

Quicksan Soortbescherming Herinrichting Vahstalterrein, Tiel



Ecologisch Adviesbureau Viridis bv

Beesdseweg 3-18

4104 AW Culemborg

T 0345 753 275

E info@bureau-iridis.nl

W www.bureau-iridis.nl

KvK 110 557 87

Btwnr NL 8212 39 119 BO1

IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst: F. (Ferd) Timmerman

Veldonderzoek: W. (Wiegert) Steen & F. (Ferd) Timmerman

Foto's: W. (Wiegert) Steen

Foto voorblad: Vahstalterrein, Tiel

Projectnummer: 2018-114

Wijze van citeren: Timmerman, F. 2018. Quicksan Soort-
bescherming, Vahstalterrein, Tiel. Ecologisch
Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-
2018-114.

In opdracht van: Gemeente Tiel

Contactpersoon: B. Jagt

Status: 21-8-2018

Ondertekening: T.H. (Theo) de Jong

Paraaf:



Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, fotokopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal (Basis Registratie Topografie Kadaster 2018, tenzij anders wordt vermeld) inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.



F. (Ferdy) Timmerman

Quicksan Soortbescherming Herinrichting Vahstalterrein, Tiel

In opdracht van: Gemeente Tiel

Inhoud

Samenvatting	1	4.4 Stikstofberekening	10
1 Inleiding	2	5 Resultaten en effectbeoordeling	12
1.1 Aanleiding en context	2	5.1 Vaatplanten	12
1.2 Onderzoeksvragen	2	5.2 Grondgebonden zoogdieren	12
1.3 Leeswijzer	2	5.3 Vleermuizen	13
2 Plangebied en werkzaamheden	3	5.4 Vogels	13
2.1 Beschrijving van het plangebied	3	5.5 Vissen	14
2.2 Beschrijving van de werkzaamheden	3	5.6 Amfibieën	14
3 Wettelijk kader en beschermde soorten	6	5.7 Reptielen	14
3.1 Wettelijk kader	6	5.8 Ongewervelden	14
3.2 Wet natuurbescherming	6	5.9 Stikstofberekening	14
3.2.1 Natura 2000-gebieden	6	6 Conclusie en advies	15
3.2.2 Soortbescherming	6	6.1 Beantwoording onderzoeksvragen	15
3.2.3 Vogellijst	8	6.2 Mitigerende maatregelen	15
3.2.4 Zorgplicht	8	6.3 Conclusie	16
3.3 Ontheffing, vergunning of vrijstelling	8	7 Bronnen	17
3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)	8	7.1 Literatuur	17
3.5 Conclusie benodigd onderzoek	9	7.2 Websites	17
4 Onderzoeksmethode	10	Bijlage A. Overzicht vrijstellingen Provincie Gelderland	18
4.1 Literatuuronderzoek	10	Bijlage B. Overzicht algemene vrijstellingen	19
4.2 Veldonderzoek	10		
4.3 Analyse	10		

Samenvatting

De gemeente Tiel is voornemens het Vahstalterrein te Tiel te herinrichten. Op het terrein zullen woningen gerealiseerd worden; hiertoe dient de huidige bebouwing, alsmede een (deel van de) groenstrook verwijderd te worden. De herinrichting van het Vahstalterrein kan negatieve effecten veroorzaken op ter plaatse voorkomende beschermde soorten en natuurwaarden. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. Om te onderzoeken of bij de ingreep verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overschreden is op 9 augustus 2018 de ecologische waarde van het plangebied door middel van een Quicksan onderzocht. Daarnaast is een PAS-berekening uitgevoerd om te onderzoeken of de geplande ruimtelijke ontwikkeling de drempelwaarde van stikstofdepositie op habitats binnen het nabijgelegen Natura 2000-gebied Rijntakken overschrijdt.

Op basis van de Quicksan is het voorkomen van beschermde soorten uitgesloten. Wel komen er beschermde soorten die waarvoor een vrijstelling geldt zoals egel en gewone pad voor in het plangebied. Tevens kunnen er algemene broedvogels tot broeden komen, waarvan de nesten beschermd zijn wanneer ze in gebruik zijn. De PAS-berekening heeft uitgewezen dat de depositie op Natura 2000-gebied Rijntakken 0,00 mol/ha/j zal bedragen waardoor geen overschrijding van de norm plaats vindt.

Tabel 1 | Samenvatting effecten en vervolgstappen per aangetroffen of verwachte soortgroep

Soortgroep	Effecten?	Vervolgstappen?
Algemene broedvogels	Mogelijk	Werken buiten broedseizoen

In het kader van de zorgplicht en de mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels dienen mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

De PAS-berekening wijst uit dat stikstofdepositie op habitats binnen Natura 2000-gebied Rijntakken niet hoger zijn dan de drempelwaarden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plan vrijstelling heeft voor de vergunningsplicht en meldingsplicht.

Mitigatie

Werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen (half maart tot half juli), en omdat vrijgestelde soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën in het gebied kunnen voorkomen, dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming).



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

De gemeente Tiel is voornemens het Vahstalterrein te Tiel te herinrichten. Op het terrein zullen woningen gerealiseerd worden, hiertoe dient de huidige bebouwing, alsmede een (deel van de) groenstrook verwijderd te worden.

De herinrichting van het Vahstalterrein kan negatieve effecten veroorzaken op ter plaatse voorkomende beschermde soorten¹ en natuurwaarden. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden.

In dit kader heeft de Gemeente Tiel aan Ecologisch Adviesbureau Viridis (hierna: Bureau Viridis) gevraagd een onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van beschermde plant- en diersoorten middels een verkennend natuurwaardenonderzoek (Quickscan Soortbescherming).

1.2 Onderzoeksvragen

Om goed voorbereid te zijn op een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag van de Wet natuurbescherming geeft een Quickscan Wet natuurbescherming antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?

- Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is het noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren?

Tevens is er een PAS-berekening uitgevoerd om de stikstofdepositie tijdens en na afronding van de werkzaamheden op het Natura 2000-gebied Rijntakken te bepalen; dit resulteert in een extra onderzoeksvraag:

- Bedraagt de toename aan uitstoot van NOx tijdens realisatie of gebruiksfase van de ruimtelijke ontwikkeling meer dan de drempelwaarde van habitats binnen Natura 2000-gebied Rijntakken?

Voorliggend rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming met de Wet natuurbescherming uit te voeren.

1.3 Leeswijzer

In de rapportage worden bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord. In hoofdstuk 2 zijn het plangebied en de werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 3 is het wettelijke kader met betrekking tot beschermde soorten in Nederland kort benoemd. In hoofdstuk 4 is de onderzoeksmethode beschreven en vervolgens zijn in hoofdstuk 5 de onderzoeksresultaten gepresenteerd (inclusief effectbeoordeling). De conclusie en het advies zijn in hoofdstuk 6 beschreven. Tot slot is een overzicht van de geraadpleegde literatuur in hoofdstuk 7 opgenomen.

¹ Beschermde soorten: alle onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten in de provincie Gelderland.



2 Plangebied en werkzaamheden

2.1 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit het Vahstalterrein te Tiel, gelegen tussen de Meester F.J.W.G. Spieringstraat, Brugstraat en Nieuwe Tielseweg. Het terrein bestaat grotendeels uit een parkeerplaats met groenstroken bestaande uit bomen en struiken. In de zuidwestelijke hoek staat een leegstaande woning.

In Figuur 2.1 en Afbeelding 2.1 t/m 2.4 is een impressie van het plangebied en de directe omgeving te zien.

2.2 Beschrijving van de werkzaamheden

Het terrein zal geheel heringericht worden waarna er 23 nieuwe woningen gerealiseerd zullen worden. Voor de herinrichting is de woning reeds gesloopt, en dient een deel van de groenstroken verwijderd te worden. Welke bomen er gekapt worden en welke bomen behouden blijven is op dit moment nog niet bekend.

In figuur 2.2 is het ontwerp van het plangebied weer-gegeven.



Figuur 2.1 | Overzicht plangebied Vahstalterrein, Tiel





Afbeelding 2.1 | Locatie voormalige woning



Afbeelding 2.2 | Noordoostkant Vahstalterrein

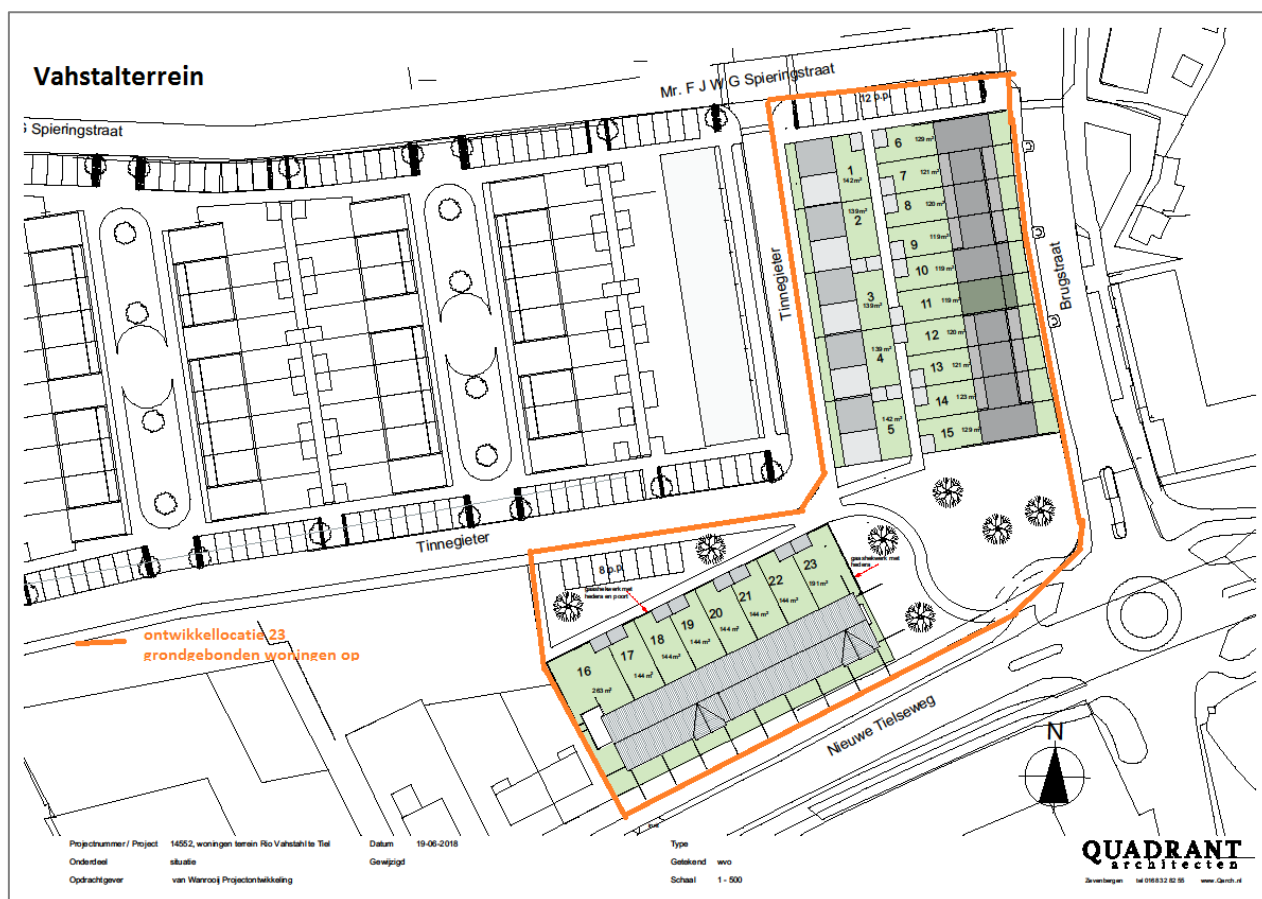


Afbeelding 2.3 | Noordwestkant Vahstalterrein



Afbeelding 2.4 | Zuidoostkant Vahstalterrein





Figuur 2.2 | Ontwerp plangebied Vahstalterrein, Tiel



3 Wettelijk kader en beschermde soorten

3.1 Wettelijk kader

De natuurwetgeving voor Nederland is per 1 januari 2017 vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Wet Natuurbescherming heeft als doel bescherming, herstel en ontwikkeling van natuur zonder stijging van de lasten voor bedrijven en burgers. Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de Provincies. Deze decentralisatie houdt in dat de provincies nu o.a. verantwoordelijk zijn voor het toetsen van ontheffingsaanvragen. RVO blijft wel het bevoegd gezag voor het verlenen van ontheffing of vrijstellingen voor activiteiten en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk.

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken.

3.2 Wet natuurbescherming

Binnen de wet zijn de beschermingsregimes voor Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden als afzonderlijke hoofdstukken opgenomen, waardoor de wet via duidelijke en eenvoudige regels voorziet in een heldere implementatie van de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen.

3.2.1 Natura 2000-gebieden

De wetgeving met betrekking tot Natura 2000-gebieden is vastgelegd in Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden.

Het ondernemen van projecten of activiteiten in en/of in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan mogelijk leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien het niet

mogelijk is om negatieve effecten op voorhand uit te sluiten, dan is er sprake van een vergunningsplicht en moet een habitattoets uitgevoerd worden.

In een habitattoets worden de projecten, plannen of activiteiten getoetst op hun invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en of (onder bepaalde voorwaarden) toestemming voor de uitvoering kan worden verleend. Het plangebied ligt op een afstand van 600 meter tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. De ingreep heeft geen effecten op dit gebied en het uitvoeren van een Voortoets is daarom niet noodzakelijk.

Het is echter wel mogelijk dat de herinrichting van het terrein, in zowel de aanleg als gebruiksfase, een externe werking op het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Rijntakken heeft. Om die reden is een PAS-berekening uitgevoerd.

3.2.2 Soortbescherming

Het hoofdstuk 'Soortbescherming' uit de Wet natuurbescherming bestaat uit drie aparte beschermingsregimes, ook wel de passieve soortbescherming genoemd: 1) de Vogelrichtlijn; 2) de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en; 3) nationaal beschermde soorten. Voor deze drie beschermingsregimes gelden verschillende verboden en wettelijke belangen voor een ontheffingsaanvraag.

Vogelrichtlijn (artikel 3.1)

Voor van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen van vogels;
2. opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren;
3. eieren rapen en onder zich hebben;
4. opzettelijk verstoren van vogels;
5. het verbod onder 4) is niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed



is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.3, lid 4:

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora en fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten;
6. het selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van bepaalde vogels.

Habitatrichtlijn (artikel 3.5)

Voor in het wild levende dieren van soorten, genoemd in de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen;
2. opzettelijk verstoren;
3. opzettelijk vernielen of rapen eieren;
4. opzettelijk beschadigen of vernielen voortplantings- of rustplaatsen;
5. opzettelijk plukken of vernielen planten.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 3.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.8, lid 5:

1. ter bescherming van flora en fauna, en instandhouding van natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wettelijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herinstructie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;

5. op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.

Nationale beschermde soorten (artikel 3.10)

Voor in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden of vangen;
2. opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.

Voor vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.10, lid 2:

- a. in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling;
- b. ter voorkoming van schade of overlast;
- c. ter beperking van de omvang van populaties;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud landbouw of bossen;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelten, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- h. in het algemeen belang.

Actieve soortbescherming

Naast de passieve soortbescherming zijn provincies wettelijk verplicht om soorten te beschermen middels de Natuurvisie (artikel 1.7) en de actieve soortbescherming (artikel 1.12). In het kader van deze actieve bescherming kunnen de provincies de lijst met beschermde soorten uitbreiden en/of gebieden aanwijzen waarvoor een extra inspanning nodig is om de



staat van instandhouding van populaties te behouden of te herstellen.

3.2.3 Vogellijst

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn en het verdrag van Bern (artikel 3.1 en 3.5). Een aantal vogelsoorten hebben een dubbele beschermingsstatus omdat zij onder beide beschermingsregimes vallen. Voor deze soorten geldt het verbod 'opzettelijk verstoren' ongeacht of deze verstoring van wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.

De nesten van vogels zijn beschermd als ze door de vogels in gebruik zijn, zowel in als buiten de gangbare broedperiode (15 maart tot 15 juli). De meeste vogels maken elk jaar een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd waardoor de verbodsbepalingen van artikel 3.1 en 3.5 (afhankelijk van de soort) van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn (zie Kader 3.1). De wetgever verstaat onder verblijfplaatsen van vogels ook nesten en holtes waar de vogels ook buiten de broedtijd regelmatig verblijven.

3.2.4 Zorgplicht

Voor alle Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten (mèt en zonder beschermstatus) is de zorgplicht van kracht (artikel 1.11). De zorgplichtbepaling houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt aan Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurmonumenten en in het wild levende planten en dieren, evenals voor hun directe leefomgeving dergelijke handelingen achterwege laat, mitigerende maatregelen neemt of compenserende maatregelen neemt.

3.3 Ontheffing, vergunning of vrijstelling

Het is mogelijk om voor de in de Wet natuurbescherming vermelde verboden een ontheffing of vergunning aan te vragen. Er kan alleen een ontheffing verleend worden als er aan drie criteria is voldaan:

- Er is geen alternatieve bevredigende oplossing mogelijk;
- Er moet sprake zijn van een wettelijk belang behorend bij het artikel dat overtreden wordt;

- Er mag geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de populatie plaatsvinden.

Vrijstelling

Het is niet altijd nodig om een ontheffing aan te vragen wanneer er gevolgen voor beschermde planten- en diersoorten optreden. Er zijn verschillende soorten vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden indien strikt en aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. De zorgplicht blijft ook bij het werken via een gedragscode onverminderd van kracht. Naast de gedragscode is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling te krijgen (artikel 3.11). Deze ministeriële regelingen zijn opgesteld door Gedeputeerde Staten als vrijstellingslijsten. Zie Bijlage A en B voor een overzicht voor de vrijgestelde soorten. In onderhavige rapportage wordt niet ingegaan op de voorkomende soorten van de vrijstellingslijst.

Gezien de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied die zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden bevinden, zijn negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten niet uit te sluiten. Dit betekent dat er mogelijk verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden worden. Een Quickscan Wet natuurbescherming is dan ook noodzakelijk.

3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken (NNN). Het NNN is ruimtelijk in de Provinciale Structuurvisie vastgelegd. Het vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen deze gebieden. Ook de beheersgebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Wanneer bij ruimtelijke ontwikkelingen een bestemmingsplan wijziging moet worden doorgevoerd dient altijd een 'Nee, tenzij'-toets te worden uitgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen maatregelen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden.



Voor onderhavig project is het uitvoeren van een 'Nee, Tenzij'-toets niet nodig omdat er geen wijziging in de bestemmingsplannen plaatsvindt en/of het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt.

3.5 Conclusie benodigd onderzoek

Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden is het noodzakelijk de volgende toetsingen uit te voeren:

- Quicksan Wet natuurbescherming;
- PAS-berekening.

In onderhavig rapport worden de kaders, uitvoering, resultaten en effectbeoordeling van deze toets beschreven.

Kader 3.1 | Jaarrond beschermde vogelnesten

De meeste vogels gebruiken hun nest slechts eenmalig voor de voortplanting. Elk jaar bouwen de dieren een nieuw nest op meestal een andere locatie. Nesten van deze vogels zijn slechts gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn echter ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en waarop de verbodsbepalingen van artikel 3.1 en 3.5 (afhankelijk van de soort) van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn. Er worden 5 categorieën onderscheiden:

1. Vogels waarvan de nesten ook buiten het broedseizoen als vaste rust- en verblijfplaats gebruikt worden (voorbeeld: steenuil).
2. Koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw en huismus).
3. Vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar en kerkuil).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen. (voorbeeld: ransuil).
5. De volgende vogelsoorten behoren tot deze categorie: vogels die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De nesten van deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.



4 Onderzoeksmethode

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen is een toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Hiermee is de ecologische waarde van het plangebied door middel van een literatuuronderzoek en een veldinventarisatie onderzocht. Op deze manier wordt het voorkomen van beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming bepaald. De gebruikte onderzoeksmethoden worden hieronder beschreven.

4.1 Literatuuronderzoek

Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), verspreidingsatlassen van relevante soorten, het archief van Bureau Viridis en vrij beschikbare verspreidingsgegevens. De resultaten van het literatuuronderzoek hebben uitgewezen welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied verwacht kunnen worden. Tijdens het veldbezoek is speciale aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van deze soorten.

4.2 Veldonderzoek

Naast het literatuuronderzoek heeft Ecologisch Adviesbureau Viridis een veldbezoek uitgevoerd. Dit veldbezoek heeft plaatsgevonden op 9 augustus 2018. Bij het veldbezoek is op basis van geografische ligging, terreingesteldheid en *expert judgement* beoordeeld of in en rond het plangebied beschermde soorten voorkomen.

Er is eveneens beoordeeld of voor beschermde soorten geschikt leefgebied aanwezig is. Daarnaast is gekeken of aanvullend specialistisch onderzoek noodzakelijk is om de aanwezigheid van beschermde soorten en effecten van de werkzaamheden te kunnen beoordelen.

4.3 Analyse

De uit het literatuuronderzoek en veldonderzoek verkregen verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn geanalyseerd om na te gaan of er bij de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk verbodsbepalingen (art. 3.1, 3.5 of 3.10) van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Wanneer blijkt dat er mogelijk beschermde soorten voorkomen die negatieve effecten kunnen ondervinden van de plannen is dit beschreven. Wanneer mogelijk worden alternatieven aangeboden om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten. Indien het voorkomen van de soorten en/of de negatieve effecten nader onderzoek behoeft, wordt dit aangegeven in de toetsing.

4.4 Stikstofberekening

Omdat de geplande ruimtelijke ontwikkeling zowel in ontwikkelings- als gebruiksfase resulteert in een toename van de emissie van NO_x (veroorzaakt door gemotoriseerd verkeer) is een stikstofberekening onderdeel van deze Quicksan. Deze berekening is uitgevoerd met AERIUS Calculator. De gemeente Tiel schat de verkeerstoename (motorvoertuigen per etmaal) in de omgeving van het plangebied als volgt in:

- Brugstraat, tussen Spieringstraat en Nieuwe Tielseweg: 160 mvt./etm.;
- Nieuwe Tielseweg, tussen Brugstraat en Heiligestraat: 60 mvt./etm.;
- Nieuwe Tielseweg, tussen Brugstraat en Rechtbankstraat: 100 mvt./etm.;
- Brugstraat, tussen Nieuweweg en Spieringstraat: 5 mvt./etm.

De verkeerstoename als gevolg van het bouwplan is geschat op 165 motorvoertuigen per etmaal (CROW, 2012). Deze 165 voertuigen zijn ingevoerd als toename op de Nieuwe Tielseweg, tussen de Rechtbankstraat en Heiligestraat.

Omdat geen van bovenstaande toenames voor 100% uit verkeer binnen eenzelfde categorie zal bestaan



(licht, middelzwaar of zwaar verkeer), is elke waarde uitgesplitst naar een invoer van 97,5% licht verkeer, 1,25% middelzwaar-, en 1,25% zwaar verkeer.



5 Resultaten en effectbeoordeling

Hierna worden de resultaten van het literatuuronderzoek en veldonderzoek per soortgroep besproken. Daarbij is per soortgroep een effectenbeoordeling opgenomen, waarin helder beschreven wordt of er negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn en, indien van toepassing, of er mitigerende maatregelen mogelijk zijn om deze effecten te voorkomen.

5.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn geen beschermde soorten vaatplanten aangetroffen. Binnen het plangebied is hoofdzakelijk bestrating aanwezig, daarnaast zijn er enkele groenstroken en het terrein van de voormalige woning waar inmiddels pioniervegetatie groeit. Beschermde plantensoorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en de terreingesteldheid niet verwacht in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Effectbeoordeling

Op basis van het literatuur- en veldonderzoek is niet te verwachten dat beschermde vaatplanten in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen.

- Het is daarom uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde vaatplanten.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Uit literatuuronderzoek naar zoogdierwaarnemingen in de laatste 10 jaar (NDFF) is wel gebleken dat in de omgeving bever, bosmuis, bunzing, egel, haas, konijn en woelrat zijn waargenomen.

Op de bever na geldt voor deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen

voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten (bijvoorbeeld in de ter plaatse aanwezige groenstroken). Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwonden of doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Bij het verwijderen van de groenstroken kan dit door vanaf één kant de vegetatie te verwijderen. Eventueel aanwezige dieren kunnen dan aan de andere kant het gebied verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het werkgebied.

De bever is in totaal 5 keer in de nabije omgeving waargenomen (allen in directe omgeving van de Waal, meest recent in 2015). Hoewel dit een beschermde soort betreft, kan op basis van huidig gebruik en inrichting worden uitgesloten dat bevers het plangebied zelf gebruiken. Bevers zijn gebonden aan (dieper) water en met struiken, bomen en kruidenvegetaties begroeide oevers. Deze zijn in het plangebied niet aanwezig.

Effectbeoordeling

Op basis van het literatuur- en veldonderzoek is niet te verwachten dat beschermde grondgebonden zoogdieren (met uitzondering van enkele vrijgestelde soorten als bosmuis en egel) in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen.

- Het is daarom uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde grondgebonden zoogdieren.
- Wel moet rekening worden gehouden met de algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming).



5.3 Vleermuizen

Op basis van het literatuuronderzoek is het bekend dat in de directe omgeving van het plangebied vleermuizen verwacht kunnen worden. Hierbij gaat het om gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen wordt onderscheid gemaakt in vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied.

Vaste verblijfplaatsen

De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebouwbewonende soorten die vaak verblijfplaatsen hebben in holle spouwmuuren; ze vinden toegang via openingen als stootvoegen of kieren achter dakgoten. Omdat zich binnen het plangebied geen gebouwen bevinden, kan aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze vleermuissoorten worden uitgesloten. Andere soorten vleermuizen (zoals de rosse vleermuis) hebben verblijfplaatsen in holtes van bomen. De bomen binnen het plangebied beschikken echter niet over dit soort holtes, waardoor aanwezigheid van deze categorie vleermuizen ook kan worden uitgesloten.

Vliegroutes

Voor vleermuizen kunnen lijnvormige elementen, zoals bomenrijen of stroken bos in een open landschap, van belang zijn als vliegroute. Wanneer er door het kappen van bomen gaten in het lijnvormig element ontstaan kan een vliegroute worden onderbroken. Dergelijke lijnvormige elementen bevinden zich niet binnen het plangebied. Het gebied is open, afgezien van kleine groepen bomen langs de rand van de parkeerplaats. Mogelijk vliegen in de buurt verblijvende vleermuizen wel binnen het plangebied, maar er zal geen sprake zijn van een essentiële vliegroute. De geplande werkzaamheden zullen daarom geen negatieve invloed hebben op vliegroutes.

Foerageergebied

In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied zijn in de NDFF-waarnemingen van foeragerende gewone dwergvleermuizen bekend. Langs bomen in de groenstroken kan door vleermuizen gefoerageerd worden. Het betreft hier echter een dusdanig klein oppervlak dat deze bomen geen essentieel onderdeel kan uitmaken van foerageergebied van vleermuizen uit de omgeving. Na de kap resteert in de nabijheid van het plangebied bovendien voldoende groen (o.a. in en

rondom Dierenpark Tiel), waardoor de omgeving als foerageergebied voor vleermuizen geschikt blijft.

Effectbeoordeling

Door de afwezigheid van gebouwen of bomen met holtes kan aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten. Ook is er geen sprake van het aantasten van (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes. Het te kappen groen is geen onderdeel van een lijnvorming element en maakt dus geen deel uit van een vliegroute. Het plangebied is grotendeels kaal en bestraat. Aan de oostkant is een groenstrook die gedeeltelijk gekapt wordt. Deze groenstrook heeft een oppervlakte van slechts 900 m². Gezien deze geringe oppervlakte is het geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen uit de omgeving. Het gehele gebied is zeer arm aan insecten zijn waardoor het als foerageergebied voor vleermuizen ongeschikt is.

- Het is daarom uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op vleermuizen.

5.4 Vogels

Uit gegevens in de NDFF is gebleken dat in de omgeving van het plangebied 3 vogelsoorten voorkomen waarvan de nesten een jaarrond beschermde status genieten: gierzwaluw, huismus en roek. Gierzwaluw en huismus broeden echter in gebouwen of nestkasten. Aangezien deze zich niet in het plangebied bevinden, kan aanwezigheid van broedgevallen worden uitgesloten. Roeken broeden in bomen; de bomen in de groenstroken in het plangebied zouden geschikt kunnen zijn, maar er zijn geen nesten aangetroffen.

Buiten deze 3 soorten zijn er in de omgeving van het plangebied allerlei algemene soorten broedvogels waargenomen (NDFF). Het is redelijkerwijs aan te nemen dat meerdere van deze soorten in de broedperiode in het struikgewas of bomen in de groenstroken tot broeden kunnen komen (bijvoorbeeld heggenmus, merel of roodborst). De nesten van deze soorten zijn alleen in de broedperiode beschermd. Wordt het nest niet meer gebruikt, dan is het niet meer beschermd.

Effectbeoordeling

In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Het is uitgesloten dat er door het verwijderen van de groenstroken jaarrond beschermde nesten vernietigd zullen worden. Mogelijk komen wel



algemene vogelsoorten in het plangebied tot broeden. De nesten van deze soorten zijn beschermd zolang ze in gebruik zijn.

- Wanneer deze werkzaamheden buiten de broedperiode plaatsvinden, is er geen sprake van een overtreding van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.
- Wel dienen echter voor de algemene broedvogels mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden, deze maatregelen worden beschreven in paragraaf 6.2.

5.5 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Effectbeoordeling

Negatieve effecten op beschermde vissen zijn vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op voorhand uitgesloten.

5.6 Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van amfibieën aangetroffen, maar uit NDFF-gegevens is wel gebleken dat in de omgeving van het plangebied de gewone pad voorkomt. Hoewel voor deze soort een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling, is het in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwonden of doden van individuen te voorkomen. Padden kunnen verscholen zitten onder objecten als stenen of stukken hout. Bij het verwijderen hiervan dient men dus voorzichtig te werk te gaan. Indien noodzakelijk dienen aanwezige soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het werkgebied.

Effectbeoordeling

Er komen geen beschermde amfibieën voor. Wel komen mogelijk amfibieën voor waarvoor een provinciale vrijstelling geldt.

- Negatieve effecten op beschermde soorten amfibieën zijn uitgesloten.

- Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming) indien vrijgestelde soorten worden aangetroffen.

5.7 Reptielen

In het plangebied en nabije omgeving zijn geen reptielen aangetroffen, noch zijn waarnemingen bekend uit het verleden. Aangezien geschikt habitat voor deze soortgroep ontbreekt, is hun voorkomen dan ook uitgesloten.

Effectbeoordeling

- Vanwege het ontbreken van geschikt habitat zijn negatieve effecten op reptielen uitgesloten.

5.8 Ongewervelden

In het plangebied zijn geen beschermde soorten ongewervelden aangetroffen. Dergelijke soorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en de terreingesteldheid niet verwacht in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden (NDFF, 2018). Strikt beschermde ongewervelden als dagvlinders en libellen stellen specifieke eisen aan hun biotoop. In het plangebied zijn in het geheel geen geschikte biotopen voor deze soorten aanwezig.

Effectbeoordeling

Op basis van het literatuur- en veldonderzoek is niet te verwachten dat beschermde ongewervelden in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen.

- Het is daarom uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde ongewervelden.

5.9 Stikstofberekening

In AERIUS Calculator (versie 2016) is de toekomstige situatie ingevoerd. De totale toename aan uitstoot bedraagt 21,87 kg NO_x/j en 1,37 kg NH₃/j. Ondanks deze toename aan uitstoot zal de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken 0,00 mol/ha/j bedragen. Er zijn dus geen rekenresultaten die voor de habitats in dit gebied hoger zijn dan de drempelwaarden. Een uitgebreide versie van de resultaten van de PAS-berekening is als separate rapportage aan deze Quicksan toegevoegd.



6 Conclusie en advies

6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Om na te gaan of door de ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming al dan niet overtreden worden, en of de toename aan NO_x-uitstoot boven de drempelwaarde van habitats binnen Natura 2000-gebied Rijntakken overschrijdt, worden de onderzoeksvragen onderstaand beantwoord.

- *Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?*

Het is niet uit te sluiten dat algemene broedvogels tot broeden komen in groenstroken binnen het plangebied. Vogelsoorten waarvan nesten jaarrond beschermd zijn, of beschermde soorten uit andere soortgroepen worden niet verwacht.

- *Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?*

Het is niet uit te sluiten algemene broedvogels negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden. Door kapwerkzaamheden en het verwijderen van overige begroeiing kunnen nesten van algemene broedvogels verloren gaan. Daarnaast kunnen werkzaamheden op het parkeerterrein een versturende werking hebben op broedende vogels in de groenstroken. Negatieve effecten op andere beschermde soorten zijn uit te sluiten.

- *Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?*

Ja, eventuele negatieve effecten op broedvogels kunnen worden gemitigeerd door rekening te houden met de broedperiode (zie paragraaf 6.2).

- *Is het noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren?*

Nee, aanvullend onderzoek is niet nodig.

- *Bedraagt de toename aan uitstoot van NO_x tijdens realisatie of gebruiksfase van de ruimtelijke ontwikkeling meer dan de drempelwaarde van habitats binnen Natura 2000-gebied Rijntakken?*

Uit de AERIUS berekening komt ondanks de toename van verkeersbewegingen naar voren dat de depositie op Natura 2000-gebied Rijntakken 0,00 mol/ha/j zal bedragen. Er zijn dus geen rekenresultaten die voor de habitats hoger zijn dan de drempelwaarden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plan vrijstelling heeft voor de vergunningsplicht en meldingsplicht. Conform de regelgeving van de PAS dient de berekening wel te worden bewaard.

6.2 Mitigerende maatregelen

Indien de beschreven mitigerende maatregelen in acht worden genomen, is er geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Het betreft de volgende mitigerende maatregelen:

- Optredende negatieve effecten kunnen worden voorkomen door te werken buiten de broedperiode; voor algemene broedvogels loopt deze globaal van 15 maart tot 15 juli, maar broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd. Om broedgevallen te voorkomen dient voor 1 maart alle begroeiing verwijderd te zijn. Indien wenselijk is dat de werkzaamheden tijdens het broedseizoen van vogels plaatsvinden, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie op broedvogels gedaan te worden door een ter zake kundige. Als blijkt dat geen broedende vogels aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd. Wanneer een broedgeval wordt aange-



troffen, dienen de werkzaamheden echter te worden uitgesteld totdat het nest door de jonge vogels verlaten is en niet langer gebruikt wordt.

Vanuit de Wet Natuurbescherming geldt een algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming). Om invulling te geven aan deze zorgverplichting zijn de volgende mitigerende maatregelen noodzakelijk:

- Werkzaamheden in het plangebied dienen met de minste schade voor aanwezige planten en dieren uitgevoerd te worden;
- De werkzaamheden dienen vanuit één richting te worden uitgevoerd zodat eventueel aanwezige

dieren de tijd hebben voor de werkzaamheden uit te vluchten naar een nieuwe leefomgeving;

- Daarnaast dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande wegen en paden.

6.3 Conclusie

Met inachtneming van de beschreven mitigerende maatregelen, zijn negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten uitgesloten. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek en het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig.



7 Bronnen

7.1 Literatuur

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & Eis Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). – Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

CROW, 2012. Publicatie 317 - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. CROW – Nederland, Ede

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Vertaling en bewerking PHC Lina. De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.

Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieukerken, B. Odé, L.P.M. Willemse & W.K.R.E. van Wingerden, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). - Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). - Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol maart 2017.
www.netwerkgroenebureaus.nl.

Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017).

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

7.2 Websites

Verspreidingsatlas planten

Via www.verspreidingsatlas.nl/planten

Nationale Databank Flora en Fauna

Via www.ndff-ecogrid.nl/



Bijlage A. Overzicht vrijstellingen Provincie Gelderland

Tabel 1 | Overzicht vrijgestelde soorten Provincie Gelderland

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren	Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Zoogdieren	Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren	Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex areneus</i>
Zoogdieren	Haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren	Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Zoogdieren	Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren	Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren	Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren	Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren	Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Zoogdieren	Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Amfibieën	Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>
Amfibieën	Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>



Bijlage B. Overzicht algemene vrijstellingen

Tabel 2 | Overzicht vrijgestelde soorten Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren	Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Zoogdieren	Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren	Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex areneus</i>
Zoogdieren	Haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren	Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Zoogdieren	Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren	Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren	Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren	Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren	Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Zoogdieren	Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Amfibieën	Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>
Amfibieën	Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>

