



Quickscan flora en fauna
Landgoed Gulbergen te Nuenen
(2106/305/ERO-01, versie 0)



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Quickscan flora en fauna

in opdracht van

Gemeente Nuenen
T.a.v. de heer A. Ras
Jan van Schijnveltlaan 2
5671 CK NUENEN

betreffende locatie

Landgoed Gulbergen
Nuenen

documentkenmerk

2106/305/ERO-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

11 augustus 2021

opgesteld door:

N. Hermans BSc
Projectleider ecologie

gecontroleerd door:

I. Kamps MSc
Projectleider ecologie

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>
Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

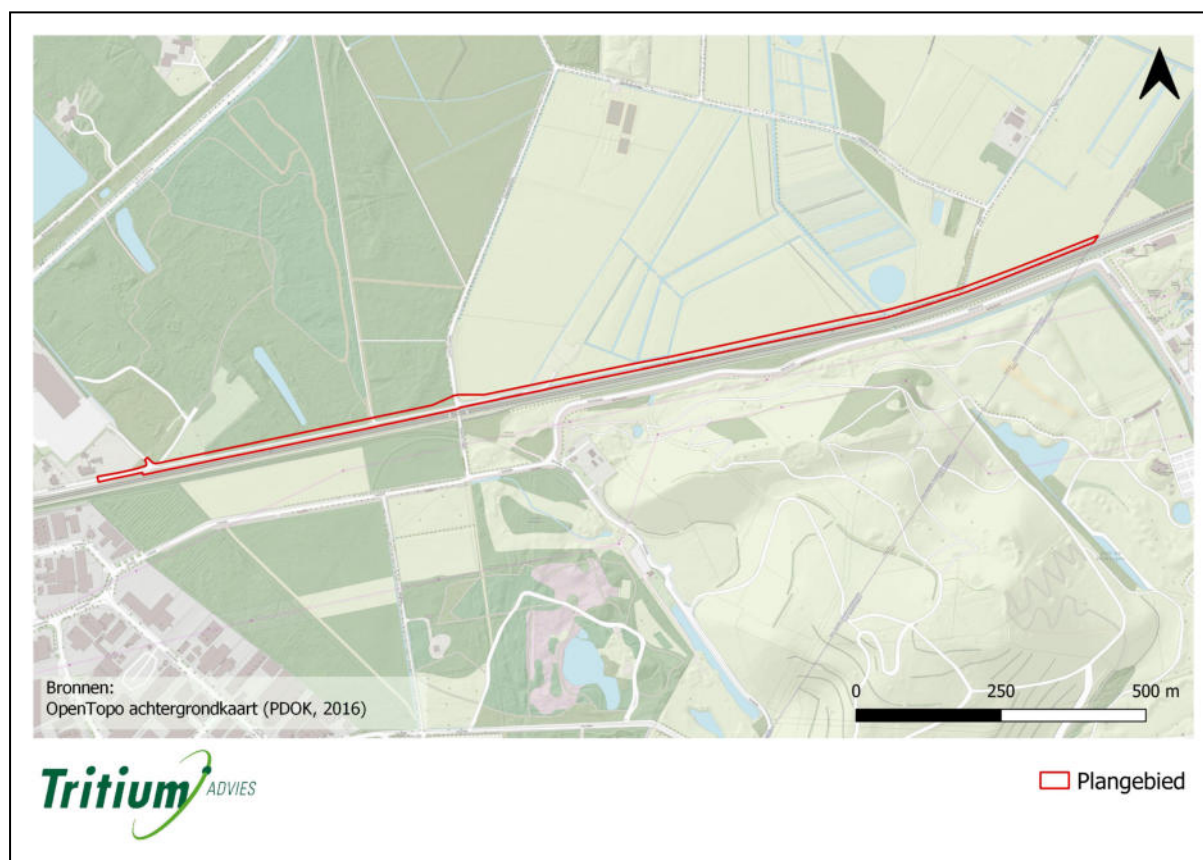
	pagina
1. Inleiding	1
2. Bronnenonderzoek	4
2.1 Natuurnetwerk Nederland	4
2.2 Natura 2000-gebieden	6
2.3 Soorten	7
3. Veldbezoek	9
4. Resultaten	10
4.1 Flora	10
4.2 Vogels	10
4.3 Grondgebonden zoogdieren	12
4.4 Vleermuizen	15
4.5 Amfibieën, reptielen en vissen	15
4.6 Ongewervelden/ overige soorten	18
5. 5. Conclusies	18
5.1 Beschermde gebieden	19
5.2 Soorten	19
5.3 Zorgplicht	22
5.4 Eindconclusie	22
6. Literatuurlijst	24

Bijlage

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. Situatietekeningen	1
2. Fotobijlage veldbezoek van 21 juli 2021	8

1. Inleiding

In opdracht van de Gemeente Nuenen is een quickscan flora en fauna uitgevoerd ten behoeve van het voornemen om een doorgaande fietsroute, een verbinding tussen Helmond en Eindhoven, te realiseren. In het kader van de beoogde ontwikkeling wordt vegetatie verwijderd, worden sloten gedempt en moet het bestemmingsplan worden gewijzigd. Het plangebied is gelegen in Landgoed Gulbergen in de gemeente Nuenen, provincie Noord-Brabant (zie Figuur 1). Tabel 1 geeft de nummers van de kadastrale percelen (sectie C - Gemeente Nuenen) weer, die het fietspad zal doorkruisen. De werkzaamheden zullen niet over de gehele oppervlakte van alle percelen plaats vinden, vaak enkel aan de randen van het perceel.



Figuur 1: ligging van het plangebied

Tabel 1: kadastrale perceelnummers, oppervlaktes en sectienummers (bron: Perceelloep)

Perceelnummer	Oppervlakte (m ²)	Sectie
2236	1.252	C
3823	41.229	C
3754	4.640	C
4282	292	C
4280	34.906	C
4152	278.946	C
3228	16.792	C
3824	7.444	C
1310	2.900	C

4279	323	C
2912	13.850	C
4258	33.607	C
4281	308	C
4257	823	C
3238	2.900	C
4254	8.880	C
2211	682	C
3773	955	C
4283	6.215	C
3636	77.090	C

In het kader van de beoogde ontwikkeling dient een quickscan flora en fauna te worden uitgevoerd. Hiermee kan worden voorkomen dat in strijd met de geldende natuurwetgeving wordt gehandeld.

Doel van het onderhavige onderzoek is om te bepalen of de werkzaamheden en wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb). Het is noodzakelijk om voorafgaande aan ruimtelijke ingrepen en inrichting te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en hun leefgebieden.

Op basis van de ecologische waarden van een planlocatie zal uit een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) blijken of er een overtreding te verwachten is van de Wnb. Tevens wordt vastgesteld of er meer soortgegevens nodig zijn door middel van een inventarisatie en of er een uitgebreide studie noodzakelijk is naar de effecten van een ruimtelijke ingreep op beschermde gebieden. In veel situaties zal het uitvoeren van een verkennend onderzoek echter reeds voldoende zijn om aan te tonen of een plan uitgevoerd kan worden met of zonder enkele eenvoudige maatregelen of aanpassingen om een overtreding van de Wnb te voorkomen.

Het plangebied is parallel gelegen aan de spoorlijn Eindhoven – Helmond en loopt vanaf parallelweg 15 tot aan de gemeentelijke grens Nuenen-Mierlo. Het plangebied bestaat grotendeels uit een wandelpad met aan de noordzijde kruidenrijke graslanden (nat en droog), bossen (de Refelingsche heide) en agrarisch landschap met sloten. Ten zuiden van het plangebied bevinden zich hekwerk en (spoor-) berm. Midden door het plangebied stroomt de Hooidonksche Beek, deze zal hier middels een ecoduiker onder het fietspadtracé doorstromen. Op perceel 4152, ten westen van het plangebied, bevindt zich een poel die volledig met eendenkroos bedekt is. Op perceel 4254 bevindt zich een poel, gelegen op een afstand van ±15 meter van het plangebied. Foto 1 t/m 4 weergeven een impressie van het plangebied en de omgeving van het plangebied. De in bijlage 2 opgenomen foto's geven een uitgebreid beeld van de huidige situatie van het plangebied.



Foto 3: impressie van het plangebied



Foto 4: impressie van het plangebied



Foto 2: impressie van de omgeving van het plangebied



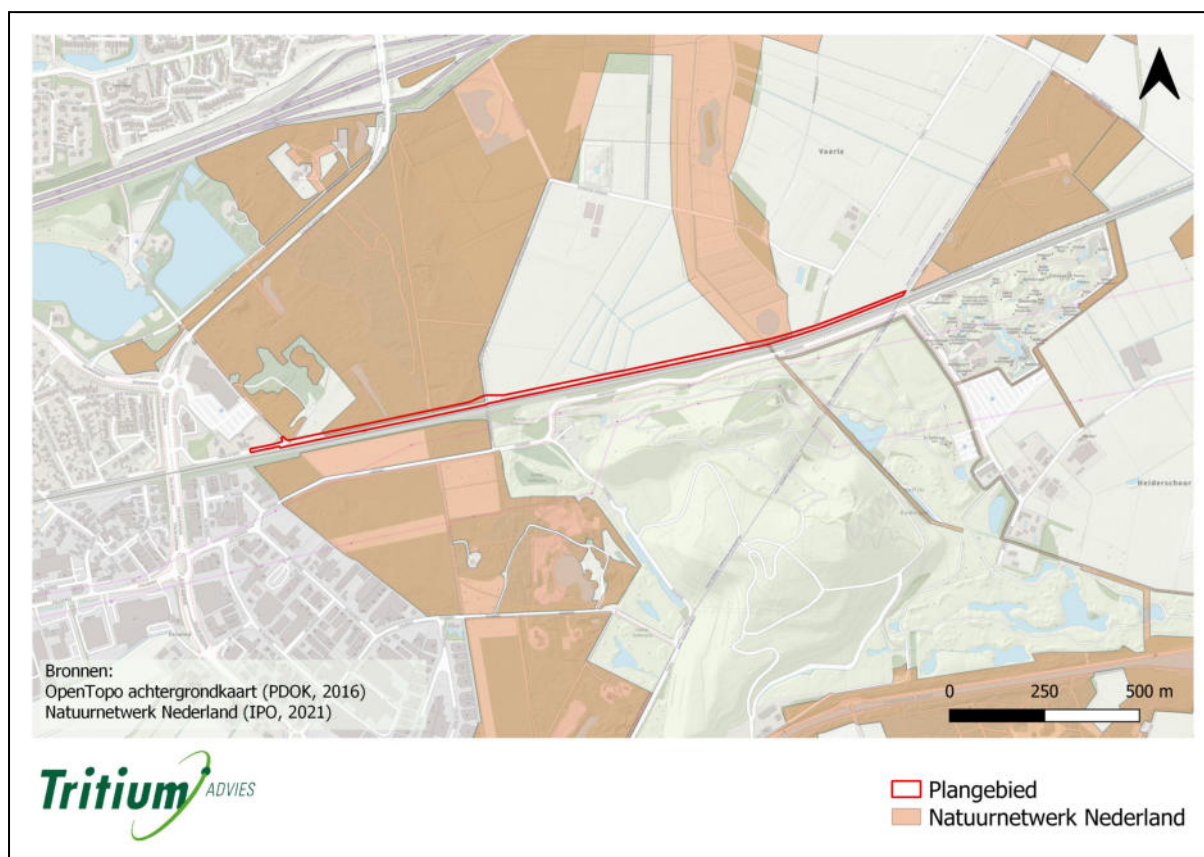
Foto 1: impressie van de omgeving van het plangebied

2. Bronnenonderzoek

Het onderhavig onderzoek richt zich met name op soortenbescherming en in beperktere mate op het gebiedsbeschermingsdeel van de Wnb (Natura 2000). In het uitgevoerde bronnenonderzoek is gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Onder andere is hierbij gebruik gemaakt van de zoogdierenatlas (Broekhuizen et al., 2016) en enkele digitale verspreidingsatlassen. De bevindingen van dit literatuuronderzoek zijn weergegeven in de navolgende twee paragrafen.

2.1 Natuurnetwerk Nederland

In figuur 2 en 3 is de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden weergegeven: het Natuurnetwerk Nederland (verder: NNN) en Natura 2000-gebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van het NNN, en de bescherming van de gebieden staat beschreven in de Provinciale omgevingsverordening. In principe zijn er geen ruimtelijke ingrepen mogelijk die nadelige gevolgen kunnen hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN of die kunnen leiden tot een vermindering van de kwaliteit, de oppervlakte of de samenhang tussen de gebieden van het NNN. De gebieden zijn onderverdeeld in natuurtypen waarvan het behoud wordt nagestreefd doormiddel van een natuurbeheertypen. In Noord-Brabant wordt het NNN ook wel het Natuurnetwerk Brabant (verder: NNB) genoemd.



Figuur 2: ligging van het plangebied ten opzichte van het NNN

Aangrenzend aan het plangebied liggen NNN-gebieden met de volgende natuurbeheertypen: Droog bos met productie (N16.03); Kruiden- of faunarijke akker (N12.05); Vochtig hooiland (N10.02) en Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02). Het plangebied wordt, ten westen van de poel, doorkruist door een NNN-gebied met beheertypen beek en bron (N03.01) (zie Figuur 2).

Het beheertypen Droog bos met productie omvat bossen op de voedselarme tot lemige zandgronden gedomineerd door loofbomen en naaldboomsoorten. De natuurkwaliteit van deze gebieden wordt gekenmerkt door structurelementen als struweel en open plekken, gelaagde boomfase en dikke dode en levende bomen. De biotische kwaliteit wordt bepaald door kwalificerende broedvogels zoals appelvink, boomklever, boomleeuwerik en fluiter. De ruimtelijke kwaliteit wordt onder andere bepaald door de verbinding met andere bosbeheertypen en de nabijheid van andere bossen. Bedreigingen voor dit beheertypen zijn onder andere stikstofdepositie, verzuring en bodemverdichting. (BIJ 12, Index Natuur en Landschap)

Het beheertypen Kruiden- of faunarijke akker, bestaat meestal uit akkers met ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. De biotische kwaliteit wordt bepaald door kwalificerende soorten zoals aardaker, blauwe leeuwenbek, korenbloem, geelgors, kwartel, kwartelkoning en patrijs. Bedreigingen voor dit natuurbeheertypen zijn onder andere onkruidbestrijding, zware bemesting, uitputting van de zaadvoorraad, oogsttijdstip en het verdwijnen van landschapselementen. (BIJ 12, Index Natuur en Landschap)

Het beheertypen Vochtig hooiland komt voor op natte veen- en kleibodems met een redelijke draagkracht. Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem en dotterbloem. De natuurkwaliteit van dit beheertypen wordt bepaald door variatie in structuur en kwalificerende soorten zoals addertong, vleeskleurige orchis, weide-vergeet-mij-nietje, aardbeivlinder, bruine vuurvlinder, moerassprinkhaan, gele kwikstaart, grutto en kempfaan. Bedreigingen voor dit natuurbeheertypen zijn onder andere verdroging, verzuring, vermesting. (BIJ 12, Index Natuur en Landschap)

Het beheertypen Kruiden- en faunarijke grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden, vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. De natuurkwaliteit van deze gebieden wordt gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hoge en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen kruiden- en faunarijke grasland, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan minder zeldzame soorten. Bedreigingen voor dit beheertypen zijn onder andere de stranding in een witbol successiefase, inklinking, veraarding en stikstofdepositie. (BIJ 12, Index Natuur en Landschap)

Het beheertypen Beek en bron omvat bronnen en stromend water. De natuurkwaliteit wordt onder andere bepaald door een natuurlijke oever, een vrije meandering, waterplanten, dood hout en bomen op waterlijn. De biotische kwaliteit wordt bepaald door de aanwezigheid van kwalificerende soorten zoals beekpunge, bittere veldkers, smalle waterweegbree, barbeel, beekforel, beekprik, bosweekjuffer en zuidelijke oeverlibel.

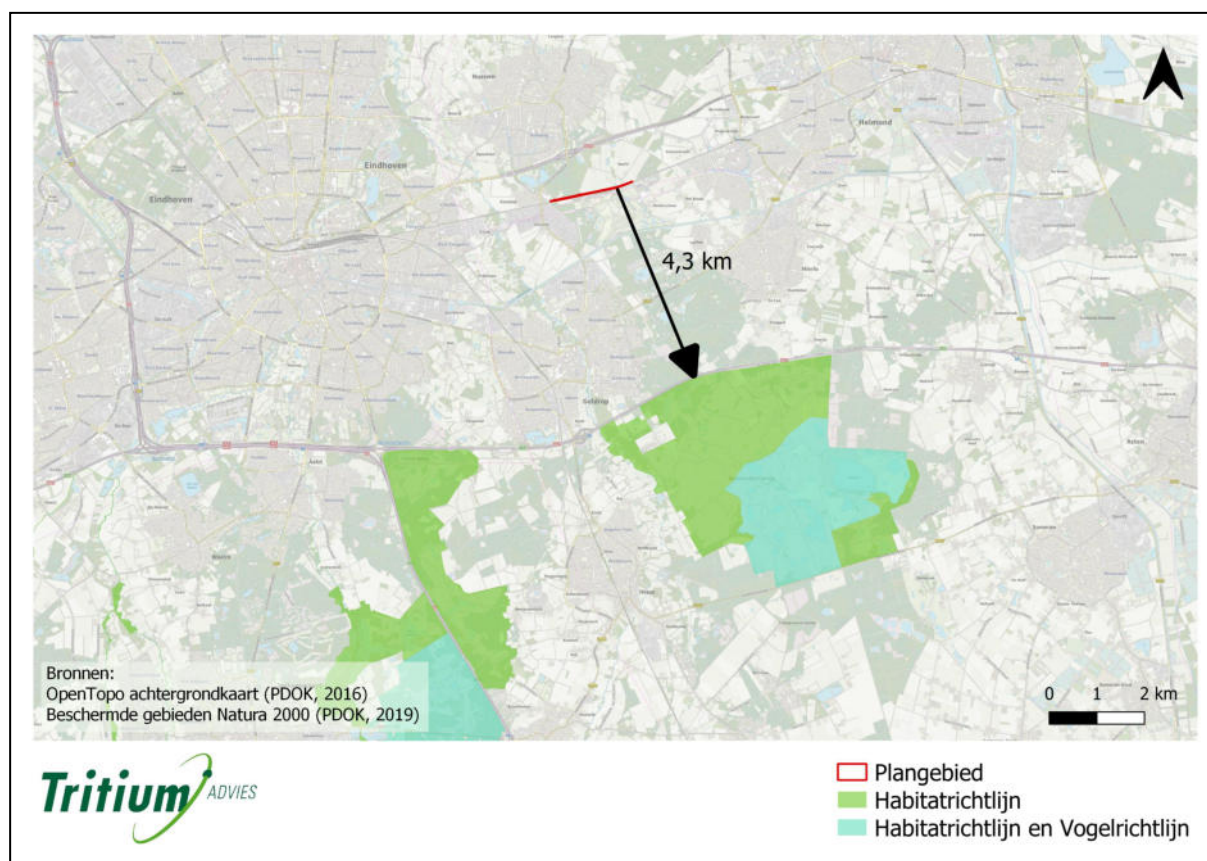
Effectenanalyse Natuurnetwerk Nederland

Het NNB (beheertypen Beek en bron) doorkruist het plangebied. Verder grenst het plangebied op verschillende locaties aan het NNB. In de provincie Noord-Brabant dient ook de externe werking

van een ingreep op de wezenlijke kenmerken van de dichtstbijzijnde NNB-gebieden getoetst te worden. Er worden geen negatieve effecten verwacht in de vorm van versnippering en/of ruimtebeslag, gezien het fietspad parallel aan de reeds aanwezige spoorlijn Eindhoven - Helmond komt te liggen en er voldoende ruimte, in de vorm van gras, wandelpad en een landbouwweg, aanwezig is om het fietspad te realiseren. Echter kunnen negatieve effecten op het NNB ten gevolge van de ingreep, zowel in de aanleg- als de gebruikersfase, niet op voorhand worden uitgesloten en is volgens de omgevingsverordening Noord-Brabant een verdere toetsing van deze mogelijke negatieve effecten op het NNB noodzakelijk.

2.2 Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om Natura 2000-gebieden aan te wijzen. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden voor vogelsoorten en/of natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Ruimtelijke ingrepen zijn binnen en buiten Natura 2000-gebieden zijn verboden wanneer, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of wanneer de ingreep een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bescherming voor Natura 2000-gebieden is in Nederland opgenomen in de Wnb artikel 2.7, lid 2. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is op een afstand van circa 4,3 kilometer ten zuidoosten van het plangebied gelegen en betreft het "Strabrechtse Heide & Beuven" (zie Figuur 3). Ten westen van Strabrechtse Heide & Beuven, op een afstand van circa 5,5 kilometer van het plangebied, ligt het natura 2000-gebied "Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux".



Figuur 3: ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De Strabrechtse Heide wordt gekenmerkt door een afwisseling van droge stukken met heide, kleine stuifzanden en laagtes met natte heide en vennen. In het oosten van het gebied ligt het Beuven, Het grootste ven van ons land. De omringende bossen van het gebied bestaan vooral uit grove dennen. Aan de noordwestkant van het gebied ligt het beekdal van de kleine Dommel, met alluviale bossen, wilgenstruweel, moerasruigten en vochtige schraallanden. Het gebied valt onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn en is aangewezen voor de habitatype stuifzandheiden met struikheide, zandverstuivingen, (zeer) zwakgebufferde vennen, zure vennen, vochtige heiden, droge heiden, pioniervegetaties met snavelbiezen, hoogveenbossen, vochtige alluviale bossen. Doelsoorten van het gebied betreffen kleine modderkruiper, drijvende waterweegbree, roerdomp, woudaap en kraanvogel. (Natura 2000, natura2000.nl)

Effectenanalyse Natura 2000-gebieden

De ingreep vindt plaats op een afstand van 4,3 kilometer van Natura 2000-gebied "Strabrechtse Heide & Beuven". Vanwege de afstand tot het Natura 2000-gebied, de aard van de ingreep (het aanleggen van een nieuw fietspad) en de aanwezigheid van woningen, infrastructuur, een treintraject en agrarisch landschap tussen het Natura 2000-gebied en het plangebied kunnen negatieve effecten door trillingen, geluid en visuele verstoring als gevolg van de voorgenomen ingreep worden uitgesloten. Volgens de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering is de stikstofuitstoot tijdens aanlegwerkzaamheden beperkt en tijdelijk. Hierdoor is de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tijdens de uitvoeringsfase per 1 juli 2021 vrijgesteld voor een natuurvergunningsplicht. Een negatief effect van een eventuele toename van de stikstofdepositie tijdens de gebruikersfase als gevolg van licht gemotoriseerd verkeer zoals scooters is uit te sluiten door de aanwezige bebouwing, fietspaden en snelweg (A67) tussen het plangebied en Natura-2000 gebied. Zodoende kan een negatief effect ten gevolge van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Een AERIUS-berekening is derhalve niet aan de orde.

2.3 Soorten

Aan de hand van literatuuronderzoek is informatie verzameld over het voorkomen van soorten in de directe omgeving van het plangebied. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de voornoemde zoogdierenatlas.

In de werkatlas wordt het voorkomen van soorten per kilometerhok aangeduid. In de zoogdierenatlas wordt dit aangegeven per atlasblok, met afmetingen van 5 bij 5 kilometer. Het plangebied is gelegen in de kilometerhokken X:166 / Y:384; X:167 / Y:384; X:167 / Y:385 en X:168 / Y: 385.

Aangezien het plangebied slechts een klein gedeelte van de kilometerhokken c.q. het atlasblok beslaat is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het plangebied.

Uit gegevens van de zoogdieren verspreidingsatlas en de NDFF blijkt dat de volgende zoogdieren of sporen van deze soorten (o.a. in voetprenten) in de periode van 1990 tot 2021 zijn waargenomen in de directe omgeving van het plangebied: bosmuis, woelrat, wolf, ree, bever, huisspitsmuis, laatvlieger, egel, haas, steenmarter, das, huismuis, hermelijn, wezel, bunzing, rosse woelmuis, watervleermuis, waterspitsmuis, rosse vleermuis, konijn, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, bruine rat, eekhoorn, dwergspitsmuis, wild zwijn, mol

en vos.

In de periode 1990 tot 2021 blijkt uit de gegevens van de NDFF en Ravon dat de volgende inheemse reptiel- en amfibiesoorten zijn waargenomen in de directe omgeving van het plangebied: levendbarende hagedis, gewone pad, rugstreeppad, alpenwatersalamander, kleine watersalamander, bastaardkikker, poelkikker, heikikker en bruine kikker.

3. Veldbezoek

Het plangebied is op 21 juli 2021 in de ochtend bezocht. Het was bewolkt, er was een windkracht van 2 Bft, een temperatuur van 25 graden Celsius. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk informatie verzameld met betrekking tot de aanwezigheid of afwezigheid van beschermde soorten. De te verzamelen informatie bestaat onder andere uit zicht- en geluidwaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, holen, uitwerpselen, prooiresten en haren. Op basis van terreinkenmerken is voorts beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek aangezien een quickscan een momentopname betreft. Hierdoor kan slechts in beperkte mate uitsluitel worden gegeven over de aan- of afwezigheid van soorten. Aan de hand van expert-judgement en bekende ecologische principes zal derhalve een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten.

Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

4. Resultaten

Onderstaand volgen de resultaten van het uitgevoerde veldbezoek in relatie tot het planvoornemen.

4.1 Flora

Beschermd plantensoorten komen vooral voor op voedselarme, kalkhoudende, natte of droge bodems voor. Binnen het plangebied zijn geschikte standplaatsen, zoals nat grasland rondom de poel en de droge, zanderige berm van de spoorweg, voor beschermde flora aanwezig. Tijdens het veldbezoek werden geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen, echter kan de aanwezigheid van beschermde flora niet met zekerheid worden uitgesloten. Door het aanleggen van een fietspad kunnen beschermde planten beschadigd en/of vernield raken. Dit is in overtreding met de Wnb. Zodoende dient er vanuit de Wnb aanvullend onderzoek naar beschermde plantensoorten plaats te vinden.

4.2 Vogels

Algemene broedvogels

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten die eenmalig worden gebruikt, vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 3.1 van de Wnb. De bosschages, bomen, sloten en kruidenrijke graslanden bieden geschikt broedbiotoop voor algemene vogelsoorten. Met name voor bos-, riet-, water en weidevogels zijn binnen en rondom het plangebied gunstige biotopen aanwezig. Tijdens de geplande werkzaamheden kunnen mogelijke nesten en/of legsels worden verstoord of vernield. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient buiten het broedseizoen gewerkt te worden. De vogelsoorten die tijdens het veldbezoek binnen en nabij het plangebied zijn waargenomen en gehoord zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 2: Waargenomen vogelsoorten tijdens veldbezoek

Soorten	Aantallen
Scholekster (<i>Haematopus ostralegus</i>)	1
Roek (<i>Corvus frugilegus</i>)	4
Gaai (<i>Garrulus glandarius</i>)	1
Vink (<i>Fringilla coelebs</i>)	1
Pimpelmees (<i>Cyanister caeruleus</i>)	1
Koolmees (<i>Parus major</i>)	1
Boerenwaluw (<i>Hirundo rustica</i>)	5
Zwarte kraai (<i>Corvus corone</i>)	6
Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2
Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	3
Kleine karekiet (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	1
Kwartel (<i>Coturnix coturnix</i>)	3
Houtduif (<i>Columba palumbus</i>)	6
Blauwe reiger (<i>Ardea cinerea</i>)	1

Vogels met (jaarrond) beschermde nesten (categorie 1 t/m 5)

Nesten van vogels met een vaste verblijfplaats zijn jaarrond beschermd en verbodsbepalingen van artikel 3.1 van de Wnb gelden voor deze soorten het gehele seizoen. Ook nesten van kraaiachtigen zijn jaarrond beschermd als ze in gebruik zijn door een vogelsoort met een vaste verblijfplaats zoals een boomvalk, ransuil of sperwer. Binnen en aangrenzend aan het plangebied zijn twee nesten in naaldbomen aangetroffen (zie Foto 5 en Figuur 4). Vlakbij het nest werd op de bodem één roek waargenomen die zijn jong aan het voeren was. Mogelijke betreffen de twee nesten roekennesten. Nesten van roeken behoren tot een categorie 2 bescherming. Dit zijn nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van biotoop. Naast het nest is ook de functionele leefomgeving van deze soort beschermd. Indien een van de bomen die beschikt over een potentieel roekennest wordt gekapt, is nader onderzoek naar de functionaliteit van het nest noodzakelijk. Ook als de bomen onaangetast blijven volgens het planvoornemen, is het van belang dat de potentiële roekennesten niet worden verstoord in de periode van januari t/m juli i.v.m. de kwetsbare periode van deze soort.



Foto 5: één van de twee mogelijke roekennesten binnen het plangebied

Aangrenzend aan het plangebied, ten oosten van de Schoutse vennen zijn, vijf foeragerende boerenzwaluwen en drie foeragerende roeken waargenomen. Er wordt verwacht dat het plangebied, en de nabijgelegen bossen en kruidenrijke graslanden fungeren als foerageergebied voor verschillende soorten zoals ooievaar, roek, zwarte kraai, blauwe reiger en boerenzwaluw. Echter worden er geen negatieve effecten verwacht op het foerageergebied omdat er nauwelijks

ruimtebeslag plaatsvindt in de geschikte biotopen, en blijft er voldoende bos, kruidenrijk grasland en bosschages over.

Verder worden door het ontbreken van bebouwing binnen het plangebied verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten, die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van bebouwing, niet verwacht.

4.3 Grondgebonden zoogdieren

Marterachtigen

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de bunzing (*Mustela putorius*), de hermelijn (*Mustela erminea*), de wezel (*Mustela nivalis*), steenmarter (*Martes foina*) en de das (*Meles meles*). Deze soorten zijn beschermd en opgenomen in bijlage A van de Wnb. Dit houdt in dat het verboden is vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen (artikel 3.10).

Het plangebied ligt binnen het verspreidingsgebied van kleine marterachtigen zoals de bunzing, de hermelijn en de wezel. Deze soorten hebben hun verblijf in holen, zoals oude holen van konijnen, dassen en vossen (bunzing) en oude mollen- en muizenholletjes (wezel, hermelijn), maar verblijven overdag ook wel in rustige, begroeide delen. Alle drie de soorten hebben een voorkeur voor half open, structuurrijke gebieden, en zijn daarbij afhankelijk van voldoende dekking. De hermelijn heeft een voorkeur voor een waterrijke omgeving, landschappen zoals bossen en bebouwde worden vermeden. Er zijn binnen het plangebied geen holen aangetroffen die mogelijk als verblijfplaats kunnen dienen voor kleine marterachtigen. Het plangebied biedt echter wel de mogelijkheid als dagverblijf en/of schuilmogelijkheid voor de bunzing, hermelijn en wezel. Door het rooien van het struweel en de ruigtes naast de spoorweg gaan mogelijke rustplaatsen van de kleine marterachtige verloren (zie Foto 6 en 7 en Figuur 4). Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient de functie van het plangebied voor de kleine marterachtige te worden vastgesteld.



Foto 6: bosschage naast spoorweg



Foto 7: ruige begroeiing naast spoorweg

De steenmarter komt vooral voor in parklandschap. Deze soort is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). De steenmarter heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw,

met oude schuren of gebouwen. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt en zich verplaatst. De steenmarter maakt gebruik van verschillende verblijfplaatsen zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuren en onder dakbedekkingen. De dichte struwelen naast de spoorweg fungeren mogelijk als rust-, verblijfplaats en/of dekking voor verplaatsing van de steenmarter. Verder is er in en nabij het plangebied voldoende aansluitend groen in de vorm van greppels, struweel en bosranden waarlangs de steenmarter zich kan verplaatsen (zie Figuur 4). Door het verwijderen van het struweel naast het spoor kunnen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van de steenmarter verloren gaan. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient de functie van het plangebied voor de steenmarter te worden vastgesteld.

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de das (*Meles meles*). 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 als beschutting en geleiding kunnen dienen. Belangrijke kenmerken van dassenhabitat zijn: aanwezigheid van een groot voedselaanbod, voor de burchten een bodem die goed vergraafbaar is. Aanwezigheid van voldoende dekking en weinig verstoring. Binnen het plangebied zijn geen sporen zoals burchtingangen, wissels, loopsporen, uitwerpselen of krabsporen aangetroffen. Ten noorden van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de das (waarneming.nl). Dassen zijn verstoringgevoelig. Door het aanleggen van het fietspad zal recreatie, en dus ook verstoring, toenemen. Zodoende wordt mogelijk het leefgebied of verblijfplaatsen van de das verstoord. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient de functie van het plangebied voor de das te worden vastgesteld.

Knaagdieren

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de bever (*Castor fiber*). Deze soort komt voor in overgangsgebieden van zoete wateren en land met de aanwezigheid van goed bereikbare bomen en struiken voor voedsel. Er zijn geen waarnemingen bekend van de bever in of nabij de Hooidonksche Beek. Door het ontbreken van voldoende voedsel in de vorm van jonge bomen en struiken op de oever van de Hooidonksche Beek wordt de bever ook niet verwacht in of nabij het plangebied. Zodoende worden er geen negatieve effecten ten gevolge van de ingreep op deze soort verwacht en zijn er vanuit de Wnb geen verdere verplichting.

Het plangebied ligt binnen het verspreidingsgebied van de eekhoorn (*Sciurus vulgaris*). Er zijn geen waarnemingen van de eekhoorn binnen of nabij het plangebied bekend. Binnen het plangebied zijn geen geschikte holtes en/of nesten in bomen aangetroffen die mogelijk door de eekhoorn als verblijfplaats gebruikt kunnen worden. Het plangebied bestaat voornamelijk uit agrarisch landschap, wandelpad, bermen, bosschages, kruidenrijk grasland en enkele bomen. Zodoende wordt niet verwacht dat het plangebied essentieel deel uitmaakt van het leefgebied van de eekhoorn. De Refelingsche Heide biedt geschikter biotoop voor deze soort. Zodoende worden er geen negatieve effecten ten gevolge van de ingreep op deze soort verwacht en zijn er vanuit de Wnb, naast de zorgplicht, geen verdere verplichting.

De huismuis (*Mus musculus*) en de bruine rat (*Rattus norvegicus*) zijn niet opgenomen in de Wnb, dit betekent dat deze soorten in Nederland niet beschermd zijn. De bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), rosse woelmuis (*Myodes glareolus*), en de woelrat (*Arvicola amphibius*) zijn in de provincie Noord-Brabant vrijgesteld van de Wnb voor ruimtelijke ingrepen. Dit betekent dat ook voor deze soorten enkel de zorgplicht geldt.

Haasachtigen

Ook voor het konijn (*Oryctolagus cuniculus*) en de haas (*Lepus europeus*) geldt dat zij door de provincie Noord-Brabant zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. Voor deze soorten geldt enkel de zorgplicht.

Insecteneters

Tevens valt het plangebied binnen het verspreidingsgebied van de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*). Deze soort komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk doorontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Deze soort komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Door het troebele water van de Hooidonksche Beek kan de aanwezigheid van de waterspitsmuis redelijkerwijs worden uitgesloten en zijn er vanuit de Wnb geen verdere verplichtingen omtrent deze soort.

De mol is niet opgenomen in de Wnb, dit betekent dat deze soort niet beschermd is in Nederland. De huisspitsmuis (*Crocidura russula*), dwergspitsmuis (*Sorex minutus*) en egel (*Erinaceus europaeus*) zijn in de provincie Noord-Brabant vrijgesteld van de Wnb voor ruimtelijke ingrepen. Voor deze soorten geldt wederom enkel de zorgplicht.

Overige grondgebonden zoogdieren.

Volgens NDFF komt de wolf (*Canis lupus*) in de omgeving van het plangebied voor. Bij voorkeur leeft de wolf in uitgestrekte open bossen en afgelegen moerasgebieden. De soort is echter een cultuurvolger en heeft geleerd te overleven in gebieden waar ook mensen wonen. Deze gebieden bieden namelijk vaak veel dekking en er leven veel reeën. Er zijn geen waarnemingen van de wolf bekend nabij het plangebied. Het verspreidingsgebied van de wolf beperkt zich tot een vestiging op de Veluwe en wordt verder in Nederland slechts incidenteel zwervend waargenomen. Zodoende kan de aanwezigheid van de wolf binnen het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek is een ree (bok) waargenomen. Ook zijn enkele ligplekken en wissels aangetroffen (zie Foto 8 en 9). Echter is de ree door de provincie Noord-Brabant vrijgesteld van de Wnb. Dit betekent dat voor deze soort enkel de zorgplicht geldt. Voor de vos (*Vulpes vulpes*) en het wild zwijn (*Sus scrofa*) gelden in de Noord-Brabant eveneens een vrijstelling van de Wnb voor ruimtelijke ingrepen.



Foto 8: rustplaats



Foto 9: wissel

4.4 Vleermuizen

Nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), de watervleermuis (*Myotis daubentonii*), de rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*). Alle vleermuizen in Nederland zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrictlijn en beschermd volgens artikel 3.5, lid 4 van de Wnb. Dit betekent dat hun voortplantings- en rustplaatsen niet verstoord, beschadigd of vernield mogen worden. Ook de omgeving die nodig is om deze voortplantings- en rustplaatsen te laten functioneren is beschermd.

Door het ontbreken van gebouwen binnen het plangebied kunnen verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten met zekerheid worden uitgesloten. Er zijn ook geen geschikte holtes, kieren en/of spleten in bomen binnen het plangebied aangetroffen die mogelijk als verblijfplaats voor boombewonende soorten kunnen dienen.

Vleermuizen maken gebruik van vliegroutes om zich te verplaatsen van verblijfplaatsen naar foerageergebieden. De lijnvormige elementen zoals de bosranden, bomenlanen en bosschages maken mogelijk deel uit van de vliegroutes en/of foerageergebied van vleermuizen. Tijdens de werkzaamheden worden meerdere bomen verwijderd, echter heeft het planvoornemen geen negatief op vliegroutes omdat het geen essentiële vliegroutes betreft. Er zijn voldoende alternatieven lijnvormige structuren aanwezig in de bosrijke omgeving van het plangebied. Indien er verlichting wordt geplaatst nabij het fietspad, dient er met vleermuisvriendelijke te worden gewerkt om lichtverstoring op potentiële vliegroutes en foerageergebied uit te sluiten. Is dit niet mogelijk dan dient er volgens de Wnb eerst aanvullend onderzoek naar de functie van deze lijnvormige elementen voor vleermuizen gedaan te worden. Uit dit onderzoek moet dan blijken of mitigerende maatregelen en/of een ontheffing van de Wnb nodig zijn.

4.5 Amfibieën, reptielen en vissen

Amfibieën

In en nabij het plangebied zijn waarnemingen van de volgende soorten bekend: gewone pad (*Bufo bufo*), rugstreeppad (*Epidalea calamita*), alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*), kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), bastaardkikker (*Pelophylax kl. esculentus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*), heikikker (*Rana arvalis*) en bruine kikker (*Rana temporaria*). De alpenwatersalamander is opgenomen in bijlage A van de Wnb. Dit houdt in dat het verboden is vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen (artikel 3.10). De rugstreeppad, heikikker en poelkikker zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrictlijn en beschermd volgens artikel 3.5, lid 4 van de Wnb. Dit betekent dat hun voortplantings- en rustplaatsen niet verstoord, beschadigd of vernield mogen worden. Ook de omgeving die nodig is om deze voortplantings- en rustplaatsen te laten functioneren is beschermd.

Nabij het plangebied zijn twee poelen aanwezig die mogelijk fungeren als voortplantingswater voor amfibieën (zie Foto 10 en 11 en Figuur 4). Poel 1 is een langwerpige poel gelegen in de Refelingsche Heide. De poel is volledig bedekt met eendenkroos en omringd door bomen. Poel 2 ligt ten oosten van de Hooidonksche Beek en is geschikt bevonden voor voorgenoemde

beschermde amfibiesoorten. Mogelijk maken het struweel en de ruigtes naast de spoorweg deel uit van het overwinteringshabitat van beschermde amfibieën.

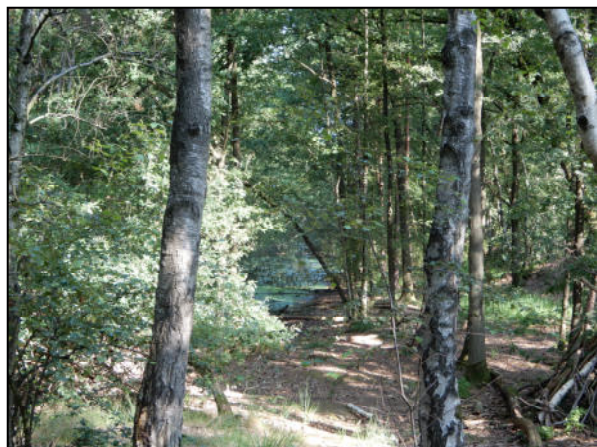


Foto 10: Poel 1 Refelingsche Heide



Foto 6: Poel 2 nabij Hooidonse Beek

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de rugstreeppad. Er zijn geen waarnemingen van rugstreeppadden in of nabij het plangebied bekend. Het voortplantingswater van de rugstreeppad kenmerkt zich over het algemeen als wateren die zich in de pioniersfase bevinden: ondiepe, meestal geheel vegetatieloze, meestal tijdelijke watertjes. Daarnaast zijn voortplantingsplaatsen ook te vinden in vennen en ondergelopen graslanden en in duinplassen. In akker- en graslandgebieden plant de soort zich voort in enkele dagen geleden geschoonde sloten. De zomer- en winterverblijven bevinden zich op hoog watervrije terreinen. Vaak graven rugstreeppadden zichzelf in vergraaf-bare bodem in of schuilen onder elementen zoals stenen. In de directe omgeving van het plangebied is geen geschikt voortplantingswater aanwezig waardoor het voorkomen van deze soort is uit te sluiten. Het planvoornemen heeft derhalve geen negatief effect op deze soort.

Het plangebied ligt binnen het verspreidingsgebied van de alpenwatersalamander. Er zijn geen waarnemingen van de alpenwatersalamander in of nabij het plangebied bekend. De soort is weinig kritisch en komt voor in allerlei typen wateren zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. Het overwinterings- en zomerhabitat bestaat uit vochtige beschutte plekken, bijvoorbeeld tussen stapels stenen, in houtwallen of struweel. Ook bestaande muizenholen in extensief beweide of op andere wijze extensief beheerd grasland worden gebruikt. Beide poelen nabij het plangebied zijn geschikt als voortplantingswater van de alpenwatersalamander, daarnaast is het omliggende landschap geschikt als overwinteringsplaats door de aanwezige ruigtes en begroeiing. Volgens het planvoornemen worden deze ruigtes en begroeiing aangetast waardoor een negatief effect niet is uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de alpenwatersalamander is derhalve noodzakelijk.

De poelkikker heeft een voorkeur voor onbeschaduwde, voedselarme, zwak zure en schone wateren in de landschapstypen bos, heide en hoogveen. Ook kan de soort worden aangetroffen op halfnatuurlijke graslanden, agrarische kleipolders met kwel, laagveen en op ruderaal terrein. Een goed begroeide oever is een belangrijke vereiste. In de winter bevinden de meeste poelkikkers zich individueel op het land in de grond ingegraven in muizenholletjes en onder stronken. Het plangebied maakt mogelijk deel uit van het landbiotoop van de poelkikker, daarnaast is poel 2

geschikt als voorplantingsbiotoop. Volgens het planvoornemen wordt mogelijk het landbiotoop van de poelkikker aangetast waardoor een negatief effect niet is uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de poelkikker is derhalve noodzakelijk.

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de heikikker. Er zijn geen waarnemingen van de heikikker in en/of nabij het plangebied bekend. De heikikker komt veel voor in relatief voedselarme, ondiepe, zonbeschenen en vaak zwak zure wateren. Heidevennen en wateren op hoog- en laagveen zijn de belangrijkste voorplantingswateren. De soort komt ook voor in agrarisch gebied met veel vochtige bosjes en grienden. Buiten de voortplantingsperiode worden de heikkikkers aangetroffen in hoge, dichte vegetaties zoals vochtige heide, pijpenstrootjesvegetatie en kruidenrijk vochtig grasland. Ook sloten en greppels in agrarisch gebied worden gebruikt. Mogelijk maakt het plangebied deel uit van het overwinteringshabitat van de heikikker, daarnaast is poel 2 geschikt als voortplantingswater waardoor het voorkomen van deze soort niet is uit te sluiten. Het verwijderen van de omliggende vegetatie, tast mogelijk het leefgebied van de heikikker aan. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de heikikker is derhalve noodzakelijk.

Amfibieën zijn vaak op zoek naar plekken waar zij zich kunnen opwarmen. Zo gebruiken zij ook vaak fietspaden om op te warmen. Door de aanleg van het fietspad wordt verwacht dat het aantal verkeersslachtoffers toeneemt. Zodoende wordt er ten gevolge van de ingreep een negatief effect verwacht op (beschermde) amfibiesoorten.

De gewone pad, kleine watersalamander, bastaardkikker en de bruine kikker zijn in de provincie Noord-Brabant vrijgesteld van de Wnb voor ruimtelijke ingrepen. Voor deze soorten zijn, naast de zorgplicht, geen verdere verplichten vanuit de Wnb.

Reptielen

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*). De levendbarende hagedis is beschermd en opgenomen in bijlage A van de Wnb. Dit houdt in dat het verboden is vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen (artikel 3.10). De levendbarende 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. Deze levend barende hagedis is afhankelijk van structuurrijk habitat met daarbinnen open zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. Levendbarende hagedissen overwinteren boven het grondwaterniveau in grote gras- en zeggepollen en dergelijke. De bosranden, spoorberm en bosschages binnen het plangebied maken mogelijk deel uit van het leefgebied van de levendbarende hagedis en de aanwezigheid van deze soort kan niet met zekerheid worden uitgesloten. Het verwijderen van de bosstrook en bosschages heeft mogelijk een negatief effect op deze soort, aanvullend onderzoek naar de levend barende hagedis is derhalve noodzakelijk.

Vissen

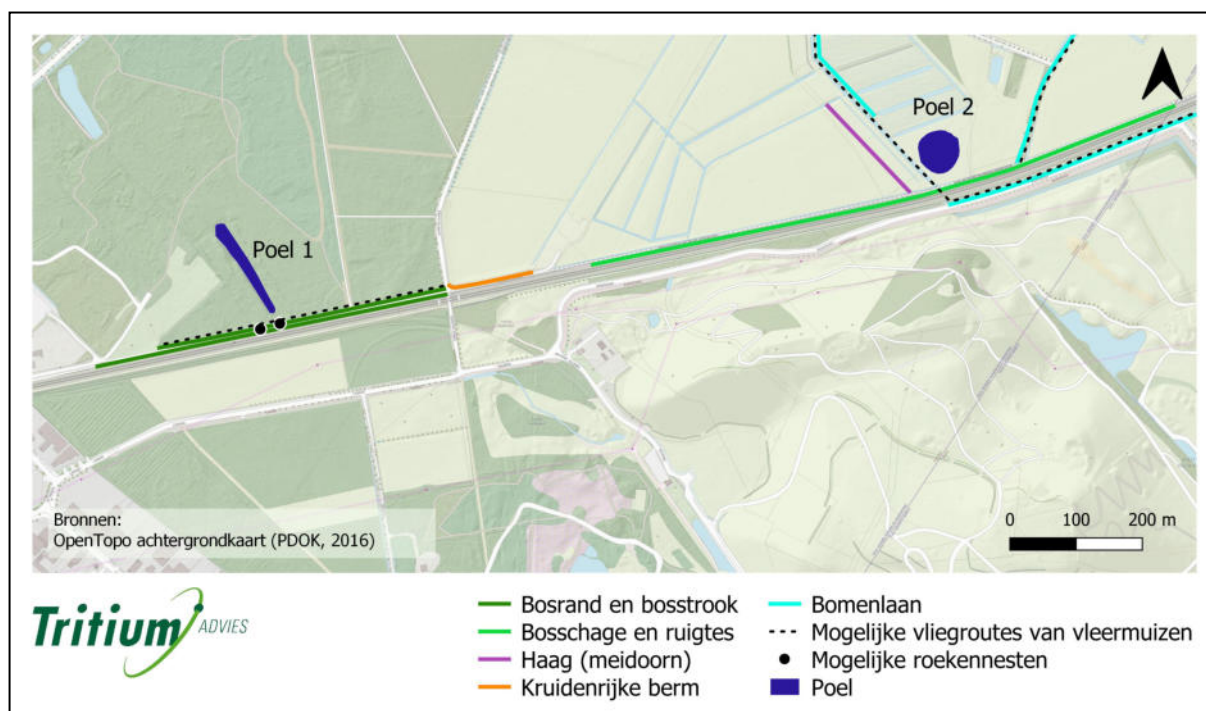
Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*). Bovendien werd tijdens het vissen met een net in de sloten een vaste bodem geconstateerd. Zodoende kan, door het ontbreken van een 'goede' modderbodem, de aanwezigheid van de grote modderkruiper redelijkerwijs worden uitgesloten.

Tijdens het vissen is één driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) aangetroffen, deze soort is niet opgenomen in de Wnb.

4.6 Ongewervelden/ overige soorten

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende vlinders en libellen waargenomen zoals dagpauwoog (*Aglais io*), hooibeestje (*Coenonympha pamphilus*), klein geaderd witje (*Pieris napi*), bruin zandoogje (*Maniola jurtina*), oranje zandoogje (*Pyronia tithonus*) en bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*). Beschermde soorten ongewervelden zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen.

Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*). Binnen het plangebied is geschikt biotoop aanwezig voor deze soort, namelijk open plekken in vochtige bossen, bosranden en op warme open plaatsen. Ook waardplanten van deze soort (middelste teunisbloem en grote kattenstaart) zijn binnen en nabij het plangebied aangetroffen. Binnen het plangebied zijn waardplanten van de teunisbloempijlstaart aangetroffen. Deze waardplanten groeien ook naast het plangebied. Zodoende kan de teunisbloempijlstaart uitwijken en worden er geen negatieve effecten op deze soort verwacht. Zodoende worden er geen negatieve effecten ten gevolge van de ingreep op deze soort verwacht en zijn er, naast de zorgplicht, vanuit de Wnb geen verdere verplichtingen omtrent ongewervelden.



Figuur 4: resultaten van de quickscan

5. Conclusies

Doel van het onderhavige onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving.

5.1 Beschermde gebieden

Natuurnetwerk Nederland

Het NNB (beheertypen Beek en bron) doorkruist het plangebied. Verder grenst het plangebied op verschillende locaties aan het NNB. Zodoende kunnen negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken van het NNB, ten gevolge van de ingreep, niet op voorhand worden uitgesloten en is volgens de omgevingsverordening Noord-Brabant een verdere toetsing van deze mogelijke negatieve effecten op het NNB noodzakelijk.

Natura 2000-gebieden

De ingreep vindt plaats op een afstand van 4,3 kilometer van Natura 2000-gebied "Strabrechtse Heide & Beuven". Vanwege de afstand tot het Natura 2000-gebied, de aard van de ingreep (het aanleggen van een nieuw fietspad) en de aanwezigheid van woningen, infrastructuur, een treintraject en agrarisch landschap tussen het Natura 2000-gebied en het plangebied kunnen negatieve effecten door trillingen, geluid en visuele verstoring als gevolg van de voorgenomen ingreep worden uitgesloten. Volgens de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering is de stikstofuitstoot tijdens aanlegwerkzaamheden beperkt en tijdelijk. Hierdoor is de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tijdens de uitvoeringsfase per 1 juli 2021 vrijgesteld voor een natuurvergunningsplicht. Een negatief effect van een eventuele toename van de stikstofdepositie tijdens de gebruikersfase als gevolg van licht gemotoriseerd verkeer zoals scooters is uit te sluiten door de aanwezige bebouwing, fietspaden en snelweg (A67) tussen het plangebied en Natura-2000 gebied. Zodoende kan een negatief effect ten gevolge van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten. Een AERIUS-berekening is derhalve niet aan de orde.

5.2 Soorten

Er wordt in het kader van de Wnb nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de beoogde ingreep opzettelijk worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust- en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora

Binnen het plangebied zijn geschikte standplaatsen voor beschermde plantensoorten aanwezig. Door het aanleggen van een fietspad kunnen beschermde planten beschadigd en/of vernield raken. Dit is in overtreding met de Wnb. Zodoende dient er vanuit de Wnb aanvullend onderzoek naar beschermde plantensoorten plaats te vinden.

Algemene broedvogels

Wanneer de werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaatsvinden kan dit leiden tot het verlaten

van nesten met eieren en/of jongen van vogels met niet-jaarrond beschermde nesten. Daarnaast wordt de functionaliteit van de nesten in gevaar gebracht. Dit is een overtreding van artikel 3.1 van de Wnb. Werken buiten het broedseizoen of een broedvogelcheck door een ecologisch deskundige voorafgaand aan de werkzaamheden voorkomt overtreding. Het broedseizoen loopt in agrarisch gebied globaal van 15 maart tot 15 augustus, afhankelijk van weersomstandigheden en de soorten.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Binnen het plangebied zijn twee nesten in naaldbomen aangetroffen. Doordat er nabij deze nesten nest-indicerend gedrag (voeden van jong) van roeken is waargenomen, wordt aangenomen dat deze nesten mogelijk van roeken zijn. Nesten van roeken zijn jaarrond beschermd (categorie 2). Indien een van de bomen die beschikt over een potentieel roekennest wordt gekapt, is nader onderzoek naar de functionaliteit van het nest noodzakelijk. Ook als de bomen onaangetast blijven volgens het planvoornemen, is het van belang dat de potentiële roekennesten niet worden verstoord in de periode van januari t/m juli i.v.m. de kwetsbare periode van deze soort.

Grondgebonden zoogdieren

De bosschages en ruigtes naast de spoorweg maken mogelijk deel uit van vaste rust- en verblijfplaatsen van marterachtige. Daarnaast kunnen marterachtige zich door deze bosschages en ruigtes verplaatsen en erin foerageren. Het verwijderen van deze vegetatie heeft mogelijk een negatief effect op de wezel, hermelijn, bunzing, steenmarter en das. Zodoende dient er volgens de Wnb eerst aanvullend onderzoek naar de functie van het plangebied voor deze soorten gedaan te worden. Uit dit onderzoek moet blijken of mitigerende maatregelen en/of een ontheffing van de Wnb nodig zijn.

Voor het aanvullend onderzoek naar de wezel en de hermelijn worden marterboxen gebruikt. Onderzoek naar de bunzing, steenmarter en das kan doormiddel van wildcamera's uitgevoerd worden. Verder worden ook sporenbuizen uitgelegd. Dit is een sporenplankje waarop pootafdrukken van kleine marterachtige (wezel, hermelijn en bunzing) worden vastgelegd. De camera's, marterboxen en loopbuizen zullen gedurende zes weken in de periode van maart t/m augustus in het veld worden geplaatst. Om de twee weken worden de camerabeelden gecheckt en de camera's op een andere locatie geplaatst om de trefkans te vergroten.

Vleermuizen

Er zijn geen gebouwen en/of geschikte kieren en/of gaten in bomen binnen het plangebied aanwezig. Zodoende is de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen redelijkerwijs uit te sluiten. De lijnvormige elementen zoals de bosranden, bomenlanen en bosschages maken mogelijk deel uit van de vliegroutes en/of foerageergebied van vleermuizen. Tijdens de werkzaamheden worden meerdere bomen verwijderd, echter heeft het planvoornemen geen negatief op vliegroutes omdat het geen essentiële vliegroutes betreft. Er zijn voldoende alternatieven lijnvormige structuren aanwezig in de bosrijke omgeving van het plangebied. Indien er verlichting wordt geplaatst nabij het fietspad, dient er met vleermuisvriendelijke te worden gewerkt om lichtverstoring op potentiële vliegroutes en foerageergebied uit te sluiten. Is dit niet mogelijk dan dient er volgens de Wnb eerst aanvullend onderzoek naar de functie van deze lijnvormige elementen voor vleermuizen gedaan te worden. Uit dit onderzoek moet dan blijken of mitigerende maatregelen en/of een ontheffing van de Wnb nodig zijn.

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen wordt uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 van

Netwerk Groene Bureaus. Het onderzoek naar vliegroutes bestaat uit twee veldbezoeken in de periode 15 april – 1 oktober, minimaal één bezoek dient plaats te vinden in de kraamperiode en tussen de bezoeken dient een periode van acht weken gehanteerd te worden. Op basis van dit aanvullend onderzoek zal dan duidelijk worden of maatregelen en/of ontheffing nodig zijn.

Amfibieën en reptielen

Het realiseren van het nieuwe fietspad heeft mogelijk een negatief effect op het leefgebied van de alpenwatersalamander, de poelkikker, de heikikker en de levendbarende hagedis wanneer de bosschages en ruigtes nabij het spoor verwijderd worden. Daarnaast wordt verwacht dat door het fietspad het aantal verkeersslachtoffers onder o.a. amfibieën zullen toenemen. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen dient eerst aanvullend onderzoek naar de functie van het plangebied voor deze soorten gedaan te worden.

Aanvullend onderzoek naar het voortplantingsbiotoop van de alpenwatersalamander bestaat uit twee veldbezoeken in de periode maart t/m augustus. Tijdens deze veldbezoeken wordt de poel bevestigd met schepnetten. Tussen de veldbezoeken dient een periode van 2 weken gehandhaafd te worden. Op basis van de potenties en ligging van het voortplantingsbiotoop wordt bepaald of het plangebied deel uitmaakt van het zomer- en winterbiotoop van de alpenwatersalamander.

Aanvullend onderzoek naar het voortplantingsbiotoop van de poelkikker bestaat uit twee veldbezoeken in de periode mei-juli. Tijdens deze bezoeken wordt geluisterd naar de roep van de poelkikker. Het onderzoek vindt plaats vanaf een uur voor zonsondergang op warme en vochtige avonden. Tussen de twee bezoeken wordt een periode van tien dagen gehandhaafd. Daarnaast worden individuen gedetermineerd op zicht in hand. Het onderzoek vindt overdag plaats bij zonnig weer en weinig wind. Deze bezoeken kunnen worden gecombineerd. Op basis van de potenties en ligging van het voortplantingsbiotoop wordt bepaald of het plangebied deel uitmaakt van het zomer- en winterbiotoop van de poelkikker.

Aanvullend onderzoek naar het voortplantingsbiotoop van de heikikker bestaat uit twee veldbezoeken vanaf eind februari tot begin april. Ook tijdens deze bezoeken wordt op basis van het geluid geluisterd of heikikkers aanwezig zijn. Het veldbezoek dient plaats te vinden vanaf een half uur voor zonsondergang op een relatief warme nacht met weinig wind. Op basis van de potenties en ligging van het voortplantingsbiotoop wordt bepaald of het plangebied deel uitmaakt van het zomer- en winterbiotoop van de heikikker.

Het aanvullend onderzoek naar de levendbarende hagedis bestaat uit drie veldbezoeken en vindt plaats vanaf half april t/m eind mei en augustus-september. Tussen het eerste en laatste bezoek wordt een periode van minimaal één maand gehanteerd. Het onderzoek wordt uitgevoerd bij zonnig/halfbewolkt weer, een temperatuur tussen de 12 en 20 graden Celsius en een windkracht kleiner dan 5 Bft.

Vissen

Door het ontbreken van geschikt habitat worden geen beschermde vissoorten binnen het plangebied verwacht. Zodoende zijn er, naast de zorgplicht, vanuit de Wnb geen verdere verplichtingen ten aanzien van vissen.

Ongewervelden/ overige soorten

Binnen het plangebied zijn waardplanten van de teunisbloempijlstaart aangetroffen. Deze waardplanten groeien ook naast het plangebied. Zodoende kan de teunisbloempijlstaart uitwijken

en worden er geen negatieve effecten op deze soort verwacht. Andere beschermde ongewervelde soorten worden niet verwacht binnen het plangebied. Vanuit de Wnb zijn er, naast de zorgplicht, geen verdere verplichtingen ten aanzien van ongewervelden.

5.3 Zorgplicht

Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden zijn niet voor alle verschillende soortgroepen gelijk. Als "veilige" periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half oktober tot eind november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Bovendien zijn de houtduiven uit het laatste legsel dan ook uitgevlogen.

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd en buiten de kwetsbare periode ongeschikt gemaakt wordt als leefgebied voor die soorten.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te beperken (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

5.4 Eindconclusie

In onderstaande punten wordt de eindconclusie weergegeven:

- er dient een effectenanalyse uitgevoerd te worden om mogelijke negatieve effecten op de nabijgelegen NNB-gebieden ten gevolge van het planvoornemen in beeld te brengen of uit te sluiten;
- werken buiten het broedseizoen en/of een broedvogelcheck door een ecologisch deskundige voorafgaand aan de werkzaamheden is noodzakelijk;
- aanvullend onderzoek naar beschermde flora en naar de volgende soorten is noodzakelijk: bunzing, hermelijn, wezel, steenmarter, das, alpenwatersalamander, poelkikker, heikikker en levendbarende hagedis;
- indien een boom met een potentieel roekennest wordt verwijderd, is nader onderzoek naar de functionaliteit van het nest noodzakelijk;
- indien de bomen met de potentiële roekennesten onaangetast blijven volgens het planvoornemen, is het van belang dat de potentiële roekennesten niet worden verstoord in de periode van januari t/m juli;
- indien het fietspad wordt voorzien van verlichting, dient er vleermuisvriendelijke verlichting te worden geplaatst zodat er geen lichtverstoring op potentiële vliegroutes en/of foerageergebied plaatsvindt. Wanneer lichtverstoring op potentiële vliegroutes en/of foerageergebied niet voorkomen kan worden, dient volgens de Wnb aanvullend onderzoek naar de functie van de bosrand en bomenlanen voor vleermuizen gedaan te worden;
- uit de aanvullende onderzoeken moet blijken of eventuele ontheffing en/of mitigerende

- maatregelen nodig zijn;
- de zorgplicht geldt ten alle tijden.

6. Literatuurlijst

BIJ 12 (2017). Kennisdocument das, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument gewone dwergvleermuis, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument heikikker, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument levendbarende hagedis, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument poelkikker, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument roek, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

BIJ 12 (2017). Kennisdocument rugstreeppad, versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.bij12.nl

Bouwens, S. (2017). *Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming*. Geraadpleegd op 30 juli 2021 via www.zoogdiervereniging.nl

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016) *Atlas van de Nederlandse zoogdieren - deel 12 serie Nederlandse fauna*. Knnv Uitgeverij

Kruiden- of faunarijke akker (N12.05); Vochtig hooiland (N10.02) en Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02). (zie Figuur 2).

Index Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). N03.01 Beek en bron. Geraadpleegd op 5 augustus via www.bij12.nl

Index Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). N16.03 Droog bos met productie. Geraadpleegd op 5 augustus via www.bij12.nl

Index Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). N12.05 Kruiden- of faunarijke akker. Geraadpleegd op 5 augustus via www.bij12.nl

Index Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02). Geraadpleegd op 5 augustus via www.bij12.nl

Index Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). N10.02 Vochtig hooiland. Geraadpleegd op 5 augustus via www.bij12.nl

Natura 2000 (2021). Strabrechtse Heide & Beuven. Geraadpleegd op 2 augustus 2021 via www.natura2000.nl

NDFF (2020). Soortenlijst per atlasblok. Geraadpleegd op 2 augustus 2021 via www.verspreidingsatlas.nl

Netwerk Groene Bureaus (2017). Soorteninventarisatieprotocollen. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 van www.netwerkgroenebureaus.nl

Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via www.netwerkgroenebureaus.nl

Perceelloep (z.d.) Geraadpleegd op 5 augustus 2021 via www.perceelloep.nl

Ravon (2020) Geraadpleegd op 5 augustus 2021 via www.ravon.nl

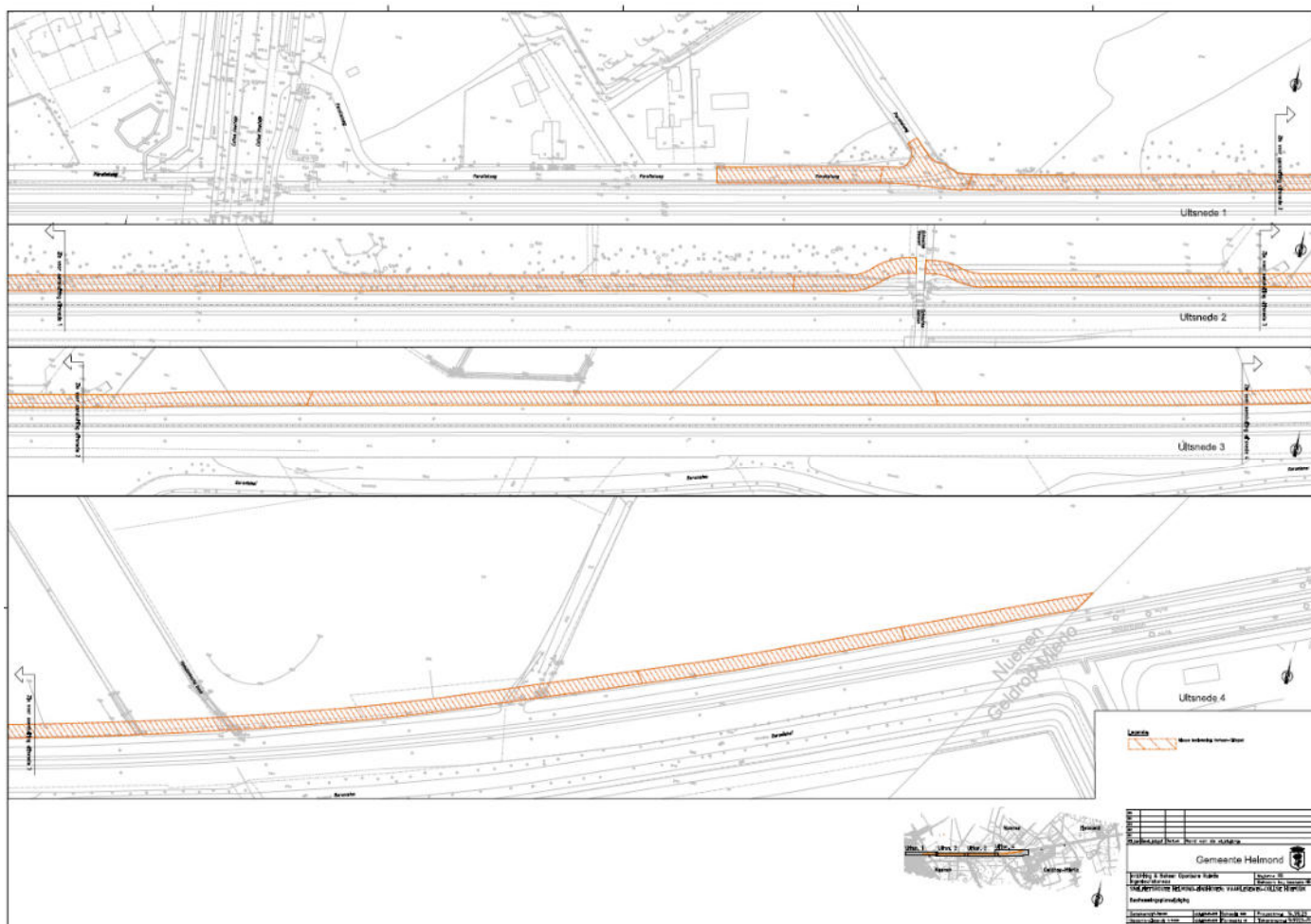
Synbiosys alterra (z.d.). Effectenindicator. Geraadpleegd op 2 augustus 2021 via www.synbiosys.alterra.nl

Vlinderstichting (z.d.). Geraadpleegd op 5 augustus 2021 via www.vlinderstichting.nl

Vogelbescherming (z.d.). Geraadpleegd op 5 augustus 2021 via www.vogelbescherming.nl

Waarneming.nl (2020). Geraadpleegd op 6 augustus 2021 via https://waarneming.nl/species/383/maps/?start_date=2011-02-06&interval=15552000&end_date=2021-08-05&map_type=grid10k

Zoogdiervereniging (z.d.). Geraadpleegd op 5 augustus 2021 via www.zoogdiervereniging.nl



Situatietekeningen planvoornemen



Foto 1

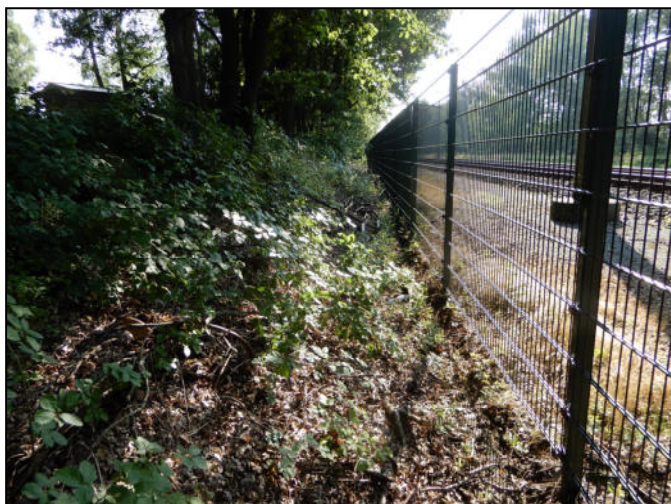


Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

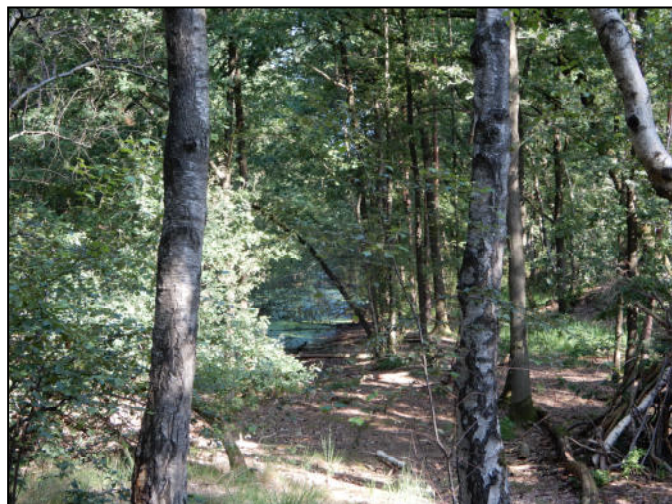


Foto 6



Foto 7



Foto 8

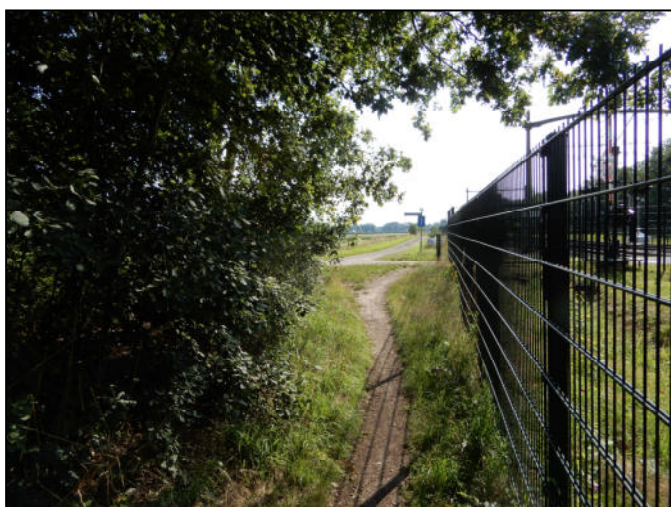


Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23