

Quickscan flora en fauna Wadenoijenlaan 25-167, Tiel



Velp, 17 juli 2023

Colofon

Titel : Quickscan flora en fauna
Subtitel : Wadenoijenlaan 25-167, Tiel

Projectnummer : 21.344
Datum : 17 juli 2023

Veldonderzoek : 
Auteur(s) : 

Collegiale toets : 

Opdrachtgever : Thius
Contactpersoon : 



Bezoekadres : Kerkstraat 20
Postcode : 6883 HT Velp
Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Natura 2000-gebieden	5
2.2 Natuurnetwerk Nederland	5
2.3 Soorten	6
2.4 Houtopstanden	8
3. Gebiedsbeschrijving	10
3.1 Gebiedsbeschrijving	10
3.2 Voorgenomen ingreep	11
4. Onderzoeksmethode	12
4.1 Gebiedsbescherming	12
4.1.1 Natura 2000	12
4.1.2 Natuurnetwerk Nederland	12
4.2 Soorten	12
4.2.1 Bronnenonderzoek	13
4.2.2 Veldonderzoek	13
4.2.3 Effectenbeoordeling	13
4.3 Houtopstanden	14
5. Resultaten	15
5.1 Gebiedsbescherming	15
5.1.1 Natura 2000	15
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland	16
5.2 Soorten	17
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	18
5.2.2 Vleermuizen	19
5.2.3 Vogels	21
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	23
5.2.5 Flora	24
5.2.6 Ongewervelden	25
5.3 Houtopstanden	25
6. Conclusies en aanbevelingen	26
6.1 Gebiedsbescherming	26
6.1.1 Natura 2000	26
6.1.2 Natuurnetwerk Nederland	26
6.2 Soortbescherming	26
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren	26
6.2.2 Vleermuizen	27
6.2.3 Vogels	27
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	27
6.2.5 Flora	27
6.2.6 Ongewervelden	27
6.3 Houtopstanden	27
Bronnen	28
Literatuur	28
Websites	28

1. Inleiding

Aan drie flats in Tiel worden renovatiewerkzaamheden uitgevoerd waarbij ook geïsoleerd wordt. Vanuit Europese- en nationale regelgeving dient onderzocht te worden welke effecten deze ingreep heeft op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en op beschermde flora en fauna.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek is een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek en de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten besproken. Ten slotte volgen in hoofdstuk 6 de conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgstappen.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag ligt bij de provincies. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het Rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij, etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn ruim 160 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. Daarin staan ook de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder 'instandhouding' wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig is ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen

is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slechts doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden

natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Bij toetsing van de ingreep aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de 'Spelregels EHS' van toepassing, een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en een door Rijk, provincies en maatschappelijke organisaties gezamenlijk opgesteld beleidskader. Provincies hebben de Spelregels laten doorwerken in hun eigen ruimtelijk beleid. Het compensatiebeginsel voor de EHS is het sluitstuk van het 'nee, tenzij' beschermingsregime. Volgens dat regime zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen, die afwijken van het bestemmingsplan, in het NNN met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang én het ontbreken van reële alternatieven. De hoofdlijnen van de regels voor de bescherming en compensatie van het NNN zijn juridisch verankerd in de uitbreiding van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro, voorheen AMvB Ruimte), die op 1 oktober 2012 in werking is getreden (bekendmaking inhoud Stb. 2012, 388; bekendmaking inwerkingtreding Stb. 2012, 434).

2.3 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Gelderland.

Ingevolge de Wet natuurbescherming artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig

betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van 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.
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.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

2.4 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

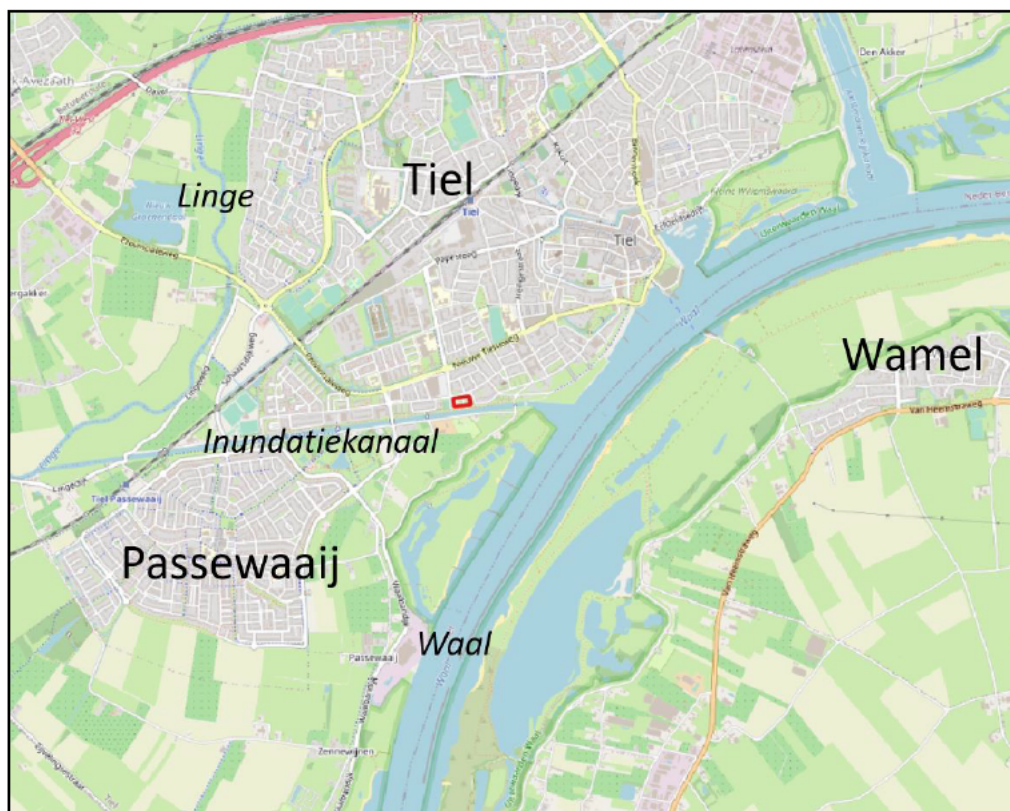
- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbepantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;

- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied betreft drie flats aan de Wadenioijenlaan 25-167 in Tiel. De flats bestaan uit opslagboxen met daar vier woonlagen op. Tussen en om de flats bevinden zich plantsoenen met bomen en gras. In de omgeving van het projectgebied zijn woonwijken en een winkelcentrum te vinden. Ook liggen er akkers en watergangen. Ten zuiden van de flats ligt het Inundatiekanaal dat aan de oostkant met de Waal in verbinding staat. Verder ten zuiden ligt een camping en een steenfabriek. Ten zuiden, oosten en noordoosten ligt de Waal en de uiterwaarden van de Waal. De Linge loopt ten westen van het projectgebied. In de omgeving zijn ook wijk Passewaaij en het dorp Wamel aanwezig. In Figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven. Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied (rood).



Figuur 2. Impressie van het projectgebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

Thius is voornemens om de drie flats aan de Wadenioijenlaan met nummers 25-167 te renoveren. Dit wordt gedaan om energieverbruik en CO₂-uitstoot te verminderen. Bij het renoveren wordt er ook geïsoleerd waarbij de buitenmuur tijdelijk verwijderd wordt en de luchtsponw opgevuld wordt. Mogelijk worden struiken verwijderd. Er worden geen bomen gerooid voor deze werkzaamheden en er vinden geen grondroerende activiteiten plaats.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebiedsbescherming

Het onderzoek naar gebiedsbescherming betreft een bureaustudie.

4.1.1 Natura 2000

Voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden ten opzichte van het projectgebied is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Hier is alle informatie over Natura 2000-gebieden te vinden zoals de habitattypen en -soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

In dit onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedsfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
 - a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
 - b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
 - c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het projectgebied ten opzichte van het NNN is gebruikt gemaakt van de websites van de provincie Gelderland. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het projectgebied is ten opzichte van het Natuurnetwerk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN worden de effecten van de ingreep op de wezenlijkheidskenmerken en -waarden van het NNN getoetst.

4.2 Soorten

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit twee delen. Er is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het projectgebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het projectgebied voor kunnen komen.

4.2.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Een belangrijke bron zijn de gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze databank geeft het meest actuele overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen. Het is een koppeling van databases zoals waarneming.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de soortenorganisaties zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied geselecteerd rondom de te onderzoeken locatie. Er is gekeken naar de gegevens van de laatste 3-10 jaar, afhankelijk van de soortgroep en hoeveelheid gegevens. De NDFF is op 25 oktober 2021 geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: Bos, 2006; Broekhuizen, 2016; Creemers, 2009; NVL 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het projectgebied is eenmaal bezocht op 3 november 2021. Het was een mistige en bewolkte dag met een temperatuur van rond de 4°C en een zwakke wind. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Het onderzoek bestaat uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het projectgebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). Het veldbezoek is uitgevoerd in november. Veel soorten zijn in deze periode van het jaar niet waar te nemen.

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het projectgebied voor kunnen komen vindt een inschatting van de effecten plaats. Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de mogelijk aanwezige soorten bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan meestal tijdelijk van aard. In de gebruiksfase van het project kunnen blijvende effecten optreden. Effecten van de ingreep op aanwezige soorten zijn sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen, enzovoort.

Niet alleen de effecten op de aanwezige verblijfplaatsen van de soort zijn van belang, maar ook of het leefgebied blijvend kan voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Verder is het van belang te weten welke effecten de werkzaamheden hebben op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

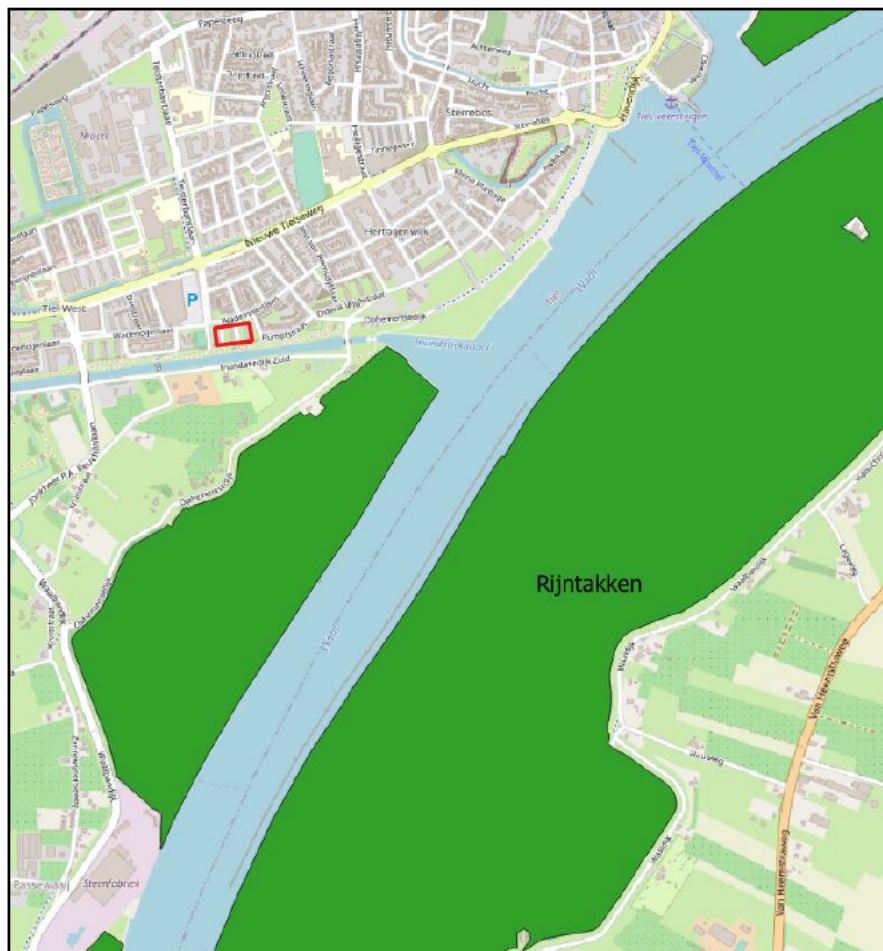
Bij het kappen van bomen binnen het projectgebied wordt middels een bureaustudie bepaald of het houtopstanden betreft die buiten het besluit van de betreffende gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet) liggen.

5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

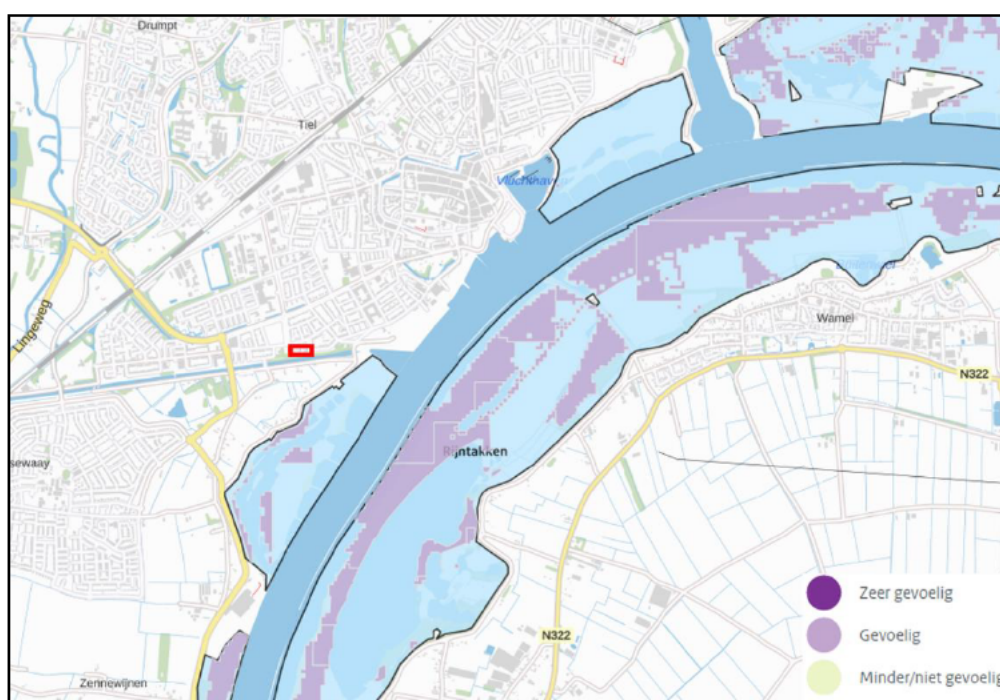
Het projectgebied ligt op 250 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken (Figuur 3).



Figuur 3. Ligging van het projectgebied (rood) ten opzichte van het Natura 2000-gebied Rijntakken.

Het Natura 2000-gebied Rijntakken bestaat uit het rivierenlandschap van de Waal, IJssel en Nederrijn. Rijntakken maakt deel uit van de Gelderse Poort en is onderdeel van verbindingen van natuurgebieden in Nederland en Duitsland. Het grootste gedeelte van Rijntakken is aangewezen als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn. Ook is er een gedeelte (~37%) aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. Er zijn in de Rijntakken verschillende habitattypen aanwezig die het gebied geschikt maken als Natura 2000-gebied. Dit zijn een aantal natte habitattypen zoals meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, beken en rivieren met waterplanten en slikkige rivieroeveren. Daarnaast zijn er ook andere habitattypen die het gebied een Natura 2000-gebied maken. Dit zijn stroomdalgraslanden, ruigten en zomen, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, beuken-eikenbossen met hulst, vochtige

alluviale bossen en droge hardhoutoibossen. Rijntakken heeft hierom een aantal (semi-) aquatische habitatrichtlijnsoorten zoals zeeprik, rivierprik, elft, zalm, bittervoorn, grote modderkruiper, rivierdonderpad, kamsalamander en bever. Ook meervleermuis is als habitatsrichtlijnsoort voor Rijntakken aangewezen. Broedvogels die dit Natura 2000-gebied gebruiken zijn dodaars, aalscholver, roerdomp, woudaap, porseleinhoen, kwartelkoning, watersnip, zwarte stern, ijsvogel, oeverzwaluw, blauwborst en grote karekiet. Naast broedvogels zijn er ook niet-broedvogels die Rijntakken gebruiken. Dit zijn fuut, aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, bergeend, smient, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, kuifeend, nonnetje, meerkoet, scholekster, goudplevier, kievit, kempfaan, grutto, wulp, tureluur en toendrarietgans. In Figuur 4 is de stikstofgevoeligheid van een deel van Rijntakken weergegeven.



Figuur 4. Stikstofgevoeligheid Natura 2000-gebied Rijntakken.

Effectenbeoordeling

Storingsfactoren die plaats kunnen vinden door de werkzaamheden zijn vermessing en verzuring door stikstofdepositie, trillingen, geluid en licht (bij 's nachts werken). Voor de storingsfactoren geluid, licht en trillingen geldt dat de werkzaamheden beperkt van aard zijn en dat ze op voldoende afstand worden uitgevoerd.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt op circa 200 meter van het Natuurnetwerk Nederland (Figuur 5). Dit betreft gebied aan de Inundatiedijk en de Ophemertsedijk.



Figuur 5. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

In het Natuurnetwerk Nederland heeft de provincie de volgende doelstellingen:

- het herstel en behoud van de rijkdom aan soorten, de biodiversiteit. Hiervoor moeten natuurgebieden worden uitgebreid, verbeterd, en met elkaar worden verbonden, waardoor een netwerk ontstaat. Dit netwerk moet functioneren in ruimte en tijd, waardoor planten en dieren een duurzame, robuuste en klimaatbestendige leefomgeving krijgen;
- het bieden van ruimte aan de groeiende behoefte aan rust en ruimte. Hierdoor kunnen inwoners en bezoekers de natuur beleven en het draagvlak voor natuurbeleid waarborgen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland. De provincie heeft geen doelstellingen voor gebieden die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen. Deze werkzaamheden tasten de kernkwaliteiten niet aan. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

5.2 Soorten

Er is een bronnenonderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied. De belangrijkste gegevensbron is de NDFF. De NDFF geeft echter geen volledig beeld van de aanwezigheid van soorten. Dat komt omdat niet alle gebieden even goed worden onderzocht. Daarnaast worden bepaalde soortgroepen beter onderzocht dan andere. Dit kan te maken hebben met de interesse van de waarnemer, toegankelijkheid van een gebied of omdat sommige soorten moeilijk te inventariseren zijn. Ten slotte worden niet alle waarnemingen doorgegeven. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in het projectgebied. Daarna is onderzocht welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied waargenomen (NDFF). Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het projectgebied of in de nabije omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Bever	X		
Bosmuis			X
Bunzing		X	
Das		X	
Egel			X
Haas			X
Hermelijn		X	
Huisspitsmuis			X
Konijn			X
Ree			X
Rosse woelmuis			
Veldmuis			X
Vos			X
Wezel		X	
Woelrat			X

Bij de Waal zijn bevers waargenomen (>500 m). Ook bij de A15 (>2 km) en de Provincialeweg (circa 900 m) zijn bevers waargenomen. Er zijn in de omgeving van het projectgebied een aantal dode bunzings gevonden (>350 m). Bij de Linge is ook een waarneming van een levende bunzing (circa 1,5 km). Aan de oostkant van de Waal bij de N322 is de das gezien. Hermelijn is ook aan de oostkant van de Waal gezien in de uiterwaarde bij de veerpont. Aan het Inundatiekanaal is een waarneming van de wezel gedaan (> 2km).

Veldonderzoek

Het projectgebied bestaat uit flats met parkeerplekken ervoor. Om de flats heen ligt gras, staan bomen en zijn struiken aangeplant. In de bomen zijn geen eekhoornnesten of holtes aangetroffen en daarmee zijn er geen verblijfplaatsen van eekhoorns in het projectgebied. Er is geen water op de projectlocatie en er zijn ten zuiden van het projectgebied, bij het Inundatiekanaal, geen sporen van bevers waargenomen. Er zijn geen takkenhopen of stenenstapels in het projectgebied aanwezig waar bunzing gebruik van kan maken. Het projectgebied bestaat uit flats en bevindt zich in de bebouwde kom van Tiel waardoor wezel, das en hermelijn niet verwacht worden. Er zijn geen sporen van beschermde soorten waargenomen. Grondgebonden zoogdieren als algemene muizensoorten, konijn en mol kunnen wel voorkomen op de locatie. Er zijn tijdens het veldbezoek molshopen gezien.

Effectenbeoordeling

De voorgenoemen werkzaamheden hebben geen negatief effect op grondgebonden zoogdieren.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijnsoorten. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van deze soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er zijn vier soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF (Tabel 2).

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

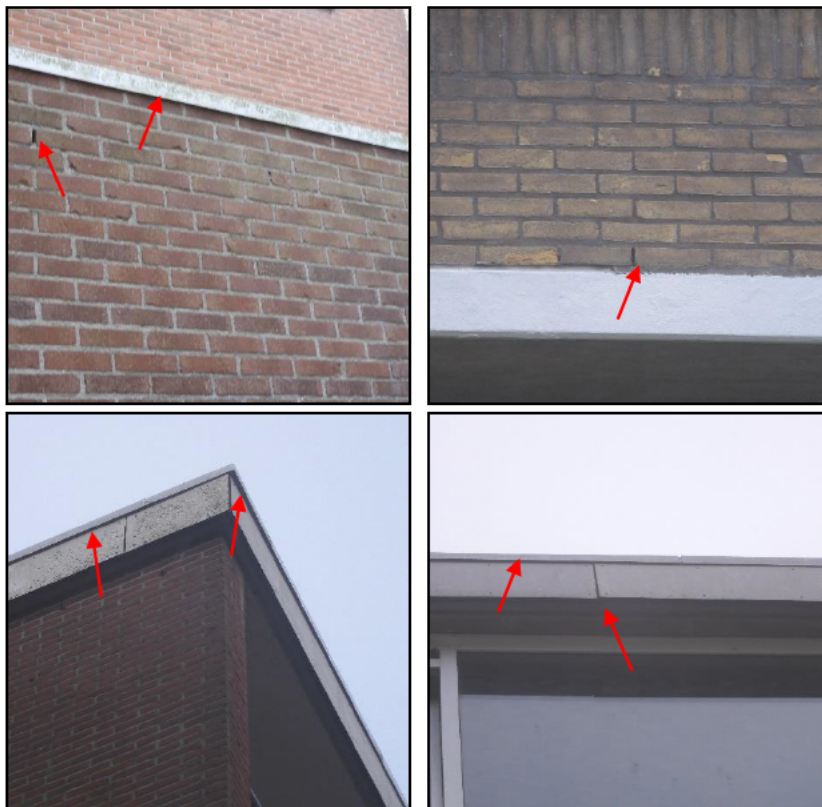
Soort
Gewone dwergvleermuis
Laatvlieger
Rosse vleermuis
Ruige dwergvleermuis

De meeste vleermuiswaarnemingen betreffen de gewone dwergvleermuis. Deze zijn in en om Tiel foeragerend gezien. Er zijn enkele waarnemingen van foeragerende laatvliegers, rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen in Tiel gedaan.

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holtes, spleten of achter loshangend boomschors. In gebouwen kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders.

De aanwezige bomen konden goed worden onderzocht op de aanwezigheid van holtes of spleten en deze waren aanwezig. De bomen blijven ongemoeid. De bebouwing is geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Het gaat hierbij ruimte achter daklijsten en open stootvoegen die toegang bieden tot de spouw (Figuur 6).



Figuur 6. Ruimtes bij de flats die geschikt zijn voor verblijfplaatsen van vleermuizen.

Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen, maar ook essentiële vliegroutes zijn beschermd. Vleermuizen zijn plaatstrouw en maken vaak jaren achter elkaar gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Indien er geen alternatieven zijn is de vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen, moeten ze verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenrijen of watergangen. Deze zijn in het projectgebied niet aanwezig. Het Inundatiekanaal dat zich ten zuiden van het projectgebied bevindt is geschikt als vliegroute voor vleermuizen. Dit kanaal blijft ongemoeid.

Ook essentieel foerageergebied van vleermuizen is beschermd. Het projectgebied kan als foerageergebied gebruikt worden door vleermuizen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied biedt geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor vleermuizen, namelijk de spouw die toegankelijk is via open stootvoegen en ruimte achter daklijsten. In bomen kunnen mogelijk ook vleermuizen verblijven maar deze blijven ongemoeid. Essentieel foerageergebied is niet aanwezig binnen het projectgebied, omdat het flatgebouwen betreft en de groenstrook langs het Inundatiekanaal en het kanaal zelf hoogwaardige alternatieve foerageergebieden zijn. Lijnvormige landschapselementen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied, waardoor een negatief effect op een essentiële vliegroute van vleermuizen is

uitgesloten. Door de werkzaamheden vinden er negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen plaats.

5.2.3 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten behoren tot de Vogelrichtlijn. Daarnaast is het nest van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Voor het broedseizoen van vogels is geen standaardperiode. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode van 15 maart tot 15 juli worden aangehouden.

Bronnenonderzoek

In de omgeving van de planlocatie ligt bebouwd gebied, akkers, uiterwaarden en watergangen waardoor een grote verscheidenheid aan vogelsoorten in de omgeving voorkomt. In Tabel 3 zijn de vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest die zijn waargenomen in of in de omgeving van het projectgebied weergegeven (NDFF).

Tabel 3. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 3 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
Steenuil	1
Gierzwaluw	2
Huismus	2
Roek	2
Ooievaar	3
Slechtvalk	3
Buizerd	4
Ransuil	4
Sperwer	4
Blauwe reiger	5
Boerenwaluw	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Bosuil	5
Ekster	5
Grauwe vliegenvanger	5
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Huiswaluw	5
Ijsvogel	5
Koolmees	5
Oeverwaluw	5
Pimpelmees	5
Torenvalk	5
Zwarte kraai	5
Zwarte mees	5
Zwarte roodstaart	5

Er zijn aan de Ophermertsedijk en het verlengde daarvan (>330 m) en in het groen aan de Wadenijenlaan (W, 330 m) waarnemingen van steenuil gedaan. Ook bij akkers en westen

van de Linge zijn steenuilen gezien. Gierzwaluwen en huismussen zijn in de woonwijken van Tiel gevonden. Rondom de Wadenloijenlaan en het Inundatiekanaal zijn roekennesten aangetroffen. Ook bij de Vluchthaven (NO, 1,9 km) zijn roekennesten gezien. Van ooievaars zijn nesten aangetroffen in de uiterwaarde van de Waal, bij akkers ten zuiden van het Inundatiekanaal en ten westen van het projectgebied aan de rand van woonwijken op meer dan 200 meter van het projectgebied. Bij een kerk ten noordoosten van het projectgebied zit een nest van slechtvalken (circa 1 km). Aan de oostelijke kant van de Waal zijn verblijfplaatsen van buizerds gevonden. Ook ten zuidwesten van de wijk Passewaaij liggen verblijfplaatsen. Er is een nest van de ransuil aan de oostkant van de Waal richting Dreumel gezien (ZO, 2,4 km). Een waarneming van sperwer is bij een industrieterrein langs het spoor gedaan (circa 800 m).

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal vogels gehoord en gezien, waaronder merel, kokmeeuw, koolmees, ekster en kauw. Er zijn twee nesten aangetroffen in de bomen die ten zuiden van de flats staan die mogelijk van roeken zijn (Figuur 7). Er is daar tevens een duivennest (niet jaarrond beschermd) gevonden. De bebouwing is niet geschikt voor huismussen of gierzwaluwen omdat het platte dak te heet is om onder te nestelen voor deze vogels. Echter zijn er wel op het twee van de drie appartementencomplex (huisnummer 73 t/m 119) aan de top van het trappenhuis gierzwaluw kasten bevestigd (figuur 8). Tot slot kunnen in de struiken en bomen kunnen algemene vogels nestelen.



Figuur 7. Twee aangetroffen nesten die mogelijk van roeken zijn.



Figuur 8: twee van de appartementen complexen (huisnummer 73 t/m 119) met aan de top van het trappenhuis de gierzwaluwkasten.

Effectenbeoordeling

Jaarrond beschermde nesten van gebouwbewonende soorten kunnen worden uitgesloten, omdat het door het platte dak te heet is voor nesten. In de bomen zijn nesten die mogelijk van roeken zijn gezien. In de bomen en struiken kunnen vogels in het broedseizoen broeden. De werkzaamheden hebben mogelijk een negatief effect op roeken en algemene broedende vogels.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bronnenonderzoek

In Tabel 4 is een overzicht weergegeven van de waargenomen beschermde amfibieën, reptielen en vissen in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied (NDFF).

Tabel 4. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het projectgebied van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Poelkikker	X		
Rugstreeppad	X		
Bastaardkikker			X
Bruine kikker			X
Gewone pad			X
Kleine watersalamander			X
Ringslang		X	

Poelkikker is richting Wadenhoijen waargenomen in een sloot, dit ligt ten westen van het projectgebied op circa 2,7 kilometer afstand. Rugstreeppad is bij een plas direct naast de Waal gezien ten zuidoosten van het projectgebied op circa 1,5 kilometer afstand. Ringslang is aan de rand van de wijk Passewaaij gezien (circa 2,5 km).

Veldonderzoek

Er is geen oppervlaktewater aanwezig op de onderzoekslocatie, waarmee de aanwezigheid van beschermde vissen en voortplantingswater voor beschermde amfibieën kan worden uitgesloten.

Het aanwezige groen is niet geschikt als landhabitat voor beschermde amfibieën, omdat er geen geschikt oppervlaktewater aanwezig is. Het Inundatiekanaal is ongeschikt voor beschermde amfibieën door de aanwezigheid van vis, de grootte en de stroming. Tevens zijn er geen structuurrijke ondergroei, boomstammen, zanderige plekken of stenen aanwezig waar beschermde amfibieën zich kunnen verstoppen.

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt over het gebruik van het projectgebied door reptielen. Het projectgebied biedt weinig geschikt leefgebied (structuurrijke vegetatie, zanderige plekken) voor zwaar beschermde soorten en deze worden dan ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibiesoorten stellen kritische eisen aan hun leefomgeving. Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde vissen, reptielen en amfibieën in het projectgebied niet aanwezig. Een negatief effect op deze soorten kan worden uitgesloten.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

Er is één waarneming van wilde ridderspoor in de afgelopen 10 jaar in de omgeving volgens de NDFF. Deze is op circa 2,8 kilometer ten noordoosten van het projectgebied aan de Echteldsedijk gezien.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen en deze zijn ook niet te verwachten. Op de muren zijn geen beschermde muurplanten aangetroffen. De vegetatie die aanwezig is binnen het projectgebied is kort gemaaid gras, losse bomen (eik, gewone esdoorn, hazelaar) en struiken. Deze vegetatie wordt regelmatig onderhouden. Akkers, ruderaal terrein of graansilo's waar wilde ridderspoor op groeit is binnen het projectgebied niet aanwezig.

Effectenbeoordeling

De meeste beschermde planten zijn zeer kritisch ten aanzien van hun standplaats. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Gezien de aard van het projectgebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden beschermde planten hier ook niet verwacht.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Tabel 5 geeft een overzicht van beschermde ongewervelden die in het projectgebied of in de naaste omgeving zijn waargenomen (NDFF).

Tabel 5. Overzicht van waargenomen beschermde ongewervelden in het projectgebied of in de nabije omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Rivierrombout	X		
Teunisbloempijlstaart	X		
Grote vos		X	

Teunisbloempijlstaart en grote vos zijn in woonwijken van Tiel gezien op meer dan 1,5 kilometer ten noorden van het projectgebied. Rivierrombout is langs de Waal gezien.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het projectgebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten. Deze habitats zijn in het projectgebied niet aanwezig. In het projectgebied is geen water aanwezig wat de rivierrombout nodig heeft. Tevens zijn er geen waardplanten van grote vos of teunisbloempijlstaart aangetroffen.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt. Meld- en herplantplicht is hierbij dus niet van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen. In de effectenbeoordeling en de daaruit volgende conclusies is uitgegaan van de werkzaamheden zoals die zijn omschreven in paragraaf 3.2. Veranderingen of afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden. Natuuronderzoek heeft doorgaans een juridische houdbaarheid van drie jaar.

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Er zijn mogelijk negatieve effecten, dan wel significant negatieve effecten te verwachten van het project op het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Er wordt aangeraden een Aeries berekening uit te voeren.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt buiten de grenzen van Natuurnetwerk Nederland, waardoor er geen effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zijn. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

6.2 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Tabel 6 geeft een overzicht van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 6. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	n.v.t.	
Vleermuizen	Gebouwbewonende soorten	Nader onderzoek naar verblijfplaatsen
Vogels	Roek en gierzwaluw	Nader onderzoek naar gebruik nesten en nestkasten
	Algemene broedvogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren
Reptielen	n.v.t.	
Amfibieën	n.v.t.	
Vissen	n.v.t.	
Flora	n.v.t.	
Ongewervelden	n.v.t.	

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op grondgebonden zoogdieren. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele)

leefomgeving van beschermde grondgebonden zoogdieren zijn in het projectgebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.2 Vleermuizen

De bebouwing op de locatie is een potentiële vaste rust- en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Nader onderzoek moet uitwijzen wat de functie van het projectgebied voor vleermuizen is en of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is. Voor het nader onderzoek vinden in de periode half mei tot half juli 3 bezoeken plaats, één in de ochtend rond zonsopkomst en twee in de avond rond zonsondergang. Daarnaast vinden er in de periode half augustus tot en met september 2 bezoeken plaats in de nacht.

6.2.3 Vogels

De bomen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. In twee van de bomen zijn nesten die mogelijk van roek zijn aangetroffen. Nader onderzoek moet uitwijzen wat de functie van het nest is. De gebouwen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Aan het tweede en derde appartementen complexen zijn nestkasten gemonteerd. Nader onderzoek moet uitwijzen of de nestkasten bezet zijn. Voor het nader onderzoek van de roeken vinden er drie bezoeken plaats in de periode half februari tot mei. Voor het nader onderzoek van de gierzwaluwen vinden er 3 bezoeken plaats in de periode 1 juni en 15 juli, waarvan 1 tussen 20 juni en 7 juli. De bomen en struiken zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels. Actieve nesten mogen geen negatief effect ondervinden. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (half maart – half juli) plaats te vinden. Indien de werkzaamheden niet plaats kunnen vinden buiten het broedseizoen, dienen de bomen en struiken voor aanvang te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van actieve nesten.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde reptielen, amfibieën en vissen in het projectgebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.5 Flora

In het projectgebied zijn geen beschermde planten waargenomen of te verwachten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.6 Ongewervelden

In het projectgebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt. Meld- en herplantplicht is hierbij dus niet van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12: 1-432.
- 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, EIS - Nederland, Leiden.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Websites

- <https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=abe3fe98fc2f488a9c89dc4fa212f72c>
- <https:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1>
- <https://mijn.rvo.nl/documents/20448/98667/Lijst+jaarrond+beschermde+vogelnesten/8c628143-438c-4d87-aef9-eeae6a4b7843>
- <https://monitor.aerius.nl/monitor/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.eis-nederland.nl
- www.floron.nl
- www.google.nl/maps
- www.natura2000.nl
- www.ndff.nl
- www.openstreetmap.org
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl