

Quickscan Natuurwetgeving

Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel

VA230004.FF.R02.V1.0

21 juli 2023



Oostenbroekweg, Velddriel

Quickscan Natuurwetgeving

Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel
Documentnummer VA230004.FF.R02.V1.0
21 juli 2023

Opdrachtgever
Gemeente Maasdriel
Kerkstraat 45
5331 CB Kerkdriel

+31 88 130 06 00
info@geonius.nl
Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

	Functie	Naam	Paraaf
Opsteller document	Ecoloog	Luc Kaul	
Collegiale toets	Ecoloog	Anne Buijs-Schumacher	
Controle projectleider	Projectleider ecologie	Martijn Stevens	
Vrijgave	Projectmanager	Harald Meuwissen	

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Randvoorwaarden en uitgangspunten	5
2	Achtergrondinformatie	6
2.1	Situering onderzoekslocatie	6
2.2	Ingreep	6
3	Resultaten	8
3.1	Methode	8
3.2	Soortenbescherming	9
3.3	Gebiedsbescherming	15
4	Effectbeoordeling en toetsing	18
4.1	Soortenbescherming	18
4.2	Gebiedsbescherming	24
5	Conclusie en advies	25
5.1	Conclusies soortenbescherming	25
5.2	Conclusie gebiedsbescherming	25
5.3	Advies	26

Bijlagen

Bijlage 1 Wetgeving

Bijlage 2 Impressie plangebied

1 Inleiding

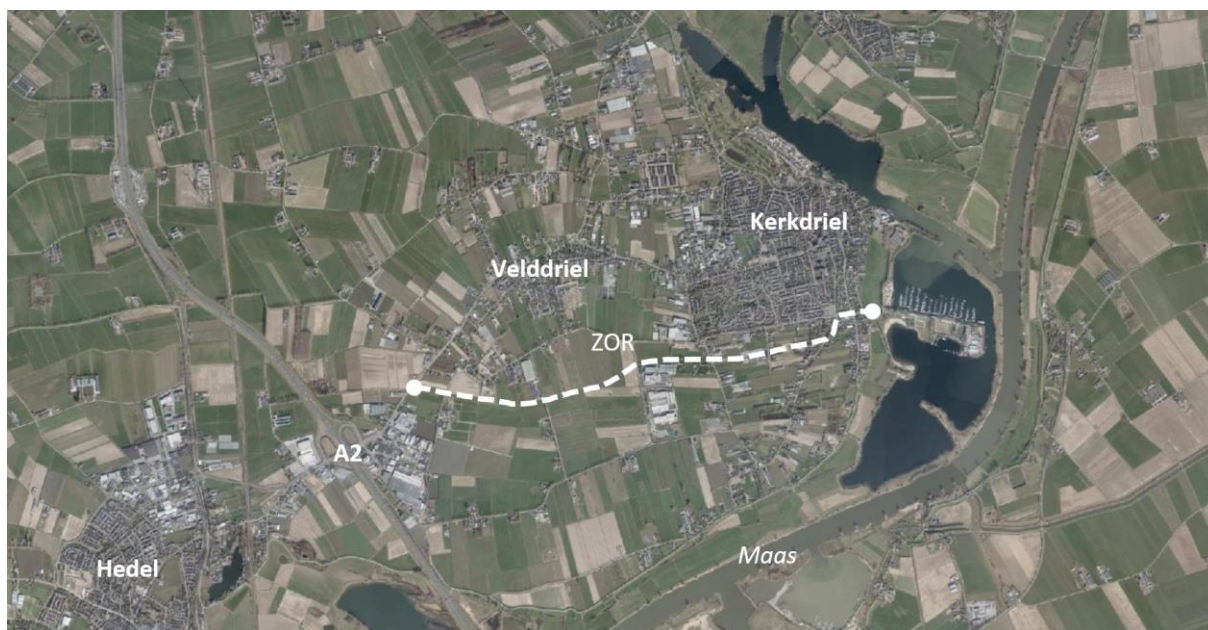
1.1 Aanleiding en doelstelling

De Gemeente Maasdriel is voornemens om een nieuwe ontsluitingsroute te realiseren voor de ontsluiting van kernen en het buitengebied rondom Velddriel en Kerkdriel. Deze is gepland ten zuiden van de huidige provinciale weg N831. Onder de naam Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel, kortweg ZOR, werkt de gemeente momenteel aan de planvoorbereiding. De ligging van de projectlocatie is weergegeven in figuur 1. Onderdeel van de juridische procedure en de voorbereiding van de aanleg van de ZOR vormt het uitvoeren van de onderbouwende onderzoeken. In het kader van de tracékeuze is er reeds een verkennend onderzoek uitgevoerd zijnde de quickscan Wet natuurbescherming - Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel (ATKB zie tabel 1.1). In het kader van de wijziging van het bestemmingsplan dient het tracé nader te worden onderzocht. Het voorliggend rapport bevat de beschrijving van de analyse en resultaten van de Quickscan Wet natuurbescherming.

Doel van het onderzoek is om inzichtelijk te maken welke beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn en te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op deze waarden. Door inzicht in de genoemde aspecten kunnen in de juridische procedure, het ontwerptraject en uitvoeringstraject de juiste afwegingen worden gemaakt, waarbij risico's worden geminimaliseerd of weggenomen.

In de conclusie wordt beoordeeld of de ingreep (deels) kan worden vrijgegeven, er maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding te kunnen voorkomen en of een ontheffingsaanvraag Wnb benodigd is om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

Uitgangspunt is om inzichtelijk te maken onder welke condities de voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd conform de Wnb.



Figuur 1. Luchtfoto met indicatieve ligging Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel [bron: PDOK]

1.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO₂ Prestatieladder niveau 3.

In Tabel 1.1 zijn de relevante documenten weergegeven, welke bij aanvang of gedurende het onderzoek door opdrachtgever beschikbaar zijn gesteld.

Tabel 1.1: documenten.

	Documentnaam
1	2022-09-09 Rapport ecologie ZOR (definitief)
2	2023-02-01 Vormvrije MER Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel v.2
3	Bijlage 6 Ecologie variantenstudie Zandmerenroute gemeente Maasdriel, DHV bv
4	Schetsontwerp rotonde ZOR-N831
5	Schetsontwerp ZOR (oost) 1-2000
6	20220930-L22-0731-001 Situatietekening-Blad 1 t/m 8 -Gebied A t/m G
7	2023-04-05 tracé en oppervlakten
8	2023-03-27 Quicksan Wet natuurbescherming – Zuidelijke Ontsluitingsroute Maasdriel, ATKB
9	2023-6-27 Zuidelijke Ontsluitingsroute Maasdriel (ZOR) Onderzoek stikstofdepositie, SPAWNP Ingenieurs, rapport 2300200.r02

2 Achtergrondinformatie

2.1 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft een groot aantal percelen met diverse huidige gebruik en inrichting in het buitengebied en deels bebouwde kom van Maasdriel (Grijze vlakken figuur 2). Bij het veldbezoek is een bredere strook (zicht afstand) meegenomen in de beoordeling of beschermde soorten binnen en nabij het plangebied voorkomen. Hierbij is echter voornamelijk vanaf de toegankelijke percelen en openbare wegen beoordeeld. Het merendeel van de percelen is op dit moment in gebruik als landbouwgrond (veelal intensief gebruik). Ook liggen er enkele woningen en bedrijfspanden met bijbehorend erf en tuinen binnen de ontwerpbe grenzing van de randweg. De ZOR start in het westen bij de N831 vanwaar de weg in oostelijke richting naar de Jachthaven van Kerkdriel loopt. Hierbij kruist de weg een aantal lokale ontsluitings- en erftoegangswegen en de Drietsche (of Hoofd) Wetering voordat het tracé via de Kievitsham over het bestaande wegennet door de bebouwde kom op de Zandstraat uitkomt.

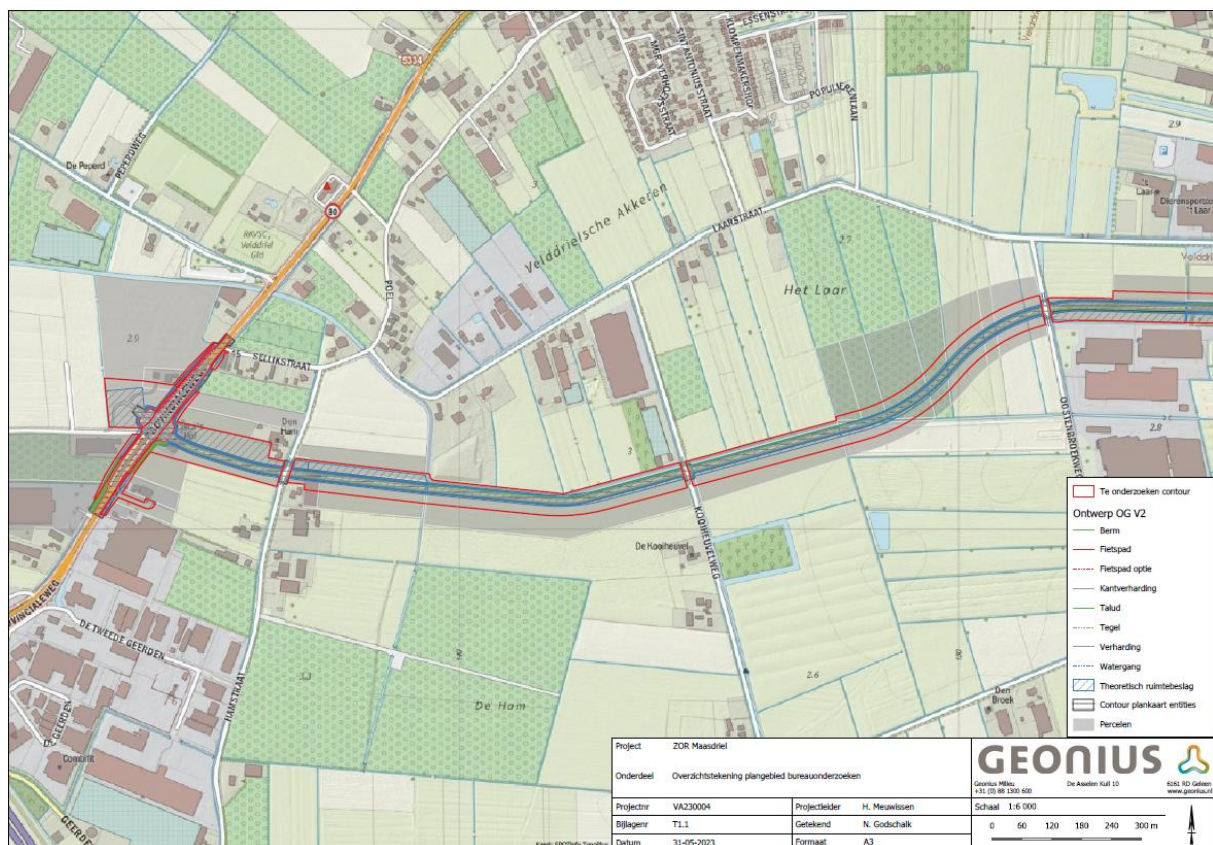
2.2 Ingreep

Op basis van de beschikbare gestelde inrichtingsschets (figuur 2 en 3) wordt uitgegaan van de volgende werkzaamheden (niet noodzakelijkerwijs in deze volgorde):

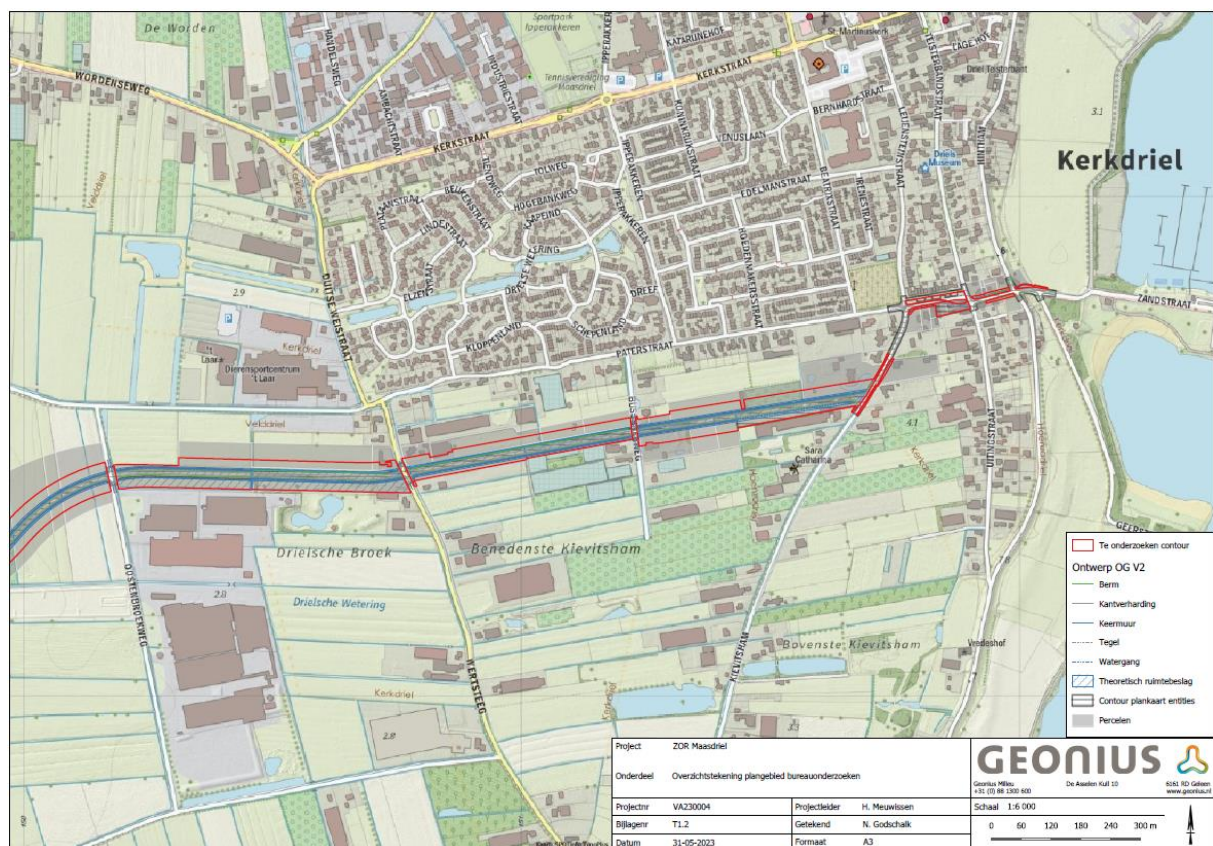
- Struweel en bomen rooien;
- Sloop woningen en bedrijfspanden en gereed maken voor aanleg ZOR;
- Graafwerk voor aansluiting op nutsvoorzieningen;
- Plaatsen van additionele verlichting rondom de ZOR;
- Plaatsen van additionele verlichting voor de aanleg van de ZOR;
- Landbouwpercelen omvormen naar wegenbouw;
- Aanleggen ZOR;
- Overkluizen, dempen of creëren kruising met wegen en watergangen.

Als uitgangspunt is opgenomen dat de werkzaamheden op ieder moment in het jaar starten en gedurende het jaar uitgevoerd kunnen worden.

De exacte planning is nog niet bekend. De werkzaamheden worden naar verwachting uitgevoerd in de periode 2028-2029.



Figuur 2. inrichtingsschets westelijk deel tracé met rood het plangebied, grijs het onderzoeksgebied en blauw de ontwerpbe grensing.



Figuur 3. inrichtingsschets oostelijk deel tracé met rood het plangebied, grijs het onderzoeksgebied en blauw de ontwerpbe grensing.

3 Resultaten

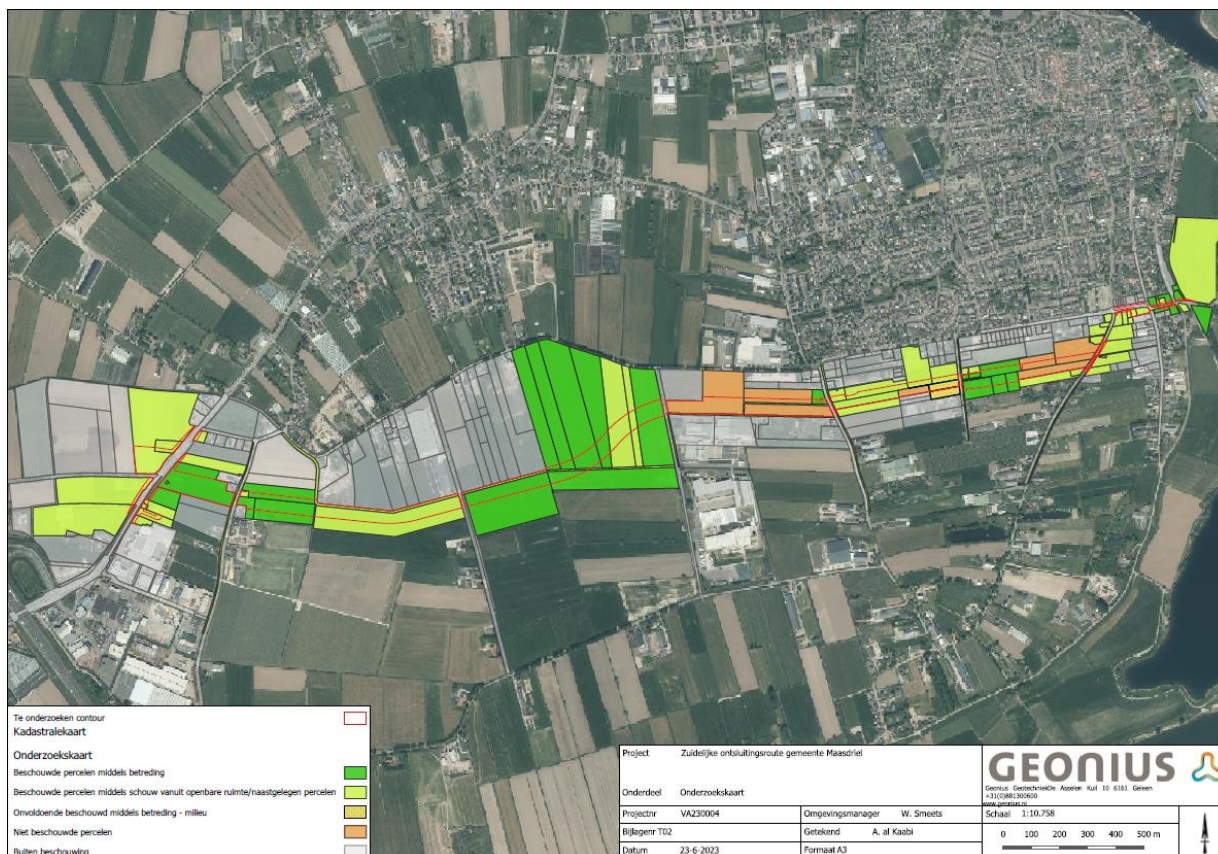
In dit hoofdstuk is de methode en de resultaten per soortgroep van de quickscan beschreven en zijn de omliggende beschermde natuurgebieden in relatie tot het plangebied beschreven.

3.1 Methode

In deze fase is een literatuurstudie en een veldbezoek uitgevoerd. Voor de literatuurstudie is gebruik gemaakt van verspreidings-gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen tien jaar en tot 400 meter vanaf het plangebied (nabije omgeving) en relevante verspreidingsatlassen. Het verspreidingsgebied is bepaald op basis van uurhokken.

Het veldbezoek is uitgevoerd op 7 juni 2023 door de heer M. Stevens, ecooloog bij Geonius, waarbij de locaties op veilige wijze zijn benaderd. De grondeigenaren zijn vooraf geïnformeerd door de omgevingsmanager, waaruit bleek dat niet voor alle percelen betredingstoestemming is verkregen. Met het veldonderzoek is op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie gevormd van de mogelijk aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het plangebied (kunnen) worden aangetast door de voorgenomen werkzaamheden.

Vanwege niet volledige betredingstoestemmingen zijn niet alle percelen fysiek betreden voor volledige terreininspectie. In figuur 4 is een overzicht weergegeven van de betreding en niveau van beoordeling van het onderzoeksgebied. De weersomstandigheden waren 18°C, 2 à 3 Bft. en zonnig.



Figuur 4 Onderzochte percelen veldinspectie quickscan

3.2 Soortenbescherming

Uit het bronnenonderzoek en veldbezoek blijkt dat het plangebied onderdeel kan uitmaken of uitmaakt van het leefgebied van diverse beschermde soorten. In de hiernavolgende tabel is per soort(groep) aangegeven wat de functie en verwachte voorkomen binnen het plangebied betreft. Vervolgens is per soort(groep) een verklaring opgenomen omtrent de aan- of afwezigheid binnen het plangebied.

3.2.1 Flora

Bureauonderzoek

Er is geen beschermde flora bekend binnen het onderzoekstraject. Ook nabij het onderzoekstraject (400 meter) is geen beschermde flora bekend (NDFF). Het plangebied bevindt zich in het verspreidingsgebied van groot spiegelklokje, karthuizer anjer, glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, knolspirea, kluwenklokje, wilde ridderspoor, naaldenkervel, wilde weit en stijve wolfsmelk.

Veldbeoordeling

Met het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen in het onderzoekstraject. Echter, het veldbezoek is niet uitgevoerd in een voor al deze soorten geschikte periode waarmee de afwezigheid van waarnemingen geen indicatie kan vormen van afwezigheid van soorten. Een groot deel van het onderzoekstraject vormt door de sterk onderhouden aard als gras- of akkerland geen geschikte groeiomstandigheden door sterke voedselrijkheid, bestaande aanwezige vervilte grasmatten, intensief beheer en weinig zonlicht. Echter, langs verscheidene watergangen en in de aanwezige bosschages is wel geschikt habitat aangetroffen.

Conclusie

Aanwezigheid van beschermde flora kan niet op voorhand worden uitgesloten binnen het plangebied.

3.2.2 Vogels met een jaarrond beschermd nest (categorie 1-4)

Bureauonderzoek

Binnen het onderzoekstraject zijn geen waarnemingen bekend van vogels met een jaarrond beschermd nest. Binnen vierhonderd meter zijn waarnemingen bekend van huismus, steenuil, roek, en ransuil (NDFF). Op basis van verspreidingsgegevens kunnen daarnaast boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, ooievaar, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief voorkomen langs het onderzoekstraject.

Veldbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn huismus (roepend en broedend bij provinciale weg 131, Sassertweg 1 en Bussenerweg 2) en buizerd (rustend op het dak van de schuur van provinciale weg 131) waargenomen. In populierenbosschagen tussen Kievitsham en Bussenerweg zijn sporen van vermoedelijk sperwer of havik aangetroffen. Daarnaast bieden Kievitshalm 12 en Paterstraat 2 ook geschikte nestlocaties voor huismus. Langs het traject zijn mogelijk enkele horsten aangetroffen waarvan de soort niet met zekerheid vast te stellen was (vermoedelijk buizerd). Ook zijn geschikte nestplaatsen aangetroffen van gierzwaluw (provinciale weg 131, Kievitsham 12 en Paterstraat 2), steenuil (provinciale weg 131, Hamstraat 3, Bussenerweg 2 en Paterstraat 2) en kerkuil (provinciale weg 131) langs het traject. Verder zijn geschikte nestplaatsen in bomen langs het tracé aangetroffen voor boomvalk, sperwer en ransuil. In het gehele gebied kunnen steenuil territoria voorkomen met in de nabijheid aanwezige nestplaatsen.

Conclusie

Op het onderzoekstraject zijn nestlocaties en essentieel leefgebied van huismus, gierzwaluw, ransuil, steenuil, kerkuil, buizerd, havik, sperwer en boomvalk niet op voorhand uit te sluiten. Overige soorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1-4) zijn uitgesloten binnen het onderzoekstraject.

3.2.3 Vogels met jaarrond beschermd nest (categorie 5)

Bureauonderzoek

Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de volgende soorten in de omgeving van het traject voorkomen: boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, ijsvogel, kleine bonte specht, koolmees, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte mees en zwarte roodstaart. Van deze soorten is van torenvalk en ekster een nest bekend binnen het gebied.

Veldbeoordeling

Voor de soorten boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, ekster, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht, koolmees, pimpelmees, spreeuw, torenvalk en zwarte roodstaart is geschikt broedhabitat aanwezig binnen en direct nabij het onderzoekstraject en kan het voorkomen van nesten niet volledig op voorhand worden uitgesloten. Deze soorten zijn flexibel om elders in de omgeving geschikt broedhabitat te vinden. Dit geschikte broedhabitat is ook voldoende aanwezig in de omgeving van het onderzoekstraject.

Voor de overige uit de verspreidingsgegevens naar voren gekomen categorie 5 soorten is het specifieke broedhabitat of geschikte nestcondities niet aanwezig binnen het onderzoekstraject of is het wat ligging en beperkte nestmogelijkheden niet aannemelijk dat de soort hier tot broeden kan komen (ijsvogel en zeearend bijvoorbeeld) en kan het voorkomen van nestplekken op voorhand worden uitgesloten.

Conclusie

Binnen het onderzoeksgebied broeden naar verwachting diverse broedvogelsoorten met categorie 5 beschermde neststatus. Van ekster en torenvalk staat al vast dat deze in het gebied broeden. Naar verwachting is in de omgeving afdoende alternatief broedhabitat voorhanden maar door de omvangrijke ingreep kan niet geheel worden uitgesloten of dit voor alle te verwachten categorie 5 soorten op voorhand kan worden vastgesteld.

3.2.4 Vogels zonder jaarrond beschermd nest

Bureauonderzoek

In het onderzoekstraject zijn geen waarnemingen van vogels zonder jaarrond beschermd nest bekend. Binnen vierhonderd meter zijn waarnemingen bekend van ekster, fitis, grasmus, heggenmus, holenduif, houtduif, kauw, kievit, knobbelzwaan, koolmees, merel, patrijs, putter, roodborst, staartmees, tjiftjaf, torenvalk, tortelduif, vink, wulp, zanglijster en zwarte kraai. Van deze soorten is van torenvalk, ekster en zwarte kraai een nest bekend binnen het gebied.

Veldbeoordeling

Met het veldbezoek zijn waarnemingen gedaan van boerenzwaluw, kuifeend, scholekster, wulp, torenvalk en kievit. Van boerenzwaluw, kievit, torenvalk en wulp zijn nestplaatsen vastgesteld.

In het onderzoekstraject zijn verscheidene geschikte leefgebieden aanwezig. Voor gebouw bewonende soorten als boeren- en huiszwaluw zijn geschikte oude gebouwen met openingen aanwezig in het gebied. Ook zijn er

verscheidene geschikte weidegebieden aanwezig met ten minste drie actief broedende wulpenkoppels. Verder zijn over het gebied verdeeld bomen aanwezig in de vorm van losstaande en laanbomen en tuinen met nestgelegenheid in de vorm van bomen, hagen en struiken.

Conclusie

Vrijwel het volledige onderzoeksgebied is geschikt voor vogels zonder jaarrond beschermd nest. Binnen het broedseizoen zijn broedvogels binnen het gehele ingreepgebied op voorhand niet uit te sluiten.

3.2.5 Vleermuizen

Bureauonderzoek

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen waarnemingen van vleermuizen bekend volgens de NDFF. Wel zijn in de nabije omgeving van het gebied (400 meter) waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis. Deze waarnemingen zijn in de bebouwde gebieden gedaan (NDFF). Het ontbreken van waarnemingen van vleermuizen in de NDFF is niet representatief voor de verspreiding en voorkomen van deze soortgroep in Nederland.

Het onderzoekstraject ligt in bekend verspreidingsgebied van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis, Brandts vleermuis en kleine dwergvleermuis.

Veldbeoordeling

Verblijfplaatsen:

De te slopen bebouwing in het plangebied alsmede de bebouwing direct grenzend aan het plangebied is voor het merendeel in potentie geschikt (geschikte invliegopeningen in dak en gevel) als zomer-, paar- en kraamverblijfplaats van gewone, ruige en kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, baardvleermuis, Brandts' vleermuis en meervleermuis. Ondanks dat het onderzoekstraject niet goed aansluit op het leefgebied van baardvleermuis en Brandts vleermuis, zijn deze niet volledig uit te sluiten. De functie massawinterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis wordt op basis van het aanwezige type bebouwing ook niet direct verwacht (ontbreken bebouwing met duidelijk aanwezige temperatuur bufferend vermogen in de vorm van bijvoorbeeld betonconstructies in combinatie met metselwerk en of gebouwdilatatie en gevelpanelen), maar kan niet volledig uitgesloten worden. Daarnaast zijn binnen het plangebied verschillende bomen met geschikte holtes voor boombewonende vleermuissoorten waargenomen. Daarmee zijn verblijfplaatsen in boomholtes voor gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, baardvleermuis en kleine dwergvleermuis niet op voorhand uit te sluiten.

Vliegroutes en foerageergebieden:

Er zijn lijnvormige structuren (watergangen en bomenlanen) aanwezig in of direct nabij het onderzoeksgebied die mogelijk kunnen dienen als vliegroute tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Bij de aanleg van de ZOR worden verschillende van deze lijnvormige structuren naar verwachting onderbroken, verwijderd en/of onbruikbaar (door o.a. verlichting). Doordat deze lijnvormige structuren in mindere mate of in het geheel niet meer functioneel zijn als vliegroute voor vleermuizen, heeft dit een effect op het essentiële leefgebied welke noodzakelijk is om de verblijfplaatsen van lokale populaties in stand te houden. Dit komt mede doordat foerageergebieden niet, met een te lange omweg of minder veilig bereikbaar geraken voor vleermuizen.

Conclusie

Verblijfplaatsen als zomer-, paar- en kraamverblijfplaats van gebouw bewonende vleermuissoorten binnen het plangebied zijn niet uitgesloten. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten zijn niet uitgesloten. Een massawinterverblijfplaats van gewone dwergvleermuis kan niet worden uitgesloten. Essentiële vliegroutes en foerageergebied zijn naar verwachting aanwezig binnen het onderzoeksgebied.

3.2.6 Grondgebonden zoogdieren

Bureauonderzoek

Binnen het onderzoekstraject is enkel een waarneming van een ree bekend. In de nabije omgeving van het onderzoekstraject (400 meter) zijn waarnemingen bekend van de algemeen beschermde (vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen) aardmuis, bosmuis, dwergmuis, egel, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis en woelrat (NDFF) en de strenger beschermde (artikel 3.10 niet vrijgesteld) bever en steenmarter. Daarnaast bevindt het onderzoekstraject zich in bekend verspreidingsgebied van de vrijgestelde dwergspitsmuis, haas en vos en eveneens van de strenger beschermde soorten; otter, wolf, bunzing, damhert, das, eekhoorn, hermelijn, waterspitsmuis en wezel.

Veldbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren waargenomen. Wel zijn geschikte leefgebieden aangetroffen voor verschillende soorten en sporen van mol, konijn en vos verspreidt door het onderzoeksgebied vastgesteld.

Das

Binnen het plangebied is sprake van geschikt leefgebied voor de das. De enige bekende waarneming van das ligt op een kilometer afstand noordwestelijk van het onderzoekstraject. Het aanbod aan in potentie geschikte verblijfplaatsmogelijkheden is beperkt in het gebied door de relatief hoge (grond)waterstand en het ontbreken van rustige en droger gelegen terreindelen waar dassen een burcht of hol zouden kunnen aanleggen. Vanwege de omvang en de actieradius van de das (territorium leefgebied gemiddeld tussen de 800 en 1200 meter van de burchtlocatie) kan een effect op de das niet op voorhand worden uitgesloten.

Overige marters

In het gehele onderzoekstraject is geschikt habitat aanwezig met ruigte, slootkanten, erf en tuinbeplanting, fruitboomgaard en graslanden waar diverse schuilmogelijkheden te vinden zijn voor kleine marterachtigen (hermelijn, bunzing en wezel). De bebouwing binnen en nabij het onderzoeksgebied is in potentie geschikt als verblijfplaats voor de steenmarter. Het overige gebied zal naar verwachting worden benut als foerageergebied.

Waterspitsmuis

De rietkragen bij de Wetering zijn geschikt habitat voor waterspitsmuis. Verblijfplaatsen en leefgebied van de waterspitsmuis is in dit deel van het onderzoeksgebied niet op voorhand uit te sluiten.

Eekhoorn

De bosschages langs het traject en in de aanwezige tuinen en erfrand beplantingen zijn geschikt habitat voor de eekhoorn. Verblijfplaatsen zijn niet op voorhand uit te sluiten vanwege het dichte bladerdek en jaarrond groene karakter van de betreffende opgaande beplanting.

Bever

De waarnemingen van de bever zijn gedaan in het buitendijkse gebied ten oosten van de zandweg en het onderzoeksgebied. Tijdens het veldbezoek zijn binnen het onderzoeksgebied langs de meest verdachte delen van de Wetering geen directe aanwijzingen gevonden voor het actief gebruik van het gebied door de bever. Voor nu zijn er geen aanwijzingen die erop wijzen dat het plangebied actueel leefgebied voor de bever is, maar het kan niet worden uitgesloten dat dit in de nabije toekomst nog steeds zo is.

Overige beschermde soorten

Voor de overige beschermde soorten biedt het plangebied geen geschikt primair habitat. Een enkele passant van soorten als wolf en damhert kan echter nooit worden uitgesloten.

Vrijgestelde soorten

Binnen het plangebied is geschikt habitat aanwezig voor verschillende algemene kleine knaagdieren en soorten zoals konijn, haas, ree, vos en egel.

Conclusie

Verblijfplaatsen en leefgebied van hermelijn, bunzing, wezel, steemarter, eekhoorn en waterspitsmuis zijn niet uitgesloten binnen het plangebied. Op dit moment zijn verblijfplaatsen van bever en das niet te verwachten binnen het plangebied, maar dit kan in de (nabije) toekomst veranderen. Het plangebied kan wel onderdeel uitmaken van het leefgebied van de das. Verblijfplaatsen en leefgebied van verschillende algemene kleine knaagdieren, konijn, haas, ree, vos en egel zijn niet uitgesloten.

3.2.7 Amfibieën

Bureauonderzoek

Binnen het onderzoekstraject is enkel een waarneming van bastaardkikker bekend. In de nabije omgeving (400 meter) zijn waarnemingen bekend van de vrijgestelde bruine kikker, gewone pad en groene kikker (soort onbekend).

Het onderzoekstraject bevindt zich in bekend verspreidingsgebied van de niet vrijgestelde heikikker, poelkikker, kamsalamander, rugstreeppad en de vrijgestelde kleine watersalamander.

Bekende voortplantingslocaties van rugstreeppad liggen aan de overzijde van de Maas en Waal. Deze rivieren zijn een grote barrière voor de rugstreeppad. Hierdoor is verspreiding naar het plangebied zeer onwaarschijnlijk.

Veldbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn enkele bastaardkikkers aangetroffen in de aanwezige sloten. Hierbij moet vermeld worden dat de tijd van uitvoering en verborgen levenswijze voor deze soorten niet ideaal is. Het kleine aantal aangetroffen soorten geeft daarmee geen uitsluitsel over de afwezigheid van andere soorten.

In het onderzoekstraject zijn verschillende sloten en waterlichamen aangetroffen die geschikt waterhabitat vormen voor diverse soorten algemene amfibieënsoorten. Daarnaast is sprake van landhabitat voor algemene amfibieënsoorten binnen het plangebied (bosschages, achtertuinen en andere makkelijk vergraafbare grond).

Optimaal geschikt habitat voor heikikker, poelkikker en kamsalamander ontbreekt, daar de sloten, de wetering en de in de tuinen aanwezige vijvers binnen het plangebied vishoudend zijn en deels aangesloten op het oppervlaktewater.

Conclusie

Water- en landhabitat van beschermde amfibieënsoorten is uitgesloten binnen het plangebied. Water- en landhabitat van algemene amfibieënsoorten is niet uitgesloten van het plangebied.

3.2.8 Reptielen

Bureauonderzoek

In en nabij het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van reptielen (NDFF). Wel is binnen vijf kilometer een waarneming bekend van een ontsnapte muurhagedis. Het onderzoekstraject ligt niet binnen bekend verspreidingsgebied van reptielensoorten.

Veldbeoordeling

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van reptielen. Het plangebied biedt geen optimaal geschikte leefomstandigheden voor deze soorten. Reptielen zoeken structuurrijke, verstoringsvrije plekken met veel wegkruipmogelijkheden van voldoende omvang om een duurzame populatie te kunnen vormen. Deze condities zijn niet aanwezig in het onderzoeksgebied.

Conclusie

Aanwezigheid van reptielen binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

3.2.9 Vissen

Bureauonderzoek

Er zijn geen waarnemingen van beschermde soorten vissen in of nabij het onderzoekstraject. Wel ligt het plangebied binnen het verspreidingsgebied van grote modderkruiper.

Veldbeoordeling

Er zijn diverse watergangen aanwezig in het gebied. In deze watergangen kan grote modderkruiper voorkomen vanwege de aanwezige waterplanten en sliblaag (optimaal habitat). Daarnaast kunnen verschillende algemene vissoorten voorkomen binnen de waterlichamen in het onderzoekstraject.

Conclusie

Aanwezigheid van grote modderkruiper kan in het plangebied niet worden uitgesloten. Overige beschermde vissoorten zijn door ontbreken van geschikt habitat uitgesloten van het plangebied. Algemene vissoorten zijn niet uitgesloten van het plangebied.

3.2.10 Insecten en overige ongewervelden

Bureauonderzoek

Binnen en nabij het onderzoekstraject zijn geen waarnemingen van beschermde soorten. Het onderzoekstraject ligt in het verspreidingsgebied van teunisbloempijlstaart en rivierrombout.

Veldbeoordeling

In het onderzoekstraject zijn geen waardplanten aangetroffen van de teunisbloempijlstaart. Daarbij moet vermeld worden dat niet het volledige onderzoekstraject vlak dekkend is geïnspecteerd. Aanwezigheid van de waardplanten van teunisbloempijlstaart en daarmee de teunisbloempijlstaart zelf, kan dus niet worden uitgesloten.

De rivierrombout is een soort die voorkomt langs de grote rivieren, vooral op plaatsen waar zand of slib is afgezet. Gezien er niet direct langs de grote rivieren gewerkt wordt, is aanwezigheid van deze soort in het plangebied hoogstens incidenteel.

Uit het bureauonderzoek bleek geen mogelijke aanwezigheid van platte schijfhoren. Echter, op basis van het plangebied met diverse naar verwachting geschikte watergangen, biedt dit een zeer goed habitat voor deze soort (schoon water met veel begroeiing).

Conclusie

Het voorkomen van Teunisbloempijlstaart en platte schijfhoren kunnen niet op voorhand worden uitgesloten binnen het onderzoeksgebied.

3.3 Gebiedsbescherming (Voortoets)

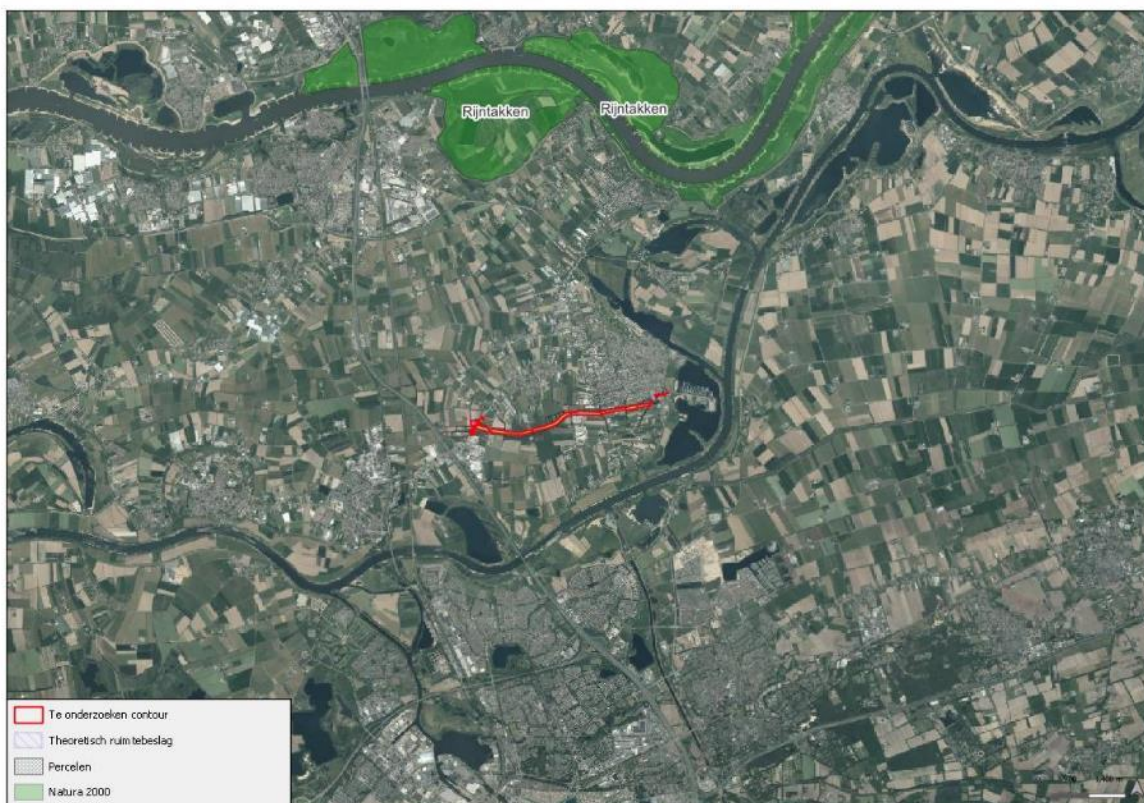
3.3.1 Natura 2000

De ingreep is geheel locatie gebonden en vindt plaats in zowel de bebouwde kom als het buitengebied. Het plangebied ligt niet in of direct nabij Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000 gebied, Rijntakken, ligt op 3,5 kilometer afstand van het plangebied (tabel 1.1). Een effect door depositie van stikstof door uitstoot in de aanleg en gebruiksfase kan niet volledig op voorhand worden uitgesloten daar er 8 N2000 gebieden liggen binnen 25 km (maximale rekenafstand AERIUS-calculator) van het plangebied. Overige effecten die kunnen optreden door de aanwezigheid en aanleg van een weg zoals beschreven in de effectenindicator¹ zijn niet te verwachten gezien de ligging van het plangebied op ruime afstand ten opzichte van de betreffende Natura 2000-gebieden.

Tabel 2.1: Natura 2000-gebieden binnen een straal van 25 kilometer

Gebied	Afstand (km)	Richting
Rijntakken	3,54	Noorden
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	7,7	Zuiden
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	11,89	Zuidwesten
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	15,32	Westen
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	15,96	Noordwesten
Langstraat	18,38	Zuidwesten
Kampina & Oisterwijkse Vennen	19,17	Zuiden
Kolland & Overlangbroek	24,18	Noorden

¹ <https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicator.aspx> . N.B. (Disclaimer) De effectenindicator geeft géén informatie over de daadwerkelijke schadelijke effecten van een activiteit noch over de significantie hiervan. Hiervoor is maatwerk vereist. De effectenindicator geeft alleen generieke informatie over mogelijke effecten van de activiteit. Uit de effectenindicator kan dus niet op voorhand worden afgeleid of een activiteit schadelijk is.



Figuur 5. Plangebied ten opzichte van Natura 2000

3.3.2 Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Het plangebied valt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabij gelegen gebied ligt op ca. 750 meter ten oosten van het plangebied. Zie figuur 6.



Figuur 6. Plangebied ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland.

3.3.3 Houtopstanden

De voorgenomen kap van bomen valt onder onderdeel Houtopstanden van de Wnb. Hierdoor gelden aanvullende regels en eisen voor de kap van deze bomen bovenop mogelijke regels vanuit het gemeentelijk beleid. Voor de kap van bomen onder de Wnb geldt in ieder geval een herplantplicht.

4 Effectbeoordeling en toetsing

De volgende hoofdstukken zijn opgesteld op basis van wat hiervoor is beschreven onder doel, werkzaamheden en planning. Wijzigingen in planning, fasering, uitvoermethode of geheel nieuwe activiteiten in afwijking van dit rapport, dienen vooraf getoetst te worden door de ecooloog. Deze kunnen immers ook (nieuwe) negatieve effecten hebben op de mogelijk aanwezige flora en fauna. Ecologische onderzoeken en te treffen maatregelen zijn gebonden aan specifieke perioden voor uitvoering. Om ongewenste uitloop te voorkomen, is het daarom noodzakelijk om wijzigingen zo vroeg mogelijk in beeld te brengen en te communiceren met de ecooloog.

4.1 Soortenbescherming

4.1.1 Effectbeoordeling

In de onderstaande Tabel 4.1 is per soortgroep voor de mogelijk aanwezige soorten aangegeven of negatieve effecten op kunnen treden door de voorgenomen ingreep.

Tabel 4.1: Effecten per soortgroep als gevolg van de ingreep.

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing noodzakelijk?
Flora	Vernietigen van groeiplaatsen van beschermde flora door graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de ZOR.	Ja, ten aanzien van groot spiegelklokje, karthuiser anjer, glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, knolspirea, kluwenklokje, wilde ridderspoor, naaldenkervel, wilde weit en stijve wolfsmelk.
Vogels met een jaarrond beschermd nest (categorie 1-4)	Doden en verstoren van dieren en vernietiging en verstoring van mogelijke nesten door rooien van struweel en bomen en sloop van gebouwen.	Ja, ten aanzien van huismus, gierzwaluw, ransuil, steenuil, kerkuil, buizerd, havik, sperwer en boomvalk.
Vogels met een jaarrond beschermd nest (categorie 5)	Doden en verstoren van dieren en vernietiging en verstoring van mogelijke nesten in het broedseizoen door rooien van struweel en bomen en sloop van gebouwen. Tevens mogelijk aantasting nestgelegenheid waartoe in de directe nabijheid onvoldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar zijn.	Ja
Vogels zonder een jaarrond beschermd nest	Doden en verstoren van dieren en vernietiging en verstoring van mogelijke nesten in het broedseizoen door rooien van struweel en bomen en sloop van gebouwen.	Ja
Vleermuizen	Doden en verstoren van boombewonende dieren en vernietiging van verblijfplaatsen door het rooien van bomen met geschikte holtes. Doden en verstoren van gebouw bewonende dieren en vernietiging van verblijfplaatsen door het slopen van gebouwen met verblijfplaatsen. Verstoren en vernietigen van verblijfplaatsen door aantasting van vliegroutr verbindings in het landschap.	Ja, ten aanzien van vliegroutr, foerageergebieden en verblijfplaatsen voor gebouw- en boombewonende vleermuizen.

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing noodzakelijk?
Grondgebonden zoogdieren	Doden en verstoren van dieren, verstoren en vernietigen van verblijfplaatsen en geschikt leefgebied door het rooien van struweel en bomen, sloop van gebouwen, plaatsen verlichting, dempen sloten en graafwerkzaamheden t.b.v. de aanleg van de ZOR.	Ja, ten aanzien van das, hermelijn, bunzing, wezel, steenmarter, eekhoorn en waterspitsmuis*
Amfibieën	Beschermde amfibieënsoorten zijn uitgesloten binnen het plangebied. Doden en verstoren van algemene amfibieën en vernietigen van verblijfplaatsen en geschikt leefgebied van algemene amfibieën door graafwerkzaamheden en werkzaamheden aan de waterlichamen.	Nee*
Vissen	Verstoring en vernietiging van geschikt leefgebied van grote modderkruiper door werkzaamheden aan de waterlichamen.	Ja, ten aanzien van grote modderkruiper
Insecten en overige ongewervelden	Vernietiging van eventuele waardplanten voor teunisbloempijlstaart en daarmee vernietiging van geschikt voortplantingshabitat. Verstoring en vernietiging van geschikt leefgebied van platte schijfhoren door werkzaamheden aan de waterlichamen.	Ja, ten aanzien van teunisbloempijlstaart en platte schijfhoren.

*Provincie Gelderland hanteert een vrijstelling voor een aantal in het plangebied mogelijk aanwezige soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Zie hiervoor bijlage 1. Deze soorten worden niet in de toetsing meegenomen. Desondanks geldt wel de zorgplicht voor deze en alle andere soorten.

4.1.2 Toetsing aan natuurwetgeving

Zoals gebleken uit de effectbeoordeling kunnen mogelijk negatieve effecten optreden voor de soorten ten gevolge van de ingreep. Deze negatieve effecten resulteren mogelijk in een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. In dit hoofdstuk is de ingreep getoetst aan de (mogelijk) aanwezige soorten.

In de onderstaande Tabel 4.2 wordt inzichtelijk gemaakt tot welke beschermingscategorie de (mogelijk) aanwezige soorten toe behoren.

Tabel 4.2: Beschermingscategorie van de mogelijk aanwezige soorten.

Soort/soortgroep	Beschermingscategorie
Vogels met een jaarrond beschermd nest (cat 1-4)	Vogelrichtlijnsoorten – Artikel 3.1 van de Wnb
Vogels met een jaarrond beschermd nest (cat 5)	Vogelrichtlijnsoorten – Artikel 3.1 van de Wnb
Vogels zonder een jaarrond beschermd nest	Vogelrichtlijnsoorten – Artikel 3.1 van de Wnb
Gebouwbewonende en boombewonende vleermuizen	Habitatrichtlijnsoorten – Artikel 3.5 van de Wnb
Insecten en overige ongewervelden: teunisbloempijlstaart en platte schijfhoren	
Grondgebonden zoogdieren: hermelijn, bunzing, wezel, steenmarter en waterspitsmuis	Andere soorten zonder vrijstelling Art. 3.10 van de Wnb
Flora: groot spiegelklokje, karthuiseranjer, glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, knolspirea, kluwenklokje, wilde ridderspoor, naaldenkervel, wilde weit en stijve wolfsmelk.	
Vissen: grote modderkruiper	
Grondgebonden zoogdieren: algemene kleine knaagdieren, konijn, haas, ree, vos en egel.	Andere soorten met (tijdelijke) vrijstelling – Art. 3.10, lid 1 van de Wnb
Algemene amfibieën	

Per beschermingscategorie worden de effecten op deze soorten in onderstaande tabellen getoetst aan de Wnb. Met deze toetsing wordt geen rekening gehouden met eventuele maatregelen die deze effecten verzachten.

Tabel 4.3: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Vogelrichtlijn (Art. 3.1 Wnb).

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	X	X	-	X	Het verwijderen van bebouwing en vegetatie en verlies en aantasting essentieel leefgebied en versnippering van territoria door de aanleg van de weg. Door te werken in het broedseizoen kunnen ook nesten en dieren worden verstoord, gedood of verwond.
Broedvogels jaarrond beschermd nest categorie 5	X	X	-	X	Het verwijderen van bebouwing en vegetatie en verlies en aantasting essentieel leefgebied en versnippering van territoria door de aanleg van de weg indien in de nabijheid geen afdoende uitwijkmogelijkheden zijn om elders te broeden. Door te werken in het broedseizoen kunnen ook nesten en dieren worden verstoord, gedood of verwond.
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	X	X	-	X	Door sloop, kap en aanlegwerkzaamheden uit te voeren en struweel te rooien binnen het broedseizoen kunnen dieren gedood worden en nesten beschadigd en vernietigd worden.
Toelichting verbodsbepalingen					
Het is verboden om:					
Lid 1 : te doden of te vangen					
Lid 2 : opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen					
Lid 3 : eieren te rapen en deze onder zich te hebben					
Lid 4 : opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding					
Lid 5 : het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Tabel 4.4: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn (Art. 3.5 Wnb).

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Lid 5	Als gevolg van
Gebouwbewonende en boombewonende vleermuizen	X	X	-	X	-	Sloop bebouwing, verwijderen bomen en aantasting vliegroutes verbindingen door barrière werking randweg en het aantasten van lijnvormige groene en blauwe structuren kruisend en parallel aan de randweg.
Insecten en overige ongewervelden: teunisbloempijlstaart en platte schijfhoren	X	X	X	X	-	Vernietiging waardplanten met rupsen en poppen van teunisbloempijlstaart en aanlegwerkzaamheden waarbij aanwezige sloten en de wetering wordt geraakt voor de platte schijfhoren.
Toelichting verbodsbepalingen						
Het is verboden om:						
Lid 1 : opzettelijk te doden of te vangen						
Lid 2 : opzettelijk te verstoren						
Lid 3 : eieren van de dieren opzettelijk te vernielen of te rapen						
Lid 4 : voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen						
Lid 5 : opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttrenten of te vernielen						

Tabel 4.5: Overzicht van overtredingen van de verbodsbepalingen van de Andere soorten (Art. 3.10 lid 1 Wnb).

Soort	Lid 1a	Lid 1b	Lid 1c	Als gevolg van
Grondgebonden zoogdieren: hermelijn, bunzing, wezel, steemarter en waterspitsmuis	X	X	-	Aantasting essentieel leefgebied en kans op doden en verwonden bij aantasting verblijfplaatsen. Tevens zal de randweg een barrière vormen indien deze aanwezig leefgebied zal doorkruizen. Ten aanzien van de das hangt de mate van verstoring af van het effect van verlies aan leefgebied in relatie tot de afstand naar in de omgeving gelegen territoria en de mogelijke uitwijkmogelijkheden om afdoende te kunnen blijven foerageren.
Flora: groot spiegelklokje, karthouzeranjer, glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, knolspirea, kluwenklokje, wilde ridderspoor, naaldenkervel, wilde weit en stijve wolfsmelk.	-	-	X	Aantasting groeiplaatsen binnen het onderzoeksgebied door de voorbereidende en aanlegwerkzaamheden.
Vissen: grote modderkruiper	X	X	X	Dempen vergraven en verstoren van oppervlaktewater.
Toelichting verbodsbepalingen				
Het is verboden om:				
Lid 1a : opzettelijk te doden of te vangen				
Lid 1b : vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen				
Lid 1c : opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen				

4.1.3 Mitigerende maatregelen

Voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest is het noodzakelijk om maatregelen in acht te nemen om zodoende negatieve effecten en daarmee de kans op overtreding te kunnen voorkomen. Ten aanzien van vleermuizen, diverse grondgebonden zoogdieren, flora, insecten en overige ongewervelden zijn negatieve effecten op voorhand niet te voorkomen mits de betreffende soorten in het onderzoeksgebied voorkomen en verblijven en negatieve effecten ondervinden door de ontwikkeling van de randweg. Vervolgstappen voor deze soortgroepen zijn inzichtelijk gemaakt in §4.1.4.

De in het plangebied mogelijk aanwezige algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën zijn vrijgesteld in het kader van een ruimtelijke ingreep. Voor deze, en alle andere beschermde en niet-beschermde soorten geldt wel de zorgplicht.

Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest

De effecten op broedvogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen op voorhand voorkomen worden door te werken buiten het broedseizoen (buiten de periode maart t/m augustus). Om negatieve effecten op het leefgebied van diverse weidevogels te voorkomen is het mogelijk nodig om extra maatregelen te treffen om de functionaliteit van het weidevogelgebied met broedende wulpen te kunnen behouden.

Zorgplicht

Vanuit de zorgplicht is noodzakelijk dat gedaan wordt wat realistisch mogelijk is om effecten op alle dieren en planten zoveel als mogelijk te voorkomen. Dit ondervangt ook de incidentele aanwezigheid van beschermde soorten. Dit kan binnen deze werkzaamheden middels de volgende maatregelen: Werk in één richting zodat dieren kunnen vluchten. Voorkom daarbij dat dieren in hoeken 'gevangen' worden door de werkrichting zodanig aan te passen dat dieren niet in een hoek gedreven worden. Dek putten, sleuven en diepe gaten tijdelijk af als

soorten hier niet op eigen kracht uit kunnen komen. Afhankelijk van de methode van uitvoeren dient mogelijk vis afgevangen te worden om doding te voorkomen. Het afvangen dient te worden uitgevoerd door een ecologisch deskundige.

4.1.4 Vervolgstappen

Negatieve effecten op vleermuizen, diverse grondgebonden zoogdieren, jaarrond beschermde nesten en categorie 5 broedvogelsoorten, flora, vissen, insecten en overige ongewervelden zijn niet op voorhand te voorkomen door middel van mitigerende maatregelen. Er dient eerst nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van deze soorten en de functies van het onderzoeksgebied alvorens een volledige effectbeoordeling kan worden opgesteld en kan worden bepaald of de werkzaamheden leiden tot overtreding van verbodsbepalingen, of overtreding kan worden voorkomen door toepassing van mitigerende maatregelen en of voor de resterende overtreding van verbodsbepalingen een ontheffingsprocedure noodzakelijk is.

Vleermuizen: Inventarisatie van aanwezige boomholten in bomen en openingen in te slopen gebouwen alsmede een indicatieve beoordeling op verblijfplaatsen in bomen en bebouwing direct grenzend (binnen circa 50 meter) van het plangebied. Bij aanwezigheid dient naar rato onderzoek conform het vleermuisprotocol 2021 uitgevoerd te worden binnen en direct nabij het plangebied. Dit onderzoek loopt grofweg van april t/m september. Aantal bezoeken en tijdsperioden zijn afhankelijk van de te verwachten soorten, geschikte locaties en te verwachten functies. Tevens dienen alle potentiële vliegrouteverbindingen conform methodiek van het vleermuisprotocol onderzocht te worden op het gebruik hiervan door verschillende vleermuissoorten en dient te worden bepaald in hoeverre de ingreep een effect heeft op essentiële verbindingen en de eventuele (te behouden) uitwijkmogelijkheden naar alternatieve verbindingroutes.

Grondgebonden zoogdieren

- **Waterspitsmuis;** Indien waterspitsmuis aanwezig is in het plangebied zal de ingreep leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen. Onderzoek met eDNA geeft snel uitsluitsel omtrent de aan- of afwezigheid van waterspitsmuis binnen het plangebied. Hiervoor dient één veldbezoek voor monsternamen te worden uitgevoerd in het najaar. Deze monsters worden daarna in het laboratorium verder onderzocht op aanwezigheid van eDNA.
- **Eekhoorn:** Twee onderzoeksmomenten die geheel jaarrond uitgevoerd kunnen worden. Eerste ronde dient in het bladloze seizoen uitgevoerd te worden (grofweg december t/m februari) waarbij gezocht moet worden naar verblijfplaatsen in de te kappen bomen en overige geschikte beplanting en nabije omgeving. Tweede bezoek dient enkel uitgevoerd te worden als nesten aangetroffen worden en vindt plaats in de maand mei. Hierbij wordt onderzoek verricht naar de functie van de verblijfplaats.
- **Das;** Uitvoeren van een leefgebied analyse: achterhalen waar de bestaande hoofdburchten en essentiële leefgebieden liggen in (de buurt van) het plangebied bij de dassenwerkgroep. Vervolgens met deze informatie een gericht veldbezoek naar sporen van das uitvoeren. Op basis daarvan kan een beoordeling worden gemaakt wat de invloed van de ingreep is op het essentiële leefgebied van de das.
- **Steenmarter en wezel, bunzing en hermelijn;** *Nader onderzoek naar marterachtigen wordt conform de Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming² uitgevoerd. Ten aanzien van de steenmarter is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Voor deze soort wordt daarom op eenzelfde manier als kleine marterachtigen onderzoek gedaan. De hierin beschreven methodieken zijn dan ook toepasbaar voor deze soort. Dit onderzoek bestaat uit het plaatsen van wildcamera's, loopbuizen en cameravallen. Deze camera's dienen gedurende een periode van zes weken in de actieve periode (maart t/m augustus) aanwezig te zijn waarin één controleronde wordt uitgevoerd tussen het plaatsen en het weer verwijderen van de camera's in.*

² Zoogdiervereiniging, 2017, Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming, 11 oktober 2017, rapportnummer 2017.32

Het verzamelde beeldmateriaal en resultaten wordt achteraf geanalyseerd waarmee geconcludeerd kan worden of de soorten aanwezig zijn.

Jaarrond beschermde nesten

- **Steenuil:** vier onderzoeksmomenten door het gehele onderzoeksgebied in de periode van 1 februari t/m 30 april waarbij in de periode van een half uur na zonsondergang tot middernacht of anderhalf uur voor zonsopkomst baltsroep wordt afgespeeld op geschikte plekken in het onderzoeksgebied en nabije omgeving. Eén van deze momenten moet gezocht worden naar sporen van een territorium en / of nest. Tussen het eerste en laatste bezoek dient één maand tijd te zitten.
- **Kerkuil:** te combineren met onderzoek naar de steenuil. Aangevuld met inpassende gebouwinspecties van alle potentieel geschikte rust en nestlocaties binnen het plangebied
- **Huismus:** twee onderzoek momenten per perceel waar geschikt nest en leefgebied verloren gaat in de periode van 1 april t/m 20 juni waarbij in de periode tussen één á twee uur na zonsopkomst gedurende minimaal één uur gezocht wordt naar zingende dieren. De periode tussen het eerste en laatste bezoek moeten minimaal tien dagen bedragen.
- **Gierzwaluw:** drie onderzoek momenten in de periode 15 mei- 15 juli waarbij in de periode van 2 uur voor zonsondergang tot circa een half uur na zonsondergang wordt gezocht naar gierende en invliegend dieren op de nestlocaties conform vigerend kennisdocument.
- **Buizerd, havik, sperwer:** vier onderzoek momenten in de periode maart tot half mei met tussenperiodes van minstens tien dagen. Minimaal één van deze onderzoek momenten in de periode dat er nog geen blad aan de bomen zit, uitvoeren.
- **Boomvalk:** vier onderzoek momenten in de periode half mei tot en met half juli met tussenperiodes van minstens tien dagen.
- **Ransuil:** te combineren met het onderzoek naar buizerd, havik en sperwer. Aangevuld met twee nachtelijke onderzoek momenten naar roepende ransuilen in februari en maart.

Categorie 5 broedvogelsoorten

Gezien de omvang van het onderzoekstraject en de vele soorten broedvogels uit categorie 5 en de afwezigheid van daarvoor beschikbare inventarisatieprotocollen, dient de werkelijke onderzoeksinspanning afgestemd te worden met de opdrachtgever en eventueel het bevoegd gezag. Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van aanwezige broedende dieren binnen het plangebied en omgeving. Uit dit onderzoek moet blijken of de aanwezige broedende dieren afdoende uitwijkmogelijkheden hebben.

Flora

Voor groot spiegelklokje, karthuis anjer, glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, wilde ridderspoor, wilde weide en stijve wolfsmelk komt de bloeiperiode enigszins overeen en zijn twee onderzoek momenten noodzakelijk. De eerste aan het begin van de bloeiperiode in juni en de tweede in het midden of eind van de bloeiperiode in augustus. Knolspirea wijkt af van de bloeitijd van bovenstaande soorten en het tweede onderzoek moment voor deze soort zal in juli plaatsvinden (in augustus is deze soort over het algemeen al uitgebloeid). Ook naaldenkervel wijkt af van de bloeiperiode van de bovenstaande soorten. Voor naaldenkervel zal het eerste onderzoek moment in mei plaatsvinden en het tweede onderzoek moment kan gecombineerd worden met bovenstaande soorten in juni (deze soort bloeit vroeger en korter dan de bovenstaande soorten).

Grote modderkruiper

Indien grote modderkruiper aanwezig is in het plangebied zal de ingreep leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen. Onderzoek met eDNA geeft snel uitsluitsel omtrent de aan- of afwezigheid van grote

modderkruiper binnen het plangebied. Hiervoor dient één veldbezoek voor monsternamen te worden uitgevoerd in maart tot juli of september tot november. Deze monsters worden daarna in het laboratorium (Datura) verder onderzocht op aanwezigheid van eDNA.

Insecten

De aanwezigheid van teunisbloempijlstaart kan worden onderzocht door het uitvoeren van twee veldbezoeken waarvan één in de periode dat de waardplanten goed herkenbaar zijn om zo alle risicogebiedsdelen concreet in beeld te brengen en een controle ronde tijdens de periode dat de rupsen goed waarneembaar op de waardplanten aanwezig zijn (rond juli) en doorgaans de hoogste aantallen worden waargenomen.

Overige ongewervelden

Indien platte schijfhoren aanwezig is in het plangebied zal de ingreep leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen. Onderzoek met eDNA geeft snel uitsluitsel omtrent de aan- of afwezigheid van platte schijfhoren binnen de te verstoren watergangen in het plangebied. Hiervoor dient één veldbezoek voor monsternamen te worden uitgevoerd in augustus waarbij elke watergang afzonderlijk wordt bemonsterd. Deze monsters worden daarna in het laboratorium (Datura) verder onderzocht op aanwezigheid van eDNA.

Met het voltooien van dit soortgericht onderzoek kan inzichtelijk gemaakt worden of en waarvoor een ontheffing Wnb noodzakelijk is. Aan de hand van deze resultaten kan dan een 'natuurtoets' worden opgesteld waarin onderbouwd wordt waarom een ontheffing Wnb noodzakelijk is en welke maatregelen getroffen dienen te worden om de negatieve effecten op de aanwezige soorten zoveel als mogelijk te kunnen mitigeren te compenseren en op welke wijze overtreding van verbodsbepalingen kunnen worden voorkomen.

4.2 Gebiedsbescherming

4.2.1 Effectbeoordeling

Door de ligging van het plangebied op geruime afstand tot het dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000 gebied Gelderse rijntakken van 3,54 kilometer zijn directe effecten uitgesloten. Echter, een effect als gevolg van stikstofdepositie in de aanleg als in de gebruiksfase is gezien de aanwezigheid van diverse Natura2000-gebieden binnen 25 kilometer van het onderzoeksgebied en de omvang van de werkzaamheden niet op voorhand uitgesloten.

4.2.2 Vervolgstappen

Er is een Stikstofberekening³ uitgevoerd door SPAWNP. Hieruit blijkt dat er sprake is van een project gerelateerde stikstofdepositie in de uitvoeringsfase voor en na interne saldering. Het advies van SPAWNP is om een Passende Beoordeling op te stellen. Ten tijde van het opstellen van het quickscan rapport is de Passende Beoordeling in uitvoering. Resultaten hiervan zijn nog niet bekend.

³ SPAWNP Ingenieurs, 2023, Zuidelijke Ontsluitingsroute Maasdriel (ZOR) Onderzoek stikstofdepositie, 27 juni 2023, rapport 2300200.r02

5 Conclusie en advies

De Gemeente Maasdriel is voornemens om een nieuwe ontsluitingsroute te realiseren voor de ontsluiting van kernen en het buitengebied rondom Velddriel en Kerkdriel. Deze is gepland ten zuiden van de huidige provinciale weg N831. Onder de naam Zuidelijke ontsluitingsroute Maasdriel, kortweg ZOR, werkt de gemeente momenteel aan de planvoorbereiding.

Dergelijke ingrepen kunnen leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten en of beschermde gebieden en daarmee overtreding van de Wet Natuurbescherming.

Doel van het onderzoek is om inzichtelijk te maken welke beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn en te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op deze waarden.

5.1 Conclusies soortenbescherming

Uit de quickscan is gebleken dat het plangebied functies biedt voor de volgende beschermde soorten:

- Diverse broedvogelsoorten met jaarrond beschermd nest
- Diverse broedvogelsoorten met jaarrond beschermd nest onder categorie 5 met omgevingsscan
- Diverse broedvogelsoorten zonder jaarrond beschermd nest
- Gebouw- en boombewonende vleermuissoorten
- Diverse beschermde grondgebonden zoogdiersoorten
- Beschermde plantensoorten
- Insecten; Teunisbloempijlstaart
- Ongewervelden; Platte schijfhoren
- Vissen; Grote modderkruiper
- Algemeen voorkomende amfibieën

De voorgenomen ingreep leidt mogelijk tot negatieve effecten en daarmee tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb met betrekking tot de hiervoor benoemde soort(groep)en. Er is soortgericht onderzoek noodzakelijk, met uitzondering van niet jaarrond beschermde vogelsoorten en algemene amfibieën en algemene grondgebonden zoogdiersoorten, om het effect van de ZOR op deze beschermde natuurwaarden te kunnen beoordelen en te kunnen toetsen.

5.2 Conclusie gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Directe effecten zijn daarmee uitgesloten. Een kans op significante negatieve effecten door stikstofdepositie vanuit de activiteiten in de aanlegfase op omliggende Natura 2000-gebieden is, op basis van het uitgevoerde stikstofonderzoek niet op voorhand uitgesloten.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is niet in of direct nabij Natuurnetwerk Nederland gebied gelegen waarmee negatieve effecten zijn uitgesloten. Een nadere beoordeling aan de wezenlijke kenmerken en waarde van NNN is daarmee niet aan de orde.

Houtopstanden

Binnen het voornemen worden bomen gekapt, een nadere beoordeling aan Wnb onderdelen bomenkap met een mogelijke herplantplicht is daarmee wel aan de orde.

5.3 Advies

Uit de quickscan is gebleken dat negatieve effecten optreden op de in het plangebied mogelijk aanwezige soorten. Een deel van deze overtredingen kan op voorhand worden voorkomen door de in dit rapport beschreven mitigerende maatregelen voor broedvogels zonder jaarrond beschermd nest (paragraaf 4.1.3).

De mogelijke negatieve effecten en daarmee overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de overige in het gebied aanwezige en of te verwachten soorten zijn niet volledig op voorhand te mitigeren vanwege het ontbreken van afdoende inventarisatiegegevens om functies uit te kunnen sluiten dan wel vast te kunnen stellen. Ten aanzien van deze soorten dient eerst nader onderzoek te worden uitgevoerd alvorens de ingreep uit te kunnen voeren om volledig te kunnen bepalen of de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten en daarmee overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb. Op basis van de resultaten van het nader onderzoek kan inzichtelijk gemaakt worden of het opstellen van een ecologisch werkprotocol met mitigerende maatregelen (met ecologische begeleiding en afstemming met deskundige ecoloog) voor deze soorten voldoet om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Is dit niet mogelijk dan is een ontheffing Wnb noodzakelijk voor de voorgenomen ingreep.

Een aantal percelen (zie figuur 4) is niet feitelijk betreden tijdens het veldbezoek van de quickscan. Op afstand en op basis van luchtfoto's en verspreidingsgegevens van beschermde soorten is bepaald voor welke soorten en soortgroepen aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk is. dit bestaat voor deze betreffende percelen eruit dat de daadwerkelijke onderzoekinspanning voor het nader onderzoek pas definitief bepaald kan worden na fysieke inspectie van de betreffende percelen.

Effecten ten gevolge van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebied(en) zijn niet uitgesloten. De kans op significante negatieve effecten door de berekende stikstof depositie wordt in een Passende beoordeling nader beoordeeld. Dit onderzoek is ten tijde van het opstellen van de quickscan in uitvoering.

Advies ontwerpproces

Door in het ontwerpproces in vroeg stadium rekening te houden met bepaalde natuurwaarden kan een deel van de potentiële negatieve effecten op voorhand voorkomen worden en kan in geval van noodzaak snel worden ingespeeld op ontwerp oplossingen.

Denk hierbij aan het intact houden, versterken en herstellen van vegetatielijnen die kruisen en parallel lopen aan de randweg. Ruime onderdoorgangen van de kruisende watergang de Wetering (passeer baar voor over het water migrerende vleermuissoorten zoals watervleermuis. Faunapassages bij kruisende watergangen en kruisingen van landschapselementen voor grondgebonden zoogdieren.

Een groene landschappelijke inpassing heeft een meerwaarde voor veel in het gebied te verwachten soorten al kan op het centrale deel de aanleg van laanbomen ook nadelige gevolgen hebben voor dit relatief open landschap voor de aanwezige broedende weidevogels zoals de wulp.

Bijlagen

Bijlage 1

Bijlage 2

Bijlage 3

Bijlage 1 Wetgeving

Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2017 van kracht. Deze wet regelt de bescherming van soorten, Natura 2000-gebieden en houtopstanden. Verder is per provincie het Natuur Netwerk Nederland beschermd door middel van een provinciale verordening. In onderstaande paragrafen wordt het wettelijke kader per thema kort uiteengezet.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming is sinds 1 januari 2017 van kracht en dient als vervanger van de vroegere Flora en Faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet. De *zorgplicht* en *Hoofdstuk 3* van voornoemde wet behandelen de soortenbescherming binnen Nederland, waaronder zowel plant- als diersoorten vallen. Voorheen was de rijksoverheid het bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van de Wet Natuurbescherming gedelegeerd naar de provincies.

De zorgplicht is vermeld onder artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. In de zorgplicht wordt de intrinsieke waarde van alle in het wild levende plant- en diersoorten beschermd. Dit is onafhankelijk van de beschermde status van het dier en geeft een basisbescherming voor soorten. In de praktijk betekent de zorgplicht dat eenieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, met hun directe leefomgeving, wanneer in het landschap ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Hoofdstuk 3 van de betreffende wet gaat specifiek in op beschermde soorten. In dit hoofdstuk bestaan drie verschillende beschermingsregimes:

- Artikelen 3.1 t/m 3.4: Vogelsoorten beschermd conform de Europese Vogelrichtlijn.
- Artikelen 3.5 t/m 3.9: Flora- en faunasoorten beschermd conform de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage I/II uit het Bonn Verdrag en Bijlage 1 uit het Bern Verdrag.
- Artikelen 3.10, 3.11: Nationaal beschermde soorten vermeld in onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming.

Elk van deze regimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en eisen om vrijstelling of ontheffing te verlenen. De verbodsbepalingen zijn te vinden in onderstaand overzicht:

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
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	Niet van toepassing
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	Niet van toepassing
Niet van toepassing	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

Figuur: Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Normaliter kan een project of bestemmingsplan geen doorgang vinden wanneer verbodsbepalingen worden overtreden. Echter bestaan een aantal uitzonderingen, waarop verbodsbepalingen niet van toepassing zijn:

- Vrijstelling geldt op basis van een provinciale verordening.
- Gewerkt wordt met een goedgekeurde (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) RVO gedragscode.
- Ontheffing kan worden verleend.

Vrijstelling

Provincies zijn bevoegd af te wijken van de vermelde beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming. De provincie verleent vrijstelling door de betreffende soort op te nemen in de provinciale verordening. Bij vrijstelling dient gekeken te worden of de 'staat van instandhouding' van de betreffende soort niet in gevaar komt. Vrijstelling geldt met name voor een aantal algemeen en beschermende voorkomende soorten, waaronder verscheidene knaagdieren, egels, vossen en konijnen. Indien een soort op deze vrijstellingslijst komt te staan, hoeft bij een nieuwe project of bestemmingsplan niet getoetst te worden aan de verbodsbepalingen.

RVO Gedragscode

Voor diverse (reguliere) activiteiten en ruimtelijke ontwikkelingen kan vrijstelling van toetsing aan een initiatiefnemer worden verleend. Hiervoor dient een initiatiefnemer te handelen conform een gedragscode die is goedgekeurd door de RVO. Het gaat hierbij om onder andere handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. In een dergelijk document wordt beschreven dat zorgvuldig gewerkt dient te worden, zodat geen schade aan beschermde plant- en diersoorten veroorzaakt wordt.

Ontheffing Wet natuurbescherming

Tot slot kan een initiatiefnemer bij de provincie een ontheffing voor soortenbescherming aanvragen om af te wijken van verbodsbepalingen. Om een ontheffing te kunnen krijgen, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:

- Geen andere bevredigende oplossing is mogelijk voor de handeling.
- Het project/plan voldoet aan één van de in de wet genoemde belangen.
- De ingreep/handeling resulteert niet in een verslechtering van de 'staat van instandhouding' van de betreffende soort.

Gebiedsbescherming

Om natuurgebieden op Europese schaal te beschermen, is door de Europese Commissie in 1979 de Vogelrichtlijn en in 1992 de Habitatrichtlijn ingevoerd. Vanuit beide richtlijnen is gebiedsbescherming een belangrijke component. Vanuit de Vogelrichtlijn dien(d)en door de lidstaten beschermde leefgebieden voor vogelsoorten aangewezen te worden. Voor de Habitatrichtlijn geldt dit voor alle andere (bedreigde) plant- en diersoorten.

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming behandelt de bescherming van circa 160 Natura 2000-gebieden in Nederland. Voorheen was de rijksoverheid bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van voorgenoemde wet gedelegeerd naar de provincies. (Ruimtelijke) Ontwikkelingen en nieuwe bestemmingsplannen hebben mogelijk een negatief (significant) effect op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

Indien dit de verwachting is dient een zogenoemde natuurtoets te worden uitgevoerd om de effecten van de geplande ontwikkelingen in kaart te brengen. Wanneer uit een dergelijke voortoets volgt dat negatieve (significante) effecten niet zijn uit te sluiten, dient aanvullend een verslechteringstoets en/of een passende beoordeling gedaan te worden.

Verslechteringstoets

Een verslechteringstoets wordt uitgevoerd wanneer vanwege de ingreep negatieve effecten zijn te verwachten, die niet significant zijn. In dit onderzoek wordt bekeken welke negatieve effecten kunnen optreden en wat voor impact deze hebben op de kwaliteit van een Natura 2000-gebied. Verder dient aangetoond te worden met welke mitigerende maatregelen de negatieve effecten worden weggenomen of verminderd. Tevens wordt beoordeeld of alsnog een vergunning noodzakelijk is.

Passende beoordeling

Als negatief significante effecten niet zijn uit te sluiten dient een passende beoordeling gedaan te worden. Deze beoordeling dient aan te tonen of de geplande ingrepen resulteren in significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Hierbij wordt nader ingegaan op verschillende habitattypen en doelsoorten van een betreffend gebied. Tevens wordt onderzocht welke mitigerende maatregelen nodig zijn om de effecten weg te nemen. Als deze niet zijn weg te nemen kan een vergunning niet verleend worden, tenzij een ADC-toets uitgevoerd kan worden.

ADC-toets

Bij een ADC-toets dient naar een aantal zaken gekeken te worden. Allereerst dient aangetoond te worden dat geen (A)alternatieven voor de ontwikkeling van toepassing zijn. Daarnaast moet een ontwikkeling voldoen aan

(D)wingende redenen van groot openbaar belang. Als laatste dient te worden aangetoond dat het mogelijk is om negatieve effecten te (C)ompenseren voor het aangetaste Natura 2000-gebied.

Bescherming NNN

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genaamd, bestaat sinds 1990. De rijksoverheid heeft dit netwerk via het Natuurbeleidsplan (1990) en de Nota Ruimte (2005) gerealiseerd. Destijds is dit systeem in het leven geroepen om een samenhangend natuurnetwerk te creëren, van hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen, ter bevordering van de Nederlandse natuur. Momenteel bestaat het NNN uit Natura 2000-gebieden, de vroegere natuurmonumenten en natuurgebieden met een andere status. Deze gebieden zijn onderling verbonden middels ecologische verbindingszones om de migratie van plant- en diersoorten te bevorderen.

Het beleid, beheer en bescherming van deze gebieden ligt sinds 2014 bij de provincies. Provincies verschillen in benadering hoe zij met deze gebieden omgaan; vastgelegd in provinciale (omgevings-) verordeningen. In de praktijk dient voor elk project of bestemmingsplan in en nabij het NNN bepaald te worden wat voor effecten dit kan hebben. Indien negatieve effecten zijn te verwachten geldt het 'Nee, tenzij-principe'. Dit principe geeft aan dat de wezenlijke kenmerken/waarden van een dergelijk gebied niet (significant) mogen worden aangetast. Indien dit toch plaatsvindt, dient middels mitigerende maatregelen en/of een compensatiemaatregelen de schade te worden weggenomen.

Houtkap

In hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming is bepaald dat Nederlandse bossen beschermd dienen te worden, inhoudende dat niet zonder geldige reden bosareaal gekapt mag worden. Het betreft houtopstanden die voldoen aan de volgende criteria:

- Boomopstanden van > 10 are.
- Rijbeplanting van > 20 bomen.
- Het bosareaal dient zich te bevinden buiten de bebouwde kom.

In de praktijk betekent dit dat wanneer bomen gekapt worden, of een bomenbestand gekapt wordt, hiervoor een melding bij de provincie gedaan dient te worden. Verder geldt een herplantplicht waarvoor geldt dat herplant op hetzelfde perceel gerealiseerd dient te worden of ergens anders. De concrete uitwerking van deze regels verschilt per provincie.

Behalve dat op provinciaal niveau wordt toegezien op de kap van bomenbestanden, wordt op gemeentelijk niveau ook toegezien op de kap van monumentale bomen en/of houtopstanden. Afhankelijk van de gemeente wordt per project gekeken hoe hiermee wordt omgegaan.

Bijlage 2 Impressie plangebied



Perceel aan de provinciale weg nr 131



Perceel aan de provinciale weg nr 131



Perceel aan de provinciale weg nr 131





Perceel aan de provinciale weg nr 131



Sloten lang provinciale weg



sloot



woning buiten plangebied



Provinciale weg en boerenerf buiten plangebied





Plangbeid rotonde provinciale weg



Percelen langs de Hamstraat



Percelen langs de Hamstraat



Percelen langs de Hamstraat





Percelen langs de Hamstraat en gebied tussen Hamstraat en Kooiheuvelweg



Percelen gebied tussen Hamstraat en Kooiheuvelweg



Percelen gebied tussen Kooiheuvelweg en Oostenbroekweg



Percelen gebied tussen Kooiheuvelweg en Oostenbroekweg



Percelen gebied tussen Kooiheuvelweg en Oostenbroekweg



Percelen gebied Oostenbroekweg en Wertsteeg



Percelen gebied Oostenbroekweg en Wertsteeg



Percelen gebied Oostenbroekweg en Wertsteeg



Percelen gebied Wertsteeg en Bussenerweg



Percelen gebied Wertsteeg en Bussenerweg



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Gebied tussen de Bussenerweg en Kievitsham



Begroeide tuin met holle bomen Bussenerweg nr. 3



Begroeide tuin Bussenerweg nr. 3



Perceel aan de Bussenerweg nr.2 met kwekerij



Paterstraat nr 1 en omgeving



Paterstraat nr 1 en einde plangebied bij de Zandstraat

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie