

Quickscan flora en fauna



Koppelweg - Looiersweg Doesburg



Arnhem, 6 september 2017

Colofon

Titel : Quicksan flora en fauna
Subtitel : Koppelweg – Looiersweg Doesburg

Projectnummer : 17.059
Datum : 6 september 2017

Veldonderzoek : R. Raaijmakers
Auteur(s) : R. Raaijmakers

Goedgekeurd door : T. Kooij

Opdrachtgever : Gemeente Doesburg
Contactpersoon : Dhr. A.J.M. van Buren



Bezoekadres : Tivolilaan 205
Postbus : 2
Postcode : 6800 AA Arnhem
Telefoon : 026-8454583

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



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

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| 1. Inleiding | 4 |
| 2. Wettelijk kader | 5 |
| 2.1 Natura 2000-gebieden | 5 |
| 2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof | 5 |
| 2.2 Soorten | 6 |
| 2.3 Houtopstanden | 8 |
| 2.4 Natuurnetwerk Nederland | 9 |
| 3. Gebiedsbeschrijving | 10 |
| 3.1 Gebiedsbeschrijving | 10 |
| 3.2 Voorgenomen ingreep | 12 |
| 4. Onderzoeksmethode | 13 |
| 4.1 Bronnenonderzoek | 13 |
| 4.2 Veldonderzoek | 13 |
| 4.3 Uitwerking en rapportage | 13 |
| 5. Resultaten | 15 |
| 5.1 Gebiedsbescherming | 15 |
| 5.1.1 Natura 2000..... | 15 |
| 5.1.2 Natuurnetwerk Nederland | 17 |
| 5.2 Soortbescherming | 19 |
| 5.2.1 Grondgebonden zoogdieren | 19 |
| 5.2.2 Vleermuizen..... | 20 |
| 5.2.3 Vogels | 21 |
| 5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen | 22 |
| 5.2.5 Flora..... | 23 |
| 5.2.6 Ongewervelden | 24 |
| 6. Conclusies en aanbevelingen | 25 |
| 6.1 Gebiedsbescherming | 25 |
| 6.2 Soortbescherming | 25 |
| 6.2.1 Grondgebonden zoogdieren | 25 |
| 6.2.2 Vleermuizen..... | 25 |
| 6.2.3 Vogels | 26 |
| 6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen | 26 |
| 6.2.5 Flora..... | 26 |
| 6.2.6 Ongewervelden | 26 |
| Bronnen | 27 |
| Literatuur | 27 |
| Websites | 27 |

1. Inleiding

De gemeente Doesburg wil een aantal gebouwen slopen in Doesburg. Het gaat om de voormalige Gemeentewerf aan de Koppelweg 20, een bedrijfswoning aan de Koppelweg 22 en een voormalig clubgebouw van de voetbalvereniging aan de Looiersweg 2 in Doesburg.

Eén van de haalbaarheidsstudies die voor deze plannen dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving. De gebouwen en hun directe omgeving kunnen als leefgebied dienen voor dieren of groeiplaats voor planten. Veel dieren en planten zijn per 1 januari 2017 middels de (nieuwe) Wet natuurbescherming beschermd. Om inzichtelijk te krijgen of voor het uitvoeren van de werkzaamheden een ontheffing nodig is in het kader van deze wet, is het noodzakelijk om te weten of er beschermde dieren en/of planten in of vlakbij het plangebied voorkomen.

Mogelijk liggen er ook beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van het plangebied waarop de ingreep effect kan hebben. Dit is eveneens van belang te weten in verband met de Wet natuurbescherming.

De gemeente Doesburg heeft Ekoza gevraagd een quickscan flora en fauna uit te voeren. Een quickscan is een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoeklocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden.

Een quickscan vindt plaats op grond van een bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek wordt een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Een quickscan is altijd 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 nader onderzoek geadviseerd. De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van deze quickscan.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Ten slotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang, zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen, is de Minister van Economische zaken bevoegd gezag.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- *Natura 2000-gebieden*
- *Soorten*
- *Houtopstanden*

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 gebieden 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 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) (tegenwoordig het Ministerie van Economische Zaken). Door de Minister van LNV (tegenwoordig EZ) zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan 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 zijn 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 slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.1.1 Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en/of verzuring van de bodem.

In natuurgebieden kan dit negatieve effecten hebben op de aanwezige, beschermde flora en fauna.

De PAS combineert twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:

- *Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron;*
- *Het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige natuur.*

De PAS bepaalt ook dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissie aan de orde is. Dit wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling.

Met de inwerkingtreding van het PAS geldt alleen nog een vergunningplicht voor activiteiten die meer dan 1 mol stikstofdepositie per hectare per jaar geven op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Bij een stikstofdepositie tussen de 0,05 mol en 1 mol N/ha/j bestaat er een meldingsplicht.

2.2 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder voormalige 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 II 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 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.*

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 gaan verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ook de provincie Gelderland heeft een lijst met vrijgestelde soorten.

Ingevolge 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 ontwortelen of te vernielen.*

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder 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 een ieder 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 gevegd, 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

Onder de Flora- en faunawet zijn vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest verdeeld over vier categorieën. Voorlopig wordt door de Provincies en het ministerie van EZ voor de Wet natuurbescherming de lijst met soorten zoals deze voor de Flora- en faunawet geldt gehanteerd.

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.*

2.3 Houtopstanden

De regels van de huidige Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. 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 wegbeplantingen,*
 - *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.*

Ingevolge artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van vriend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het geveld deel weer zijn herplant.

2.4 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), tegenwoordig Natuurnetwerk Nederland genaamd, 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, de beschermde natuurmonumenten 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. Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging en de uitvoering van bepaalde plannen niet mogelijk zijn als daarmee de wezenlijke kenmerken of natuurwaarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer moet onderzoek laten verrichten, om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit drie locaties waar gebouwen gesaneerd zullen worden. De eerste locatie betreft de oude gemeentewerf aan de Koppelweg 20. Het terrein is op dit moment nog in bedrijf, er staan diverse loodsen, sleufsilos, kantoor- en bijgebouwen op het terrein. De tweede locatie betreft een voormalige bedrijfswoning met bijgebouw op de Koppelweg 22. Hier betreft het een vrijstaande eengezinswoning met uitbouw en een pannendak. Ten slotte het voormalige clubgebouw van de voetbalvereniging aan de Looiersweg 2, dit betreft een geschakelde laagbouw met plat dak.

De locatie van de drie plangebieden is te zien op de luchtfoto (figuur 1). De plangebieden in meer detail zijn te zien in figuur 2. Een impressie van de plangebieden aan de hand van foto's is te zien in figuur 3 a, b en c.



Figuur 1. Globale ligging van de plangebieden in Doesburg (Bron: www.google.nl/maps).



Figuur 2. Ligging van plangebieden (rood kader) in meer detail (Bron: www.bing.com/maps).



Figuur 3a. Impressie van plangebied Koppelweg 20 (Gemeentewerf)



Figuur 3b. Impressie van plangebied Koppelweg 22 (voormalige bedrijfswoning)



Figuur 3c. Impressie van plangebied Looiersweg 2 (voormalige voetbalkantine)

3.2 Voorgenomen ingreep

De gebouwen die zich bevinden op de locaties Koppelweg 20-22 en Looiersweg 2 zullen worden gesloopt ten behoeve van ontwikkelingsgebied “Koppelweg”.

4. Onderzoeksmethode

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Voor het onderzoek is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek van het plangebied.

4.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen, is gebruik gemaakt van de gegevens die openbaar zijn zoals verspreidingsatlassen van verschillende soortgroepen. Daarnaast zijn van de omgeving van de planlocaties, van de afgelopen drie jaar, de relevante gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd en bekeken. Voor informatie over gebiedsbescherming is gebruik gemaakt van de websites van de Provincie Gelderland en het Ministerie van Economische Zaken.

4.2 Veldonderzoek

De onderzoeklocatie is bezocht op woensdag 7 juli in de middag. Dit was een zonnige dag met een temperatuur van 20 graden en matige wind.

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. 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.).

Aan de hand van literatuurgegevens en veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

4.3 Uitwerking en rapportage

Bij de bescherming van natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In voorliggende rapportage komen de volgende onderdelen aan bod:

[Oriëntatiefase toets Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming](#)

Voorliggend onderzoek beschrijft de oriëntatiefase van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

In een oriënterend onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie binnen (de invloedssfeer van) een Natura 2000-gebied, zodat effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingdoelstellingen 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

Hieruit volgt of er een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is vereist. Het wel of niet afgeven van een vergunning wordt beoordeeld door middel van een verstorings- of verslechteringstoets of een passende beoordeling.

Toetsing aan De Wet natuurbescherming: soortenbescherming

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aangaande soorten worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. Hierbij is onderscheid gemaakt in soorten die staan op de lijst van de *Vogel- of Habitatrichtlijnen* (Europees beschermde soorten) of op de lijst van *Andere soorten* (Nationaal beschermde soorten) dan wel de hiervan *Vrijgestelde soorten* (aangewezen door de Provincie Gelderland).

5. Resultaten

De werkzaamheden die worden uitgevoerd kunnen effect hebben op beschermde gebieden en op beschermde soorten. Aan de hand van literatuurgegevens en het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde natuurwaarden en de mogelijke invloed van de werkzaamheden op deze waarden.

5.1 Gebiedsbescherming

Voor de plangebieden is bekeken of deze in of nabij beschermde natuurgebieden liggen en of er effecten van de ingreep te verwachten zijn op het beschermde gebied of de hier voorkomende doelsoorten.

5.1.1 Natura 2000

De plangebieden liggen op ongeveer 600 meter afstand van Natura 2000-gebied *Rijntakken* (fig. 5).



Figuur 5. Ligging plangebieden (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebied *Rijntakken* (Bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/).

Rijntakken

Het Natura 2000-gebied *Rijntakken* omvat 4 deelgebieden:

- *Uiterwaarden IJssel*
- *Uiterwaarden Neder-Rijn*
- *Gelderse Poort*
- *Waal*

Het deelgebied *Uiterwaarden IJssel* omvat het systeem van de rivier de *IJssel*, de aanliggende oeverwallen en de uiterwaarden.

De IJssel is een zijtak van de Rijn en loopt van Arnhem tot aan het IJsselmeer. Het landschap is ontstaan in een periode dat de rivier een veel groter deel van de waterafvoer verzorgde en de monding nog een echte delta was. Het gedeelte tussen Arnhem en Doesburg heeft een meanderend voorkomen, ontstaan in de periode voor de kanalisatie. In die periode ontstonden nevengeulen en kronkelwaarden in binnenbochten van grote meanders. Het Natura 2000-gebied *Rijntakken* is van belang vanwege een groot aantal kwalificerende habitattypen en -soorten, onderstaande tabel (figuur 6) geeft daarbij ook de storingsgevoeligheid aan. De broedvogels zijn vanwege het grote aantal soorten hier niet vernoemd, naar deze soorten is wel gekeken op hun voorkomen nabij het plangebied en hun storingsgevoeligheid.

| Storingsfactor | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Beken en rivieren met waterplanten | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Slikkige rivieroever | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| *Stroomdalgraslanden | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Ruigten en zomen | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Glanshaver- en vossenstaartheuvels | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| *Vochtige alluviale bossen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Droge hardhoutooibossen | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Bever | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Bittervoorn | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Elft | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Grote modderkruiper | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Kamsalamander | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Kleine modderkruiper | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Meervleermuis | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Rivieronderpad | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Rivierprik | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Zalm | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Zeebek | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| | |
|-----|---------------|
| ■ | zeer gevoelig |
| ■ | gevoelig |
| ■ | niet gevoelig |
| ⊠ | n.v.t. |
| ... | onbekend |

Figuur 6. Kwalificerende habitattypen, habitatrictlijnsoorten van Natura 2000-gebied *Rijntakken* met hun gevoeligheid voor verstoringen. Bron: www.synbiosys.alterra.nl

Effectenbeoordeling

Er zullen geen werkzaamheden plaatsvinden binnen het Natura 2000-gebied *Rijntakken* (deelgebied *Uiterwaarden IJssel*). De plangebieden liggen op relatief grote afstand van het betreffende Natura 2000-gebied (> 500 meter). De geplande werkzaamheden zullen weinig invloed hebben op de voor geluid, licht en trillingen gevoelige soorten omdat dit vooral soorten zijn die in of aan het water voorkomen. De habitatrichtlijnsoort meervleermuis is gevoelig voor licht, meer hierover in paragraaf 5.2 Vleermuizen.

Het Natura 2000-gebied *Rijntakken* valt onder de PAS-regeling. De extra stikstofdepositie die ontstaat als gevolg van de werkzaamheden is, gezien de relatief grote afstand tot de kwetsbare habitattypen, te verwaarlozen. De gevoelige habitattypen (Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden) liggen op ruim twee kilometer afstand, het dichtstbijzijnde zeer gevoelige habitatype *stroomdalgraslanden* ligt op geruime afstand (> 10 km). De kamsalamander komt in de omgeving wel voor, op een afstand van ruim 800 meter in een geïsoleerde plas (Zomerweg) maar deze populatie staat los van een eventuele populatie binnen het Natura 2000-gebied. Het voorkomen van (broed) vogels die kwetsbaar zijn voor stikstofdepositie, is vaak gerelateerd aan gevoelige habitattypen die in hun leefgebied voorkomen. De kwetsbare vogelsoorten zijn; dodaars, ijsvogel, grutto, kemphaan, oeverzwaluw, pijlstaart, roerdomp, watersnip, woudaapje en zwarte stern. Deze soorten komen niet voor in het plangebied en zijn veelal aan het water gebonden. Ijsvogel en dodaars komen in de omgeving (< 1 km) wel voor.

Gezien de tijdelijke aard van de sloopwerkzaamheden en de relatief grote afstand, zijn echter geen negatieve effecten in het kader van de PAS te verwachten. Er worden geen negatieve effecten verwacht van de werkzaamheden op de Natura 2000-gebied *Rijntakken*.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

De voormalige EHS, tegenwoordig Natuurnetwerk Nederland (NNN) genoemd, werd tot voor kort op rijksniveau vastgelegd, maar op provinciaal niveau door de provincies uitgewerkt. Sinds 2014 zijn de provincies echter ook verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten.

Natuur Netwerk Nederland

Het natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden. De gebieden die deel uitmaken van het natuurnetwerk Nederland worden door de provincie vastgesteld. De provincie kan ook gebieden aanwijzen die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen, maar wel belangrijk zijn vanwege hun natuur of landschap. Het plangebied ligt niet binnen het Natuurnetwerk van de provincie Gelderland (figuur 7). Het Natuurnetwerk kent geen externe werking.



Figuur 7. Ligging van het plangebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (groen). Bron: <http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/AtlasGelderland>

Effectenbeoordeling Natuur Network Nederland

De plangebieden liggen buiten het Natuur Network Nederland. Het NNN kent geen externe werking en daarmee worden de kernkwaliteiten of andere waarden van dit netwerk niet aangetast door de geplande werkzaamheden. De ingreep kan zonder procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

5.2 Soortbescherming

Van de plangebieden is een bronnenonderzoek (o.a.: NDFF) verricht naar het voorkomen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan. Door middel van een veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachten beschermde soorten in het plangebied. Daarna is bekeken welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Er zijn een aantal grondgebonden zoogdieren in de omgeving van het plangebied waargenomen (NDFF). In tabel 1 is een overzicht te zien van de soorten die in de omgeving zijn waargenomen of mogelijk voor kunnen komen.

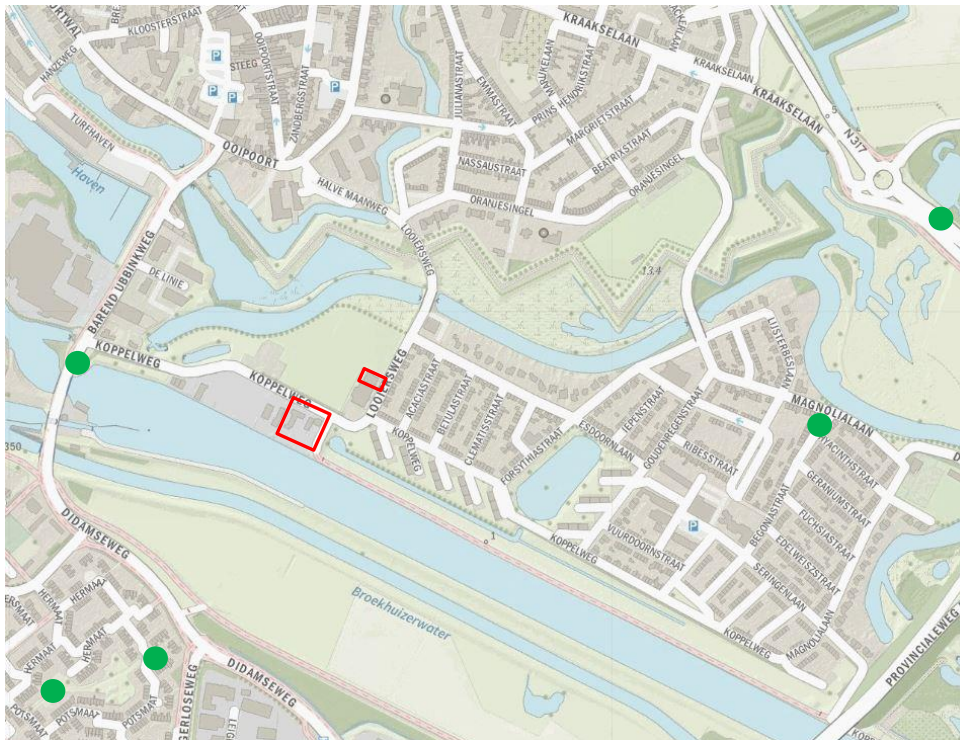
Tabel 1. Grondgebonden zoogdieren die zijn waargenomen, of voor kunnen komen in of rond het plangebied.

| Soort | Waarneming (literatuur) in de omgeving | Potentieel voorkomend in plangebied | Beschermingsstatus | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|
| | | | Vrij-gestelde soorten | Andere soorten | Habitat richtlijn soorten |
| <i>algemene muizensoorten</i> | | x | x | | |
| <i>bever</i> | x | | | | x |
| <i>bruine rat</i> | | x | x | | |
| <i>das</i> | x | | | x | |
| <i>egel</i> | x | x | x | | |
| <i>haas</i> | x | | x | | |
| <i>mol</i> | x | x | x | | |
| <i>otter</i> | x | | | | x |
| <i>ree</i> | x | | | x | |
| <i>steenmarter</i> | x | x | | x | |

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn weinig sporen van grondgebonden zoogdieren waargenomen. In het plangebied en directe omgeving, zijn enkele muizenholen en molshopen gezien. Algemene muizensoorten, bruine rat, egel en mol kunnen in het plangebied voorkomen. In de omgeving van het plangebied zijn volgens het NDFF ook bevers, otters en dassen waargenomen. Het plangebied maakt echter geen onderdeel uit van potentieel leefgebied van deze soorten. Het plangebied is potentieel wel geschikt voor de steenmarter, die volgens de NDFF ook in de directe omgeving voorkomen (zie figuur 8). Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen (ontlasting, reuksporen) van steenmarters gevonden. Ook werd door de huidige gebruikers van de panden geen overlast ervaren die zou kunnen wijzen op het voorkomen van steenmarters.

Er waren wel een aantal plekken waar steenmarters zich toegang tot de gebouwen konden verschaffen.



Figuur 8. Waarnemingen steenmarter (groen) in de omgeving van plangebieden (rood). Bron:NDFF

Effectenbeoordeling

De steenmarter kan zich via kleine openingen in een gebouw toegang verschaffen tot kelders, zolders of spouwmuuren. In de zomerperiode verblijven steenmarters meestal buiten gebouwen, maar mogelijk dat ze zich in de winterperiode wel in de gebouwen vestigen. Hoewel er geen duidelijke sporen gevonden zijn die wijzen op de aanwezigheid van steenmarters, is een verblijfplaats niet volledig uit te sluiten. Nader onderzoek zal uitsluitsel moeten geven of er steenmarters voorkomen binnen de plangebieden.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn zwaar beschermde soorten die onder de categorie *Habitatrichtlijnsoorten* vallen. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van alle vleermuizen zijn beschermd en blijven dat ook onder de nieuwe wet. Vleermuizen kunnen in gebouwen of in bomen hun verblijfplaatsen hebben. Via kleine openingen kunnen vleermuizen naar binnen en verblijven dan in spouwmuuren, achter gevelbetimmering, gevelplaten, onder de dakpannen of beschutte ruimtes in gebouwen. Ook in holtes in bomen of achter losse schors kunnen vleermuizen verblijven.

Bronnenonderzoek

Volgens de NDFD zijn diverse vleermuizen in de omgeving van het plangebied waargenomen. Potentieel kunnen een aantal soorten vleermuizen in een gebouw binnen het plangebied voorkomen (er bevinden zich geen bomen met holtes binnen het plangebied). Er kunnen ook vleermuizen zijn die alleen foerageren binnen het plangebied maar hier niet verblijven.

Tabel 2. Vleermuizen die zijn waargenomen, of voor kunnen komen in en rond het plangebied.

| Soort | Waarneming (literatuur) in de omgeving | Potentieel voorkomend in plangebied | Beschermingsstatus | | |
|--------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|
| | | | Vrij-gestelde soorten | Andere soorten | Habitat richtlijn soorten |
| gewone dwergvleermuis | x | x | | | x |
| Gewone grootoorvleermuis | x | x | | | x |
| laatvlieger | x | x | | | x |
| Rosse vleermuis | x | | | | x |
| ruige dwergvleermuis | x | | | | x |
| meervleermuis | x | x | | | x |

Veldonderzoek

De gebouwen in de verschillende plangebieden zijn bijna allemaal toegankelijk voor vleermuizen en daarmee potentieel geschikt voor vleermuizen. Er zijn diverse openingen en spleten waar ze in of achter kunnen kruipen.

Effectenbeoordeling

In de plangebieden zijn verschillende locaties (gebouwen) waar vleermuizen zouden kunnen verblijven. Om te bepalen of het plangebied ook daadwerkelijk door vleermuizen gebruikt wordt, is nader onderzoek nodig.

5.2.3 Vogels

In het kader van de Wet natuurbescherming is het verboden om opzettelijk vogels te doden hun nesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of hun nesten weg te nemen. De wet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. 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 t/m 15 juli worden aangehouden. Daarnaast zijn van enkele vogelsoorten de nesten het hele jaar door beschermd.

Bronnenonderzoek

Er worden volgens de NDFD diverse vogelsoorten waargenomen in de omgeving van het plangebied. De meeste waarnemingen betreffen algemene vogels die horen tot het stedelijk gebied en het rivierengebied of waren overvliegend.

Volgens NDFF is op de locatie van Koppelweg 22, een waarneming gedaan van een koppel kauwen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn: ekster, grauwe gans, heggenmus, houtduif, kauw, kokmeeuw, koolmees, merel en tjiftjaf gezien of gehoord. Binnen het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten gezien. Vanwege het pannendak op de bedrijfswoning aan de Koppelweg 22, zouden hier wel gierzwaluwen of huismussen voor kunnen komen. Hun nesten zijn jaarrond beschermd. Bij deze woning was ter hoogte van de nokpan aan de zijgevel mestsporen van vogels te zien. Dit zou van spreeuwen, gierzwaluwen, maar ook van het eerder waargenomen koppel kauwen kunnen zijn.

Effectenbeoordeling

Er kunnen zich jaarrond beschermde nesten bevinden binnen de plangebieden. Mogelijk dat er huismussen of gierzwaluwen (categorie 2) in het plangebied (Koppelweg 22) voorkomen of dat er spreeuwen voorkomen. Nesten van spreeuwen (categorie 5) zijn alleen jaarrond beschermd in het geval van te weinig alternatieve nestgelegenheid in de omgeving. Alternatieve nestgelegenheid is voldoende aanwezig in de woonwijk ten zuidoosten van het plangebied. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er huismussen of gierzwaluwen voorkomen binnen het plangebied.

Binnen twee plangebieden (Koppelweg 22 en Looiersweg 2) staan enkele kleine bomen en struiken die mogelijk gekapt zullen worden en waar zich tijdens het broedseizoen nesten in kunnen bevinden. Ook zijn er vogelsoorten die in gebouwen nestelen (o.a.: kauw, zwarte roodstaart, boerenzwaluw, koolmees) Indien gebouwen, bomen en struiken verwijderd moeten worden dient dit bij voorkeur buiten de broedperiode te gebeuren. Indien dit niet mogelijk is wordt aangeraden, kort voor de uitvoering van de werkzaamheden nog een inspectie door een deskundige op het gebied van vogels te laten doen op eventueel voorkomende nieuwe broedgevallen.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Er bevindt zich geen water binnen het plangebied, daarom worden vissen in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Bronnenonderzoek

In de NDFF zijn een paar waarnemingen bekend van (beschermde) reptielen of amfibieën in de directe omgeving (< 1 km) van het plangebied. Op ruim 800 meter is een kamsalamander waargenomen in een geïsoleerde plas ter hoogte van de Zomerweg en de N317. En op ruim 400 meter afstand net over de brug over de Oude IJssel (Beinum) is een ringslang waargenomen.

In tabel 3 is een overzicht te zien van de soorten die in de omgeving zijn waargenomen of mogelijk voor kunnen komen.

Tabel 3. Overzicht van amfibieën en reptielen die zijn waargenomen, of voor kunnen komen in of rond het plangebied.

| Soort | Waarneming (literatuur) in de omgeving | Potentieel voorkomend in plangebied | Beschermingsstatus | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|
| | | | Vrij-gestelde soorten | Andere soorten | Habitat richtlijn soorten |
| <i>bastaardkikker</i> | x | | x | | |
| <i>bruine kikker</i> | x | x | x | | |
| <i>gewone pad</i> | x | x | x | | |
| <i>kamsalamander</i> | x | | | | x |
| <i>kleine watersalamander</i> | x | | x | | |
| <i>ringslang</i> | x | | | x | |

Veldonderzoek

Er zijn geen amfibieën of reptielen in het plangebied aangetroffen. Mogelijk bevinden zich binnen het plangebied wel enkele algemene soorten als bruine kikker of gewone pad. Er bevindt zich binnen het plangebied geen water. Voor beschermde soorten vormen de plangebieden geen geschikt habitat.

Effectenbeoordeling

Door afwezigheid van geschikt habitat, worden reptielen, beschermde amfibieën en vissen in het plangebied niet verwacht. Er wordt voor deze drie soortgroepen geen conflict verwacht in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.2.5 Flora

Het voorkomen van beschermde planten is onder andere afhankelijk van de condities van de ondergrond en dispersiemogelijkheid vanuit de omgeving.

Bronnenonderzoek

Volgens de NDFF zijn geen waarnemingen van beschermde planten bekend in de directe omgeving (< 1 km) van het plangebied. Wel zijn enkele rode lijstsoorten zoals; rapunzelklokje, stijve ogentroost en tweestijlige meidoorn in de omgeving waargenomen.

Veldonderzoek

Het groen binnen de plangebieden bestaat uit gazon, met daarin enkele algemene soorten loofbomen en struiken. Binnen het plangebied zijn geen beschermde planten aangetroffen en worden ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Beschermde plantensoorten worden in het plangebied niet verwacht wegens het ontbreken van geschikt habitat. Er wordt voor deze soortgroep verder geen conflict verwacht in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Volgens NDFF is er sleedoornpage (andere soorten) in de omgeving van het plangebied (> 350 meter) waargenomen. Verder zijn er geen beschermde ongewervelden in de directe omgeving van de plangebieden waargenomen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat. Zo zijn libellen afhankelijk van water en dagvlinders van (specifieke) waard- en nectarplanten. Dit habitat komt binnen de plangebieden of directe omgeving niet voor of wordt door de werkzaamheden niet aangetast.

Effectenbeoordeling

Beschermde ongewervelden zijn niet waargenomen en worden gezien het ontbreken van geschikt habitat binnen het plangebied niet verwacht. Er wordt voor deze soortgroep geen conflict verwacht in het kader van de Wet natuurbescherming.

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 beoordeling zijn alleen de geplande werkzaamheden meegenomen zoals die zijn aangegeven in de aanvraag. Eventuele afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden.

6.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Gezien de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde natura 2000-gebied en de beperkte invloedssfeer van de werkzaamheden worden hier geen negatieve effecten verwacht. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van de Natura 2000-gebieden plaatsvinden.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk. Het Natuurnetwerk kent geen externe werking. Kernkwaliteiten of andere waarden van het netwerk worden niet aangetast door de beoogde werkzaamheden. De ingreep kan zonder verdere procedure in het kader van het NNN plaatsvinden.

6.2 Soortbescherming

Hieronder wordt per soortgroep de resultaten en aanbevelingen samengevat.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Er bevinden zich mogelijk verblijfplaatsen van steenmarters binnen de plangebieden. De steenmarter is beschermd binnen de Wet natuurbescherming omdat hij voorkomt op de lijst *Andere soorten*. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er steenmarters voorkomen binnen de plangebieden.

6.2.2 Vleermuizen

Er bevinden zich mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied. Verschillende gebouwen binnen de drie plangebieden zijn toegankelijk voor vleermuizen. Vleermuizen, hun verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming (Habitatrichtlijnen/ Bijlage IV). Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er vleermuizen voorkomen binnen de plangebieden.

6.2.3 Vogels

In de woning van koppelweg 22 kunnen mogelijk gierzwaluwen of huismussen een verblijfplaats hebben. Verblijfplaatsen van gierzwaluwen en huismussen zijn jaarrond beschermd binnen de Wet natuurbescherming. Nesten van spreeuwen alleen in het geval van te weinig alternatieve nestgelegenheid in de omgeving, alternatieve nestgelegenheid is voldoende aanwezig in de woonwijk ten zuiden van het plangebied. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er huismussen of gierzwaluwen voorkomen binnen het plangebied.

In gebouwen, bomen en struiken binnen de andere plangebieden, kunnen ook vogels broeden. Bij de geplande werkzaamheden worden gebouwen gesloopt en mogelijk ook bomen en struiken gekapt. Nesten van vogels zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming. Om een conflict te voorkomen kunnen dergelijke werkzaamheden het best zoveel mogelijk buiten de broedperiode (globaal van 15 maart tot 15 juli) plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is wordt aangeraden het plangebied vooraf door een vogeldeskundige te laten inspecteren op voorkomende broedgevallen.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Er worden geen beschermde reptielen, amfibieën of vissen verwacht in het plangebied wegens het ontbreken van geschikt habitat. Er wordt voor deze soortgroepen geen conflict met de Wet Natuurbescherming verwacht.

6.2.5 Flora

Planten die vallen onder de Wet natuurbescherming zijn niet aangetroffen in het plangebied en worden niet verwacht.

6.2.6 Ongewervelden

Ongewervelden die vallen onder de Wet natuurbescherming zijn niet aangetroffen in het plangebied en worden ook niet verwacht.

Bronnen

Literatuur

- 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.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.

Websites

- www.bing.com/maps
- www.ecogrid-ndff.nl
- www.google.nl/maps
- www.kaarten.gelderland.nl/viewer/app/AtlasGelderland
- www.rijksoverheid.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/