebied groot spiegelklokje en naaldenkervel (beide §3.3 Wnb) zijn waargenomen.

- + Groot spiegelklokje is een zeldzame plant die voorkomt in Limburg, het rivierengebied en Zeeland. De plant groeit op open, zonnige, vochtige, stikstofarme, matig voedselrijke bodems in akkers, bermen en dijken, braakliggende grond, en langs spoorwegen.
- + Naaldenkervel is een zeer zeldzame soort waarvan enkel waarnemingen zijn in het rivierengebied en Zuid-Limburg. De soort groeit op zonnige, open plaatsen op vochtige, leem- en lössgrond en op zandige rivier- of zeeklei in akkers, ruderaal plaatsen, bermen, bij haventerreinen en omgewerkte grond.

Het projectgebied bestaat uit (matig) voedselrijke, stikstofrijke natte tot droge grond. Deze kenmerken van het projectgebied zorgen ervoor dat de aanwezigheid van beschermde plantensoorten in het projectgebied niet aan de orde is. Er worden geen beschermde plantensoorten verwacht binnen het projectgebied. Een significant negatief effect van de werkzaamheden op beschermde plantensoorten is daardoor uit te sluiten.

4.2.2 Vlinders en libellen

Vlinders

Uit gegevens van de NDFB en De Vlinderstichting blijkt dat binnen één kilometer afstand van het projectgebied teunisbloempijlstaart (§3.2 Wnb) is

waargenomen. Op een afstand van één tot twee kilometer van het projectgebied is kleine ijsvogelvinder (§3.3 Wnb) waargenomen. Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het projectgebied zijn grote vos en grote weerschijnvlinder (beide §3.3 Wnb) waargenomen.

- + Teunisbloempijlstaart is een zeldzame soort die voorkomt in open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. De waardplanten zijn wilgenroosje, teunisbloem, bastaardwederik en kattenstaart.
- + Kleine ijsvogelvinder is een kwetsbare standvlinder die in het zuidwesten van Nederland voorkomt in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. De waardplanten van deze soort is wilde kamperfoelie; soms rode kamperfoelie of gecultiveerde kamperfoelie.
- + Grote vos is een zeldzame en kwetsbare soort die voorkomt in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn vooral iep, maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten.
- + Grote weerschijnvlinder is een tot voor kort zeldzame (nu een niet bedreigde) standvlinder die voorkomt in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalén. De waardplant van deze soort is vooral boswilg, soms grauwe wilg.

In het projectgebied zijn geschikte habitats aanwezig voor beschermde vlinders. Er vindt echter geen kap of verwijdering plaats van vochtige (elzen)bossen met wilg of iep. Een significant negatief effect ten gevolge van de werkzaamheden op kleine ijsvogelvinder, grote vos en grote weerschijnvlinder is daardoor uit te sluiten. De teunisbloempijlstaart komt voor op warme, open plekken in het bos. De graafwerkzaamheden voor de hermeander vindt plaats in open grasland. De overige voorgenomen werkzaamheden vinden plaats in de beekoever. Negatieve effecten ten gevolge van voorgenomen plannen op teunisbloempijlstaart zijn derhalve uit te sluiten.

Libellen

Uit de gegevens van de NDFF en De Vlinderstichting blijkt dat binnen één kilometer afstand van het projectgebied bosbeekjuffer waargenomen (§3.3 Wnb). Op een afstand van één tot twee kilometer van het projectgebied is gevlekte witsnuitlibel (§3.2 Wnb) is waargenomen. Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het projectgebied zijn beekrombout, gewone bronlibel en speerwaterjuffer (alle §3.3 Wnb) waargenomen.

- + Bosbeekjuffer komt voor langs beschaduwde, koude en zuurstofrijke bovenlopen van beken. De soort is kritisch ten aanzien van de waterkwaliteit en de morfologie van de beek. De juffer komt voor op enkele plekken in Zuid-, en Oost-Nederland.
- + Gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. Het is nog steeds een vrij zeldzame soort, maar wordt de laatste jaren weer wat algemener en duikt regelmatig op nieuwe plekken op.

- + Beekrombout komt voor bij grotere beken, kleine rivieren en soms ook in grote rivieren en in kanalen. De soort laat in de afgelopen periode een sterk herstel zien. Zowel in het rivierengebied als langs verschillende beken in Zuid- en Oost-Nederland is de soort weer teruggekeerd.
- + Gewone bronlibel is de grootste libelsoort van Nederland. De libel komt voor in schone, zuurstofrijke bovenlopen van beken, vaak met veel schaduw. Het is een zeer zeldzame soort waarvan recent enkele populaties zijn ontdekt of herontdekt. Populaties zijn nu aanwezig bij Echt, Roermond (Limburg), Bakel en Bergeijk (Noord-Brabant).
- + Speerwaterjuffer is een ernstig bedreigde en zeer kritische soort van licht gebufferde vennen en randen van hoogveen. De soort komt voor in het zuidoosten van Noord-Brabant, Twente en de Achterhoek.

In het projectgebied komen geen habitats voor met schoon, zuurstofrijk water. Ook zijn geen habitats aanwezig met vennen of laagveen. Op basis van het ontbreken van de juiste habitats is het voorkomen van bosbeekjuffer, gevlekte witsnuitlibel, gewone bronlibel en speerwaterjuffer uitgesloten.

De larve van de beekrombout komt voor in langzaam stromende laaglandbeken en -riviertjes met zuurstofrijk water met onbegroeide zandige substraten en die niet te rijk zijn aan nitraten en fosfaten. Het water van de Gulden Aa wordt ingelaten vanuit het Kanaal. De abiotische kenmerken zijn in het projectgebied aanwezig. De chemische waterkwaliteit voldoet echter niet aan de vereisten voor de larve van de beekrombout. Het voorkomen van beekrombout in het projectgebied is daardoor uitgesloten.

4.2.3 Kevers en weekdieren

Volgens de gegevens van de NDFF en EIS Nederland komen geen beschermde kevers en weekdieren voor in de omgeving van het projectgebied. Voor de beschermde kevers en weekdieren zijn weinig verspreidingsgegevens bekend, daarom wordt in deze paragraaf van alle beschermde kevers en weekdieren beoordeeld of ze in het projectgebied kunnen voorkomen.

- + Vliegend hert (§3.3 Wnb) komt voor in (oude) eikenbossen, dit habitat is binnen het projectgebied niet aanwezig. Het voorkomen van deze soort in het projectgebied is uit te sluiten.
- + De beschermde houtkevers; vermiljoenkever, heldenbok en juchtleerkever (alle §3.2 Wnb) zijn afhankelijk van oude, holle of vrijstaande bomen of (natte) gebieden met veel dood hout. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het projectgebied. Het voorkomen van deze beschermde houtkevers in het projectgebied kan daarom worden uitgesloten.
- + De beschermde waterkevers brede geelrandwaterroofkever en gestreepte waterroofkever (beide §3.2 Wnb) zijn voor het voorkomen afhankelijk van grote wateren. Het ontbreekt binnen het projectgebied aan geschikt oppervlaktewater en daarom is het voorkomen van beschermde waterkevers in het projectgebied uitgesloten.

- + De aquatische slakkensoort platte schijfhoren (§3.2 Wnb) is afhankelijk van de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten. Vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater in het projectgebied is het voorkomen van platte schijfhoren uitgesloten.

In het projectgebied ontbreken geschikte habitats voor de beschermde soorten kevers en weekdieren. Het voorkomen van deze soorten in het projectgebied is derhalve uit te sluiten.

4.2.4 Vissen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer van het projectgebied grote modderkruiper (§3.3 Wnb) is waargenomen.

- + Grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei.

In de Gulden Aa zijn ondiepe delen aanwezig met een dikke modderlaag. Dit habitat komt voor in het zuidelijk gedeelte van de Gulden Aa, waar de beek door het bos stroomt en jarenlang geen onderhoud is uitgevoerd. De aanwezigheid van grote modderkruiper kan niet uitgesloten worden in het deel van de Gulden Aa waar lang geen onderhoud uitgevoerd is. In het noordelijk deel van de beek ontbreekt het juiste habitat voor grote modderkruiper en kan de aanwezigheid van grote modderkruiper uitgesloten worden.

De beek in het projectgebied is geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende vissen, zoals de tiendoornige stekelbaars.

Effectbeoordeling

Ten gevolge van uitvoering van voorgenomen werkzaamheden treden mogelijk negatieve effecten op bij grote modderkruiper in het zuidelijke deel van de Gulden Aa. Door uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden worden mogelijk exemplaren van grote modderkruiper gedood of verwond. De werkzaamheden in het zuidelijk deel van de Gulden Aa betreffen kleinschalige herstelmaatregelen, waarbij zeer lokaal graafwerkzaamheden in de oever uitgevoerd worden. Bij gevaar vluchten de grote modderkruipers dieper de modder in (verticaal vluchtgedrag), waardoor bij lokale graafwerkzaamheden op de overgang van de oever en het water mogelijk individuen van grote modderkruiper verwond of gedood worden.

Algemeen voorkomende vissen zijn niet opgenomen in de Wet natuurbescherming. Door uitvoering van voorgenomen werkzaamheden ondervinden algemeen voorkomende vissen mogelijk tijdelijke negatieve effecten als gevolg van graafwerkzaamheden en het dempen van de huidige gekanaliseerde loop. Na uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden zijn positieve effecten op algemeen voorkomende vissen te verwachten door de vispasseerbare stuw en drempel en het aanleggen van vispaaiplaatsen. Het verstoren van algemeen voorkomende vissen betreft geen overtreding van de

verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht.

Mitigerende maatregelen

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dient tijdens de werkzaamheden in het zuidelijke deel van het projectgebied de opgegraven modder of grond gecontroleerd te worden op eventueel aanwezige grote modderkruipers. Bij aanwezigheid van grote modderkruiper in de opgegraven modder of grond worden de aangetroffen individuen teruggezet in de beek op een locatie waar die dag niet gegraven wordt. De graafwerkzaamheden vinden plaats tussen voortplantingsperiode en winterperiode (september en oktober). Ook in het kader van de Algemene zorgplicht worden algemeen voorkomende vissen die aanwezig zijn in de uitgegraven modder of grond teruggezet in de beek. Het controleren van de uitgegraven modder of grond op de aanwezigheid van grote modderkruiper en algemeen voorkomende vissen wordt uitgevoerd door een ecologisch deskundige en wordt onderbouwd met een ecologisch werkprotocol.

Voorafgaand aan het dempen worden eventueel aanwezige vissen met schepnet gevangen en in geschikt nabijgelegen water uitgezet; zo wordt voorkomen dat vissen tijdens het dempen van de wateren worden bedolven.

4.2.5 *Amfibieën en reptielen*

Amfibieën

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat binnen één kilometer afstand van het projectgebied Alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander (alle §3.3 Wnb) zijn waargenomen. Op een afstand van één tot twee kilometer van het projectgebied is bastaardkikker (§3.3 Wnb) waargenomen.

In de Gulden Aa zijn luwe, stilstaande plekjes in het water aanwezig die kunnen dienen als voortplantingswater van algemeen voorkomende soorten. Het voortplantingshabitat van Alpenwatersalamander bestaat voornamelijk uit stilstaande, niet te voedselrijke wateren, zoals greppels, bospoelen en vennen (NGB, 2017). Deze laatstgenoemde habitats zijn aanwezig in het projectgebied, maar daar vinden geen werkzaamheden plaats. In de Gulden Aa is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig voor Alpenwatersalamander.

Het projectgebied (droge talud, berm en extensief grasland) is daarnaast geschikt als land- en overwinteringshabitat voor algemene en niet-kritische soorten. Alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen zich verschuilen tussen vegetatie, onder boomwortels en boomstammen en in takkenbossen en -rillen.

Reptielen

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat in de directe omgeving van het projectgebied geen beschermde reptielen zijn waargenomen. Het voorkomen van beschermde reptielen in het projectgebied is uitgesloten.

Effectbeoordeling

Bij uitvoering van voorgenomen werkzaamheden kan mogelijk het land- en overwinteringshabitat van Alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander worden vernietigd en individuen worden verwond of gedood. Bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden wordt mogelijk geschikt voortplantingshabitat van algemeen voorkomende amfibieën vernietigd.

Mitigerende maatregelen

Voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander geldt bij ruimtelijke ingrepen in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het doden of verwonden van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Voor Alpenwatersalamander geldt dit niet. Door de werkzaamheden uit te voeren buiten de overwinteringsperiode worden negatieve effecten op het overwinteringsbiotoop ten gevolge van uitvoering van voorgenomenwerkzaamheden uitgesloten (tussen half maart en half oktober). Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht. Door de werkzaamheden uit voeren buiten de overwinterings- en voortplantingsperiode (van augustus tot en met oktober) worden negatieve effecten op algemeen voorkomende amfibieën voorkomen.

Voorafgaand aan het dempen van de huidige gekanaliseerde loop worden eventueel aanwezige amfibieën met een schepnet gevangen en in een geschikt nabijgelegen water uitgezet; zo wordt voorkomen dat amfibieën tijdens het dempen van de huidige gekanaliseerde loop worden bedolven.

4.2.6 *Vogels*

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat de volgende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn waargenomen in de wijde omgeving van het projectgebied: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, roek, slechtvalk, sperwer en wespandief (alle §3.1 Wnb).

Tijdens de veldbezoeken zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen in het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied zijn broedgevallen bekend van grote gele kwikstaart. Grote gele kwikstaart broedt in de buurt van stromend water onder bruggen of wortelstronken langs het water. Overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten maken gebruik van horsten in grote bomen of gebouwen. Gebouwen zijn niet aanwezig in het projectgebied. Tijdens de veldbezoeken zijn geen horsten aangetroffen.

In het projectgebied is geschikte nachtgelegenheid aanwezig voor algemene broedvogels in struwelen, houtwallen, bos en oeverkanten. Het projectgebied is geschikt als foerageergebied voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en algemene broedvogels.

Effectbeoordeling

Door het verwijderen van de huidige fietsbrug wordt mogelijk geschikte nestgelegenheid van grote gele kwikstaart vernietigd. Bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden kunnen nesten van algemene broedvogels worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Door uitvoering van voorgenomen werkzaamheden wordt tijdelijk een deel van het foerageergebied minder geschikt. In de directe omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig, waardoor negatieve effecten door uitvoering van voorgenomen werkzaamheden uitgesloten zijn.

Mitigerende maatregelen

Door de werkzaamheden uit te voeren buiten de broedperiode van grote gele kwikstaart (half maart tot september) worden mogelijk broedende grote gele kwikstaart niet verstoord. Buiten de broedperiode om kan een (potentiële) nestplaats ongeschikt gemaakt of verplaatst worden. Bij de aanleg van de nieuwe fietsbrug kunnen nieuwe nestplaatsen gecreëerd worden middels nestkasten of uitsparingen in de constructie. Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden buiten de broedperiode van grote gele kwikstaart dient een ecologisch deskundige de brug te controleren op de mogelijke aanwezigheid van nesten van grote gele kwikstaarten.

Door de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen van vogels wordt voorkomen dat broedgevallen van algemene broedvogels worden verstoord. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Het uitvoeren van de werkzaamheden gedurende het broedseizoen is alleen mogelijk wanneer door een ecooloog van tevoren is vastgesteld dat in het projectgebied geen broedgevallen aanwezig zijn.

4.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) en gegevens van de NDFF blijkt dat de soorten baardvleermuis, franjestraat, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (alle §3.2 Wnb) voorkomen in de wijde omgeving van het projectgebied.

Gebouwen ontbreken, waardoor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis en laatvlieger) ontbreken in het projectgebied. Het projectgebied heeft geschikte verblijfplaatsen voor

boombewonende vleermuizen in gaten, hopen en scheuren in bomen. Eventueel aanwezige verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen blijven behouden, omdat geen bomen worden gekapt. Het projectgebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen in de vorm van luwten van bomen, graslanden en water. Bosranden, bomenrijen, watergangen zijn lijnvormige elementen die mogelijk kunnen dienen als vliegroute voor vleermuizen.

Overige zoogdieren

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer afstand van het projectgebied de volgende soorten zijn waargenomen: algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, bunzing, eekhoorn, egel, haas, konijn, ree, steenmarter, vos, wezel (alle §3.3 Wnb) en bever (§3.2 Wnb). Op een afstand van één tot twee kilometer van het projectgebied zijn damhert, das en wild zwijn (alle §3.3 Wnb) waargenomen.

Tijdens het veldbezoek zijn geen exemplaren of sporen aangetroffen van bovengenoemde overige zoogdieren. Het projectgebied is mogelijk (onderdeel van het) leefgebied van algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, bunzing, eekhoorn, egel, haas, konijn, ree, steenmarter, vos, wezel en bever. In het projectgebied zijn mogelijk verblijfplaatsen aanwezig van algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, haas, konijn en bever. Mogelijk gebruiken bunzing, egel, ree, steenmarter, vos en wezel het projectgebied als migratieroute of foerageergebied.

Effectbeoordeling

Vleermuizen

Uitvoering van voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk een tijdelijk negatief effect op een deel van het foerageergebied van vleermuizen. In de omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig, waardoor negatieve effecten op het foerageergebied van vleermuizen uitgesloten is.

Bomen, bosranden en bomenrijen die kunnen dienen als vliegroute blijven behouden. Door verlegging van de gekanaliseerde loop van de Gulden Aa wordt ook deze mogelijke vliegroute behouden. Verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen ondervinden geen negatieve effecten door uitvoering van voorgenomen werkzaamheden.

Grondgebonden zoogdieren

Door uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden wordt mogelijk (een deel van het) leefgebied vernietigd van algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, haas en konijn. Het leefgebied van eekhoorn bestaat uit volwassen bomen. Bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden worden geen bomen gekapt, waarmee negatieve effecten op eekhoorn uitgesloten zijn. Het projectgebied wordt mogelijk gebruikt als leefgebied van of wordt incidenteel gepasseerd door bever, bunzing, egel, ree, steenmarter, vos en wezel. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van bever. Negatieve effecten door voorgenomen werkzaamheden op verblijfplaatsen van bever zijn uitgesloten. Voor bunzing, egel, ree,

steenmarter, vos en wezel zijn significante negatieve effecten op migratieroutes en/of foerageergebied uitgesloten, omdat in de directe omgeving van het projectgebied voldoende alternatief leefgebied is en alternatieve migratieroutes aanwezig zijn.

Mitigerende maatregelen

Voor algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, konijn en haas geldt in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het verstoren van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Ook geldt altijd de Algemene zorgplicht, zie §1.4. Om het verwonden van dieren te voorkomen kan bij het verwijderen van de vegetatie één kant op worden gewerkt, zodat aanwezige dieren kunnen vluchten. Indien gewerkt wordt volgens de Gedragscode soortbescherming voor gemeenten (Stadswerk, 2020) dient buiten de winterrustperiode van egel gewerkt te worden, zodat overwinteringslocaties niet aangetast worden.

5 Conclusies

5.1 Beschermde gebieden

Gezien de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (7,7 kilometer) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen. Negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is redelijkerwijs niet te verwachten.

De voorgenomen plannen hebben mogelijk een tijdelijk negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN (donkerte en stilte) als gevolg van de uitvoering van voorgenomen werkzaamheden. Met de uitvoering van de voorgenomen plannen worden de natuurwaarden verbeterd en versterkt.

5.2 Beschermde soorten

In het projectgebied komen mogelijk verschillende soorten voor die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Het is uit te sluiten dat in het projectgebied beschermde flora, vlinders, libellen, kevers, weekdieren en reptielen voorkomen. Wel geldt voor alle aanwezige soorten in het projectgebied de algemene zorgplicht, zie §1.4 van dit rapport. Tabel 1 geeft een overzicht van de mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het projectgebied.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Vogels kunnen nestelen in de struwelen, bomen en oevers. Tijdens de werkzaamheden kunnen de broedgevallen van algemene broedvogels worden verstoord of vernietigd. Door buiten het broedseizoen te werken worden negatieve effecten op broedgevallen in het projectgebied voorkomen. Werken tijdens het broedseizoen is mogelijk wanneer vooraf door een ecooloog is vastgesteld dat in het projectgebied geen nesten aanwezig zijn.

Vogels kunnen het projectgebied gebruiken als foerageergebied, de voorgenomen werkzaamheden hebben hierop geen significant negatief effect omdat in de directe omgeving van het projectgebied voldoende geschikt foerageergebied aanwezig is en blijft.

Grote gele kwikstaart maakt gebruik van kleine ruimtes onder bruggen of boomwortels langs stromend water. In de omgeving van het projectgebied zijn broedgevallen bekend van grote gele kwikstaart. Mogelijk gebruikt grote gele kwikstaart de huidige fietsbrug als nestgelegenheid.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Als gevolg van uitvoering van voorgenomen werkzaamheden zijn significante negatieve effecten uitgesloten op verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen en verblijfplaatsen van

bever aangetroffen. Mogelijk dat bever het projectgebied incidenteel passeert. Negatieve effecten op bever zijn uitgesloten.

Soorten van paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming

Grote modderkruiper maakt mogelijk gebruik van de slibrijke en vegetatierijke zuidelijke deel van de Gulden Aa. Tijdens de graafwerkzaamheden bij de herstelmaatregelen in de beek wordt afgegraven grond of modder gecontroleerd op de aanwezigheid van grote modderkruiper door een ecologisch deskundige en gebruik van een ecologisch werkprotocol. Bij aanwezigheid van grote modderkruiper in de modder of grond, worden deze individuen teruggezet in de beek. De graafwerkzaamheden vinden plaats buiten de voortplantingsperiode en winterperiode (september - oktober).

Het verstoren van algemeen voorkomende vissen betreft geen overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht.

Alpenwatersalamander kan zich verschuilen tussen vegetatie, onder boomwortels en boomstammen en in takkenbossen en -rillen. Door de voorgenomen werkzaamheden uit te voeren buiten de overwinteringsperiode wordt voorkomen dat dat eventuele exemplaren van Alpenwatersalamander worden verwond of gedood.

In het projectgebied komen mogelijk algemeen voorkomende amfibieën (bastaard kikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander) voor. Voor deze soorten geldt in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Het projectgebied is mogelijk (onderdeel van) geschikt leefgebied voor algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, haas en konijn. Voor deze soorten geldt in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Ook voor egel geldt de vrijstelling van verbodsbepalingen volgens de Wet natuurbescherming. Indien gewerkt wordt met de Gedragscode van Stadswerk, dient buiten de winterrust van egel gewerkt te worden. Het projectgebied wordt door bunzing, ree, steenmarter, vos en wezel gebruikt als migratieroute, foerageergebied of incidentele doorkruising.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het projectgebied

Soort(groep)	Bescherming	Functie projectgebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Grote gele kwikstaart	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Nestgelegenheid	Ja	Nee, mits maatregelen uitgevoerd	Verplaatsen nestgelegenheid
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Nestgelegenheid	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Werkzaamheden uitvoeren wanneer geen broedgeval aanwezig is en buiten broedseizoen

Soort(groep)	Bescherming	Functie projectgebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Grote gele kwikstaart	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Nestgelegenheid	Ja	Nee, mits maatregelen uitgevoerd	Verplaatsen nestgelegenheid
Grote modderkruiper	§3.3 Wnb	Leefgebied	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Controle tijdens werkzaamheden onder begeleiding van een ecologisch deskundige (sept – okt) en opstellen EWP
Algemeen voorkomende vissen	§3.3 Wnb	Leefgebied	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Vleermuizen	§3.2 Wnb	Foerageergebied	Nee	-	-
Alpenwatersalamander	§3.3 Wnb	Land- en overwinteringshabitat	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Graafwerkzaamheden uitvoeren tussen 15 maart en 15 oktober
Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander	§3.3 Wnb	Land- en overwinteringshabitat, voortplantingshabitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, haas, konijn	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Vos	§3.3 Wnb	Migratieroute, incidentele doorkruising	Nee	Nee, algehele vrijstelling	-
Egel	§3.3 Wnb	Migratieroute, incidentele doorkruising	Nee	Nee, algehele vrijstelling	Indien gedragscode Stadswerk wordt gebruikt, dan werkzaamheden uitvoeren buiten winterrust
Bunzing, steenmarter en wezel	§3.3 Wnb	Migratieroute, incidentele doorkruising	Nee	Nvt	-
Bever	§3.2 Wnb	Incidentele doorkruising	Nee	Nvt	-

Tabel 2. Overzicht werkbare periodes per soort(groep)

Soort(groep)	Werkbare periode
Vogels	Augustus – half maart
Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander	Augustus - oktober
Alpenwatersalamander	Half maart - half oktober
Algemeen voorkomende vissen	Jaarrond
Grote modderkruiper	September - oktober
Algemeen voorkomende vissen	Jaarrond
Algemene spits-, woel- en ware muizen, haas, konijn, ree, vos	Jaarrond
Egel	April - november

5.3 Advies en aanbevelingen

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen plannen niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming, mits:

1. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn enkel uit te sluiten middels een AERIUS-berekening.
2. Door te werken gedurende daglicht en geen gebruik te maken van kunstlicht worden negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden (donkerte) voorkomen.
3. Voor grote gele kwikstaart wordt nestgelegenheid gecreëerd onder de nieuwe fietsbrug. Voorafgaand aan het verwijderen van de huidige fietsbrug wordt de huidige brug gecontroleerd op nestgelegenheid door een ecologisch deskundige. De uitvoering van de werkzaamheden worden begeleid door een ecologisch werkprotocol.
4. Door de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen van vogels wordt voorkomen dat broedgevallen worden verstoord en nesten vernietigd. Werkzaamheden kunnen tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd mits vooraf door een ecooloog is vastgesteld dat in het projectgebied geen nesten aanwezig zijn.
5. Door buiten de overwinteringsperiode van Alpenwatersalamander te werken, wordt voorkomen dat overwinterende Alpenwatersalamanders worden gewond of gedood. De overwinteringsperiode duurt van half oktober tot half maart.
6. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden eventuele grote modderkruipers weggevangen in het zuidelijke deel van de Gulden Aa op de locaties waar herstelmaatregelen uitgevoerd worden. Het wegvangen wordt uitgevoerd door een ecologisch deskundige. Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld.
7. Voorafgaand aan het dempen van de gekanaliseerde huidige loop worden vissen en amfibieën afgevangen door een ecologisch deskundige. De werkzaamheden worden uitgevoerd met een ecologisch werkprotocol.
8. Om het verwonden van dieren te voorkomen kan in het kader van de Algemene zorgplicht bij het verwijderen van de vegetatie één kant op worden gewerkt, zodat aanwezige dieren kunnen vluchten.

9. Opstellen van een ecologisch werkprotocol voor de uitwerking van de Algemene zorgplicht

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Bouwens, S. Provincie Noord-Brabant, 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging - rapport 2017.32.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging - rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + NGB, 2017. Netwerk Groene Bureaus. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017).
- + Stadswerk, 2020. Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland. Gedragscode soortbescherming gemeenten. 4 december 2020.

Internet

- + Natura 2000-gebieden, kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan, 20-02-2021
- + Natuurnetwerk Nederland, kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan, 20-02-2021
- + NDFF - 20-02-2021 09:51:11
- + www.eis-nederland.nl
- + www.vlinderstichting.nl
- + www.waarneming.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1 **Overzicht projectgebied**

Volgt nog

Bijlage 2 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrictlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrictlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrictlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrictlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wnb)	Categorie 2 (§ 3.2 Wnb)	Categorie 3 (§ 3.3 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale gebieden.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstrend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden

zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolgpcedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 3 **Voorgenomen plannen**

Volgt nog