



Ecologische Quickscan

# *Landgoed Klingelbeek te Arnhem*

In het kader van een bestemmingsplanwijziging

|            |                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| Uitvoering | Ruimte voor Advies - J. Mossink<br>Deventerstraat 179, 8171 NS Vaassen |
| Opdr.gvr.  | Schipper Bosch                                                         |
| Locatie    | Landgoed Klingelbeek                                                   |
| Datum      | 19 januari 2017                                                        |
| Status     | Definitief (update Wet natuurbescherming)                              |

# INHOUD

|          |                                     |           |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                    | <b>3</b>  |
| 1.1      | Aanleiding en doel                  |           |
| 1.2      | Beschrijving locatie en ingreep     |           |
| 1.3      | Opzet onderzoek                     |           |
| <b>2</b> | <b>Wettelijk kader</b>              | <b>5</b>  |
| 2.1      | Flora- en faunawet                  |           |
| 2.2      | Natuurbeschermingswet               |           |
| 2.3      | Ecologische hoofdstructuur          |           |
| 2.4      | Rode lijsten                        |           |
| <b>3</b> | <b>Resultaten</b>                   | <b>7</b>  |
| 3.1      | Beschermde gebieden                 |           |
| 3.2      | Flora                               |           |
| 3.3      | Fauna                               |           |
| <b>4</b> | <b>Effecten</b>                     | <b>12</b> |
| 4.1      | Beschermde gebieden                 |           |
| 4.2      | Flora                               |           |
| 4.3      | Fauna                               |           |
| <b>5</b> | <b>Update Wet natuurbescherming</b> | <b>14</b> |
| 5.1      | Inleiding Wet natuurbescherming     |           |
| 5.2      | Gebiedsbescherming                  |           |
| 5.3      | Soortenbescherming                  |           |
| <b>5</b> | <b>Conclusies en Aanbevelingen</b>  | <b>16</b> |

**1.1 Aanleiding en doel**

Dit rapport beschrijft de uitkomsten van een ecologische quickscan uitgevoerd op landgoed Klingelbeek te Arnhem. Het onderzoek is uitgevoerd voor projectontwikkelaar Schipper Bosch in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het laten uitvoeren van een flora en fauna onderzoek heeft als doel om de (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde soorten en gebieden in te schatten. Hierbij voldoet in eerste instantie een zogenaamde 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige een inschatting maakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Het betreft een momentopname, er kan dus geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en –beheer na afloop van het onderzoek. De quickscan kan leiden tot uitvoeriger onderzoek of tot een advies voor mitigerende/compenserende maatregelen. De geldigheidsduur van resultaten bedraagt voor zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar en voor licht beschermde soorten 5 jaar.

**1.2 Beschrijving locatie en ingreep**

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Klingelbeekseweg 23 te Arnhem (afb. 1.1). Landgoed Klingelbeek ligt in het noordwesten van Arnhem tussen de Klingelbeekseweg en de Nederrijn. De inrichting van het terrein heeft in het verleden diverse veranderingen ondergaan. Momenteel bestaat de bebouwing nog slechts uit de centraal gelegen monumentale villa en de resten van een bijgebouw. Verdere kenmerkende elementen zijn onder andere een moestuin in de noordoosthoek en een vijver in het westelijk deel. Met name in het noordwestelijk deel staan enkele zware exemplaren van Beuk, Zomereik, Paardenkastanje, Gewone esdoorn en diverse naaldbomen. Direct ten westen van het landgoed loopt de eeuwenoude zogenaamde 'Holle Weg' met begeleidende bomen richting rivier. Door de ligging aan de Nederrijn kent de locatie relatief grote hoogteverschillen. Vanuit een groter perspectief gezien ligt het onderzoeksgebied tussen de hoog gelegen zandgronden van de Veluwe aan de noordkant en de Nederrijn direct ten zuiden van de locatie. Aan de overzijde van de Nederrijn liggen de waterrijke uiterwaarden van de Meinerswijk.

Devoorgenomen ingrepen bestaan onder andere uit het realiseren van naar schatting 44 woningen, het aanleggen van een zwembad in het zuidelijk deel en het vergraven van delen van het terrein. De exacte uitvoering is nog niet bekend maar voor dit onderzoek zijn de plannen zoals beschreven in het document "Klingelbeek Masterplan" van 20 juni 2016 als uitgangspunt genomen.

**1.3 Opzet onderzoek**

De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, websites, eerdere onderzoeken) en een veldbezoek. Op donderdag 28 juli 2016 bezocht J. Mossink, ecooloog van bureau Ruimte voor Advies de locatie. Tijdens dit onderzoek is het terrein verkend op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Daarbij is vooral gelet op sporen die op vaste, jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen of groeilocaties duiden van beschermde soorten waarvan het voorkomen in het gebied bekend is (verspreidingsatlassen, websites, eigen kennis). Daarnaast is de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden in kaart gebracht. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is mede ingeschat op basis van de terrein- en habitatkenmerken. Het veldbezoek is uitgevoerd onder zwaarbewolkte omstandigheden bij een temperatuur van 20 °C en weinig wind, ZW2.



Afb. 1.1: Globale ligging onderzoeksgebied (rood omlijnd). Bron ondergrond: PDOK.



Afb. 1.2: Stedenbouwkundig schetsontwerp Landgoed Klingelbeek. Bron: Klingelbeek Masterplan, 20 juni 2016.

## 2

### WETTELIJK KADER

Onderstaande informatie is door de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming op 1 januari 2017 grotendeels niet meer van toepassing. De inhoud van de Wet natuurbescherming is te vinden op de websites van de Rijksoverheid en Provincie Gelderland.

#### 2.1 Flora- en faunawet

De bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland is geregeld via de Flora- en faunawet. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen kan op grond van artikel 75 worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Een ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het Ministerie van EZ.

| <b>Artikel</b> | <b>Omschrijving verbodsbepaling</b>                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art. 8         | Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op andere wijze van de groeiplaats verwijderen van beschermde planten.                 |
| Art. 9         | Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen of met het oog daarop op sporen van beschermde dieren.                                                                |
| Art. 10        | Het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.                                                                                                               |
| Art. 11        | Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren. |
| Art 12         | Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.                                                                                   |

De beschermde soorten zijn ondergebracht in drie tabellen die elk een ander beschermingsregime kennen. In tabel 1 zijn de algemene beschermde soorten ondergebracht. In geval van ruimtelijke ingrepen, en bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van tabel 1 een vrijstelling van de verbodsbepalingen. In tabel 2 zijn de minder algemene beschermde soorten ondergebracht. In geval van ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van tabel 1 een vrijstelling van de verbodsbepalingen, mits men werkt op basis van een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode. In overige gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een lichte toetsing wordt toegepast. In tabel 3 zijn de strikt beschermde soorten ondergebracht, waaronder bijlage 4-soorten van de Habitatrichtlijn. In geval van bestendig gebruik en beheer geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen (uitgezonderd art. 10), mits men werkt op basis van een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is in alle gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een zware toetsing wordt toegepast.

| <b>Toets</b> | <b>Omschrijving criteria</b>                                                                                                                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lichte toets | 1) Doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.                                                                                           |
| Zware toets  | 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang,<br>2) er is geen alternatief,<br>3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. |

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2). Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In het geval van beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht voor dieren betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk,

met zo min mogelijk lijden gepaard gaat.

In 2009 is de beoordeling van ontheffingen en het gebruik van gedragscodes gewijzigd als gevolg van uitspraken van de Raad van State. Verder is de lijst uitgebreid van vogels waarvan de nestplaats jaarrond is beschermd. Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn is het alleen nog mogelijk ontheffing te krijgen op grond van een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. Ontheffing op basis van 'de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling' is niet meer mogelijk. Met betrekking tot de soortgroep vogels kan daarnaast ook geen ontheffing meer worden aangevraagd op basis van 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'. Nadruk ligt op het voorkomen van negatieve effecten. Bij ingrepen die negatieve effecten hebben zijn er twee mogelijkheden: mitigatie en ontheffing. Mitigatie geldt wanneer door toepassing van mitigerende maatregelen negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Een ontheffing is dan niet meer verplicht. Ontheffing geldt wanneer mitigatie niet mogelijk is.

## **2.2 Natuurbeschermingswet**

De Nb-wet heeft de bescherming en instandhouding van natuurgebieden in Nederland als doel. Daartoe zijn gebieden aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn (VR-gebieden), Habitatrichtlijn (HR-gebieden) en het Verdrag van Ramsar (Wetlands). Verder vallen ook Beschermd Natuurmonumenten onder de Nb-wet. De VR- en HR-gebieden worden samengevat onder de noemer Natura 2000. Voor de Natura 2000-gebieden worden/zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor specifieke vogelsoorten of habitats. Deze kunnen van gebied tot gebied verschillen. De vier genoemde gebieden kunnen overlappen. Activiteiten die een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden zijn verboden. Dat geldt ook voor activiteiten buiten de gebieden die een negatief effect hebben binnen het gebied. Voor activiteiten is een vergunning mogelijk. Een vergunning wordt pas afgegeven wanneer een zogenaamde 'habitattoets' is doorlopen. Hieruit moet blijken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende provincie.

## **2.3. Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Gelderse Groene Ontwikkelingszone (GO)**

Het GNN en de GO komen voort uit het herdefiniëren van de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) door de provincie Gelderland. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. In het GNN is uitsluitend sprake van een natuurbestemming. Binnen het GNN zijn ruimtelijke ontwikkelingen slechts mogelijk wanneer deze van groot algemeen of provinciaal belang zijn én er geen reële alternatieven zijn. Er geldt dan wel een compensatieverplichting om negatieve effecten teniet te doen. De GO bestaat uit 'niet-natuurlijke' elementen van de voormalige EHS zoals infrastructuur en bebouwing. In de GO liggen meer ontwikkelingsmogelijkheden voor bijvoorbeeld bedrijven. De begrenzing en doelstellingen van GNN en GO worden door de provincie vastgesteld en is in verwerkt in de omgevingsvisie en -verordening.

## **2.4. Rode lijsten**

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringsfunctie en geen juridische status. Plaatsing op de lijst betekent daarom niet automatisch dat de soort beschermd is. Daarvoor is opname van de soort onder de Flora- en faunawet nodig. De Rode lijsten zijn richtinggevend voor toekomstig beleid. Van overheden en terreinbeherende organisaties wordt verwacht dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode lijsten.

# 3

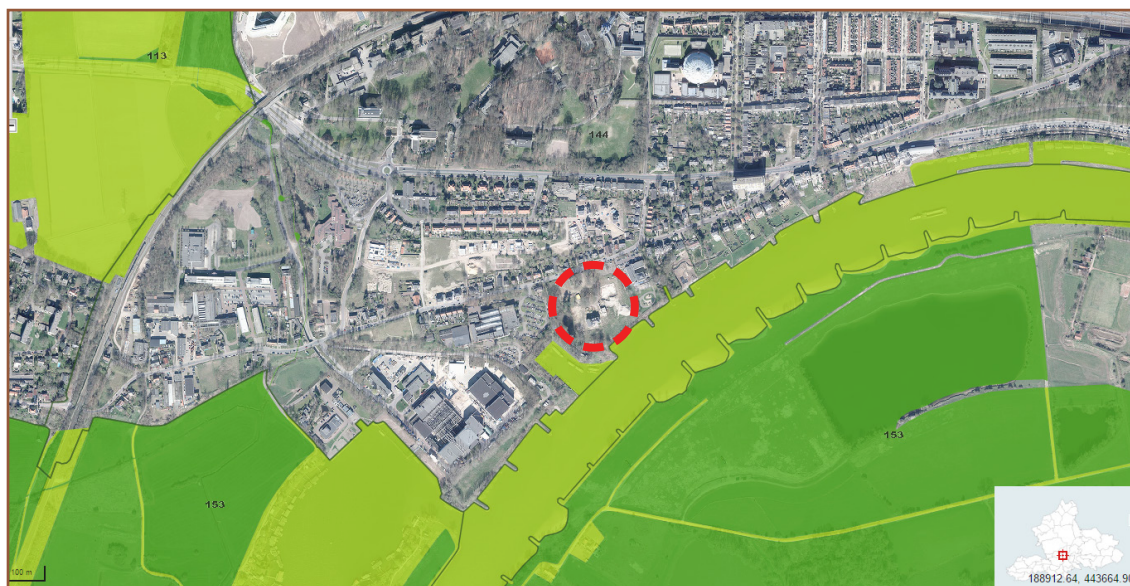
## RESULTATEN BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

### 3.1 Beschermde natuurgebieden

Het onderzoeksgebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000, GNN of GO. Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op meer dan 5 kilometer afstand, de dichtstbijzijnde onderdelen van Natura 2000-gebied Veluwe liggen op ongeveer 700 meter ten noorden van de projectlocatie. De Nederrijn behoort tot de GO en ligt zodoende op zeer korte afstand van de locatie. De Meinerswijk is het meest nabijgelegen gebied behorend tot het GNN, de afstand bedraagt ongeveer 200 meter.



Afb. 3.1: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het projectgebied (rode cirkel). Bron ondergrond: website Provincie Gelderland.



Afb. 3.2: Onderdelen GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen) ten opzichte van het projectgebied (rode cirkel). Bron ondergrond: website Provincie Gelderland.

### 3.2 Flora

Een groot deel van het terrein bestaat uit verruigd grasland bestaande uit zeer algemene grassen met begeleidende soorten als Akkerdistel, Gewoon biggenkruid en bramenstruiken. Op schaduwrijke plekken groeien soorten als Grote brandnetel, Zevenblad, Klimop en in de zuidwesthoek de invasieve exoot Reuzenberenklauw. Een minder algemene (maar niet beschermde) soort die vrij veel voorkomt op het terrein is Slangenkruid. De Grote kaardebol is de enige beschermde plantensoort die op het terrein is aangetroffen. Dit is een lichtbeschermde soort die met name in het rivierengebied vrij algemeen voorkomt. De meeste van de enkele tientallen exemplaren groeien in of nabij de moestuin. Hier is de soort bovendien aangeplant en mogelijk heeft de soort zich van hieruit verspreid.

Zwaarder beschermde soorten (bijvoorbeeld muurvarens) zijn niet aangetroffen en er zijn geen recente waarnemingen uit de directe omgeving bekend. De putten en muren zijn zorgvuldig onderzocht omdat deze wel geschikt lijken voor dergelijke soorten, maar zoals gezegd zonder resultaat.

### 3.3 Fauna

#### 3.3.1 Broedvogels

##### *Jaarrond beschermde broedvogels*

De dakconstructie van de villa is mogelijk geschikt als broedlocatie voor Gierzwaluwen, hoewel er geen directe aanwijzingen gevonden zijn die duiden op daadwerkelijk gebruik. Echter, dergelijke verblijfplaatsen zijn vaak zeer moeilijk of onmogelijk van buitenaf te zien en het broedseizoen van 2016 is voor de meeste Gierzwaluwen reeds afgelopen, waarna het nest verlaten wordt. Het is daarom niet meer met zekerheid te zeggen of er vaste verblijfplaatsen van Gierzwaluwen in het dak van de villa aanwezig zijn. Vaste verblijfplaatsen van Huismussen zijn uit te sluiten. Het hoge dak in combinatie met de zeer open ligging zonder schuilmogelijkheden in de directe omgeving maken deze locatie te gevaarlijk, het risico op predatie is te groot. Er zijn dan ook geen Huismussen aangetroffen tijdens het veldbezoek. Nesten van roofvogels ontbreken. Er zijn bovendien geen aanwijzingen dat uilen gebruik maken van het terrein. Sporen die duiden op regelmatig gebruik (braakballen, uitwerpselen, plukresten, veren) ontbreken en er lijken geen geschikte broedlocaties te zijn.

Voor algemene broedvogels is het terrein wel zeer geschikt. Tijdens het broedseizoen nesten van soorten als Merel, Winterkoning, Houtduif, Koolmees, Vink en Roodborst te verwachten. Er zijn voldoende mogelijke broedlocaties binnen het onderzoeksgebied aanwezig. Zo is een Merelnest aangetroffen in de Klimop tegen de muur aan de noordkant van het terrein. In een nestkast aan de grote Rode beuk waren resten van een mislukt legsel van Koolmezen aanwezig. In één van de bomen in het zuidwestelijk deel broedde een Houtduif, de eieren zijn echter vermoedelijk geroofd en lagen even verderop op het terrein.

#### 3.3.2 Vleermuizen

De dakconstructie van de villa is geschikt als zomer-, kraam-, paar-/baltsverblijfplaats en mogelijk ook winterverblijf voor gebouwbewonende vleermuizen. Te verwachten soorten zijn met name Gewone en Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Watervleermuis en Gewone grootoorvleermuis. Er zijn diverse potentiële invliegopeningen aanwezig onder dakpannen, loodslabben en bij beschadigde gevelijsten. Zonder aanvullend onderzoek is niet te zeggen of vleermuizen daadwerkelijk gebruik maken van de villa. In 2011 zijn rustende Gewone dwergvleermuizen

achter een daklijst aangetroffen (Ekoze, 10 augustus 2011). Omdat inventarisatiegegevens van zwaar beschermde soorten maximaal 3 jaar geldig zijn kunnen deze gegevens slechts als indicatie gebruikt worden.

Het terrein is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen maar zal in die hoedanigheid geen onmisbare rol spelen. Er zijn immers volop alternatieven in de directe omgeving aanwezig, bijvoorbeeld de uiterwaarden aan de overzijde van de rivier. Het is zeer waarschijnlijk dat de bomen langs de holle weg aan de uiterste westrand van het terrein onderdeel zijn van een belangrijke (en dus beschermde) vliegroute. Reeds in 1996 bleek dit het geval (Hans Huitema, september 1996) voor onder andere Gewone dwergvleermuis en Watervleermuis. Er is geen reden om aan te nemen dat er op dit moment geen sprake meer is van een veelgebruikte vliegroute. Aanvullend onderzoek kan duidelijk maken of de vliegroute nog steeds in gebruik is.

### **3.3.4 Grondgebonden zoogdieren**

Onder "grondgebonden zoogdieren" verstaan we hier alle zoogdieren met uitzondering van vleermuizen, die reeds apart besproken zijn. Alle inheemse zoogdiersoorten zijn beschermd, met uitzondering van Huismuis en Bruine rat. Op het terrein kunnen zijn diverse kleine algemene soorten te verwachten zoals Egel, Bosmuis, spitsmuizen en Veldmuis. Nesten of vraatsporen van Eekhoorn ontbreken op het terrein. De enige zwaarder beschermde soort die mogelijk voorkomt is de Steenmarter (*Martes foina*, tabel 2 FF-wet). De Steenmarter is de afgelopen jaren sterk opgerukt vanuit het oosten van het land en vormt lokaal zelfs een bedreiging voor beschermde fauna. Steenmarters kunnen verblijfplaatsen hebben in gebouwen. Zowel de villa als bijgebouw zijn toegankelijk voor de soort. Sporen die duiden op aanwezigheid (plukresten, latrines, penetrante geur) zijn echter niet aangetroffen in de ruimtes die tijdens het veldbezoek onderzocht konden worden. Aanwezigheid lijkt onwaarschijnlijk maar kan niet met zekerheid worden uitgesloten zolang niet alle ruimtes onderzocht kunnen worden. Voor andere zwaarder of strikt beschermde soorten is het onderzoeksgebied ongeschikt.

### **3.3.5 Amfibieën, vissen en reptielen**

Op het terrein zijn diverse voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën aanwezig. Naast de grote vijver zijn dat enkele volgelopen diepe gaten en resten van diepgelegen gemetselde constructies. Tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: Meerkikker, Bastaardkikker, Bruine kikker en Gewone pad. Daarnaast komt de Kleine watersalamander vrijwel zeker voor. Zwaarder beschermde soorten amfibieën komen niet op het terrein voor omdat geschikt leefgebied ontbreekt of doordat de locatie buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van de soorten valt. De zwaarbeschermde Kamsalamander komt weliswaar op enkele kilometers afstand voor maar waarnemingen uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied ontbreken.

Er komen twee soorten reptielen in de omgeving voor: Ringslang en Levendbarende hagedis. De Ringslang komt vrij algemeen voor langs de Nederrijn en komt ook op de hogere zandgronden van de Veluwe voor. De soort is in 2014 nog waargenomen op Landgoed Mariëndaal, ongeveer een kilometer in noordelijke richting. Op Landgoed Klingelbeek is geschikt landhabitat en overwinteringsmogelijkheid aanwezig. De overvloedige aanwezigheid van kikkers vormt een uitstekende voedselbron. Het is derhalve goed mogelijk dat de locatie onderdeel vormt van leefgebied van de Ringslang. Geschikt voortplantings habitat in de vorm van broeihopen lijkt (ondanks aanwezigheid van een moestuin) te ontbreken. De Levendbarende hagedis komt weliswaar in de ruimere omgeving voor, maar recente waarnemingen binnen een straal van

vijf kilometer ontbreken. Het terrein lijkt bovendien slechts beperkt geschikt als leefgebied. Aanwezigheid van Levendbarende hagedis is derhalve uit te sluiten.

Vissenpopulaties zijn afhankelijk van permanente oppervlaktewateren. Alleen de vijver voldoet aan deze eis. Het oppervlak is in de zomerperiode echter volkomen dichtgegroeid met kroossoorten en er is een dikke laag modder op de bodem aanwezig. Dit zijn twee factoren die zorgen voor zeer zuurstofarme omstandigheden. De vijver heeft geen verbinding met andere oppervlaktewateren en aanwezigheid van vissen is derhalve uitgesloten.

#### **3.4.6 Overige soortgroepen**

Voor zwaar beschermde of bedreigde dagvlinders, libellen en andere soortgroepen ontbreken de vaak zeer specifieke voorwaarden die ze aan hun leefgebied stellen. Er zijn geen recente waarnemingen van dergelijke soorten uit de directe omgeving van het plangebied bekend. Het is daarom uitgesloten dat dergelijke soorten hier voorkomen.



Afb. 3.3: Villa (links) en resten bijgebouw (rechts) vanuit oostelijke richting gezien. De dakconstructie van de villa biedt mogelijk onderdak aan vleermuizen en/of Gierzwaluwen.



Afb. 3.4: Met kroos bedekte vijver (voorground) vanaf de westelijke oever gezien. Op de achtergrond de villa (rechts), bijgebouw (midden) en grote Rode beuk (links).



Afb. 3.5: Binnenzijde van de restanten van het bijgebouw.



Afb. 3.6: Grote kaardebol in de moestuin.



Afb. 3.7: Potentiële groeilocatie voor beschermde muurplanten, deze zijn echter niet aangetroffen.

# 4

## EFFECTEN

### **4.1 Beschermde gebieden**

Gezien de aard en kleinschalige omvang van de ingreep en de relatief grote afstand is een effect op Natura 2000-doelstellingen van zowel Rijntakken als Veluwe uitgesloten. Dichtsbijzijnde onderdelen van de Veluwe liggen op meer dan een halve kilometer afstand en door bebouwing in de tussenzone is er geen directe verbinding met het projectgebied. De onderzoekslocatie is geen onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk/ Groene Ontwikkelingszone. Voor GNN/GO geldt geen externe werking, bovendien worden geen negatieve effecten op het functioneren van deze gebieden verwacht. De wezenlijke gebiedskenmerken worden niet aangetast

### **4.2 Flora**

Binnen het onderzoeksgebied is één beschermde soort aangetroffen, namelijk de Grote kaardebol. De ingrepen kunnen leiden tot het verdwijnen van groeiplaatsen. De Grote kaardebol komt in de omgeving vrij algemeen voor en is opgenomen in Tabel 1 van de FF-wet. Dit houdt in dat er een vrijstelling van de ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen geldt. Overige beschermde of bedreigde soorten vaatplanten zijn niet aanwezig, effecten op dergelijke soorten zijn derhalve uitgesloten.

### **4.3 Fauna**

#### **4.3.1 Broedvogels**

De dakconstructie van de villa doet mogelijk dienst als vaste, jaarrond beschermde verblijfplaats van de Gierzwaluw. Aan- of afwezigheid is slechts met zekerheid vast te stellen door het uitvoeren van aanvullend onderzoek is de juiste periode. Dit bestaat uit 3 veldbezoek in de periode 1 juni - 15 juli. Onderzoek is alleen nodig indien werkzaamheden aan of binnen enkele meters van de dakconstructie plaatvinden. Potentiële invliegopeningen en aanvliegroutes mogen niet aangetast worden zolang niet duidelijk is of deze door Gierzwaluwen gebruikt worden. Aantasting is ontheffingsplichtig en er moeten in dat geval tijdig mitigerende maatregelen getroffen worden. Tijdens het broedseizoen is de kans op verstoring van nesten van algemene broedvogels in bomen, struiken en begroeide muren groot. Buiten het broedseizoen leiden werkzaamheden niet tot negatieve effecten op algemene broedvogels. De te verwachten algemene soorten (Merels, duiven etc.) zijn prima in staat om volgend seizoen een alternatieve broedlocatie te vinden. In de periode oktober - half maart is de kans op broedgevallen minimaal, bij voorkeur worden eventuele rooi- en snoeiwerkzaamheden in deze periode uitgevoerd.

#### **4.3.2 Vleermuizen**

Zonder aanvullend onderzoek is niet te zeggen of de ingreep leidt tot negatieve effecten op vleermuizen. Werkzaamheden aan de dakconstructie van de villa kan leiden tot aantasting van vaste, jaarrond beschermde verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten. Aanvullend onderzoek moet uitwijzen of de werkzaamheden leiden tot aantasting van verblijfplaatsen en daarmee overtreding van de FF-wet. In dat geval dient een ontheffing annex artikel 75 van de FF-wet te worden aangevraagd. Bovendien moeten tijdig mitigerende en compenserende maatregelen getroffen worden om negatieve effecten zoveel mogelijk teniet te doen. Aanvullend

onderzoek dient te worden uitgevoerd volgens het meest recente Vleermuisprotocol. Voor de te verwachten soorten betekent dit het uitvoeren van 4 nachtelijke veldbezoeken, waarvan 2 in de periode 15 mei - 15 juli (zomer-/kraamverblijven) en twee in de periode 15 augustus - 1 oktober (paar-/baltsverblijven). Grote bomen met holtes dienen eveneens behouden te blijven, omdat deze kunnen dienen als verblijfplaats van boombewonende soorten.

De holle weg fungeert waarschijnlijk als vliegroute voor diverse vleermuissoorten. Het project mag het functioneren van de vliegroute niet in gevaar brengen. Bomen langs de uiterste westzijde van het terrein moeten hiertoe behouden blijven. Rechtstreekse belichting van de boomkronen dient voorkomen te worden indien extra verlichting ten opzichte van de huidige situatie geplaatst wordt. Dit kan door het gebruik van armaturen die voorkomen dat strooilicht naar boven schijnt en de hoogte van eventuele lantaarnpalen te beperken tot hooguit vijf, maar liever nog drie meter. Een andere optie is het gebruiken van zogenaamde 'batlampen', dit zijn lampen met een amberkleurige frequentie waarvoor vleermuizen nauwelijks gevoelig zijn. Aanvullend onderzoek is nodig indien negatieve effecten op de vliegroute niet op voorhand uitgesloten kunnen worden.

#### **4.3.3 Grondgebonden zoogdieren**

Op de projectlocatie worden voornamelijk kleine, algemene zoogdiersoorten verwacht. De werkzaamheden kunnen tot negatieve effecten op deze soorten leiden. Omdat het lichtbeschermd soorten betreft is nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing niet aan de orde. Het is niet geheel uitgesloten dat het terrein onderdeel is van een territorium van de Steenmarter (Tabel 2 FF-wet). Beide gebouwen lijken geschikt als verblijfplaats. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden dat de soort daadwerkelijk gebruik maakt van het terrein. Vaste verblijfplaatsen van Steenmarters zijn beschermd. Om overtreding van de FF-wet met zekerheid uit te kunnen sluiten kan gekozen worden voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek waarbij alle toegankelijke ruimtes onderzocht worden op sporen.

#### **4.3.4 Amfibieën, vissen en reptielen**

Mogelijk leiden werkzaamheden tot aantasting van landhabitat van algemene, licht beschermde amfibieën. Deze soorten zijn opgenomen in tabel 1 en daarom hoeft slechts rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht. Vissen komen niet binnen het onderzoeksgebied voor. De Ringslang komt mogelijk incidenteel voor op het terrein maar geschikt voortplantingshabitat ontbreekt. Significante negatieve effecten op de Ringslang zijn uit te sluiten, aanvullend onderzoek naar terreingebruik door Ringslangen is niet nodig.

#### **4.3.5 Overige soortgroepen**

Zwaardere of strikt beschermde of bedreigde soorten uit overige soortgroepen worden niet op en rond de locatie verwacht omdat het terrein geen geschikt leefgebied voor dergelijke soorten bevat. Negatieve effecten op dergelijke soorten zijn derhalve uitgesloten.

**5.1 Inleiding Wet natuurbescherming**

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Veel taken zijn gedecentraliseerd naar met name de provincies, waarbij tevens de rol van gemeenten belangrijker geworden is. Wat betreft gebiedsbescherming waren de provincies reeds bevoegd gezag, dit is ook in de nieuwe situatie het geval. Op gebied van soortbescherming (voormalig FF-wet) maakt het systeem met drie beschermingsregimes plaats voor twee beschermingsniveaus: strikt beschermde soorten (veelal HR- en VR-soorten) en overige beschermde soorten. De lijsten met beschermde soorten zijn deels gewijzigd. Zo zijn er minder vissen en vaatplanten beschermd, terwijl het aantal beschermde libellen en dagvlinders juist is toegenomen. Onder de Wet natuurbescherming kunnen provincies deels een eigen invulling geven aan de bescherming van soorten.

<https://www.gelderland.nl/Wet-Natuurbescherming-Beschermde-soorten,-onthefing>

**5.2 Natura 2000 en GNN**

De bescherming van Natura 2000-gebieden blijft vrijwel ongewijzigd. De wetswijziging heeft voor het project Klingelbeek geen gevolgen wat betreft Natura 2000 en EHS/GNN. De effecten op deze gebieden kunnen nog steeds op voorhand worden uitgesloten. Nader onderzoek naar effecten op doelstellingen van N2000 en functoren van EHS/GNN is niet aan de orde.

**5.3 Soortenbescherming****5.3.1 Vaatplanten**

De Grote kaardebol is onder de Wet natuurbescherming niet langer beschermd. Voor het project heeft dit geen gevolgen omdat voor de Grote kaardebol al vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen gold. De vaatplanten die zijn toegevoegd aan de lijst met beschermde planten zijn geen van allen aangetroffen binnen het projectgebied. Waarnemingen uit de directe omgeving zijn niet bekend. Het gaat om soorten die vaak zeer specifieke eisen aan hun leefgebied stellen of een beperkt verspreidingsgebied binnen Nederland kennen. Gezien de aangetroffen vegetatie en omstandigheden is nader onderzoek naar aanwezigheid van beschermde vaatplanten niet nodig.

**5.3.2 Broedvogels**

Ook onder de Wet natuurbescherming zijn alle inheemse vogelsoorten strikt beschermd. Het is verboden om nesten te verstoren tijdens de broedperiode. De lijst van vogels met jaarrond beschermde nesten is niet gewijzigd. Ten aanzien van broedvogels geldt nog steeds dat aanvullend onderzoek naar vaste voortplantingsplaatsen van Gierzwaluwen noodzakelijk is. De inwerkingtreding van de nieuwe wet leidt niet tot wijzigingen voor het project ten aanzien van broedvogels.

### **5.3.3 Zoogdieren (inclusief vleermuizen)**

De zoogdiersoorten die zijn aangetroffen of te verwachten binnen het projectgebied zijn allen opgenomen op de vrijstellingslijst van de provincie Gelderland. Dit betekent dat bij ingrepen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geen ontheffing nodig is. Wel geldt uiteraard de algemene zorgplicht. Van de overige soorten is aanwezigheid reeds tijdens de quickscan uitgesloten, met uitzondering van vleermuizen. Voor vleermuizen wordt momenteel aanvullend onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van beschermde gebiedsfuncties. De wetswijziging leidt niet tot wijziging in vervolgonderzoek. Een verschil ten opzichte van de FF-wet is dat de ontheffing bij de provincie Gelderland aangevraagd dient te worden in plaats van RVO. Dit leidt met name tot een gewijzigde doorlooptijd van de procedure. De te treffen maatregelen blijven in principe ongewijzigd.

### **5.3.4 Amfibieën, reptielen en vissen**

De aanwezigheid van vissen is uitgesloten. Wijziging van de lijst met beschermde vissoorten heeft derhalve geen invloed. Ook aanwezigheid van reptielen was reeds uitgesloten. De amfibieën die (mogelijk) op het terrein leven zijn allen algemene soorten met een groot verspreidingsgebied. Daarom geldt voor de aangetroffen en te verwachten soorten een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen vergelijkbaar met de situatie onder de FF-wet.

### **5.3.5 Overige soortgroepen**

Onder de Wet natuurbescherming zijn een aantal zeldzame vlindersoorten en libellen aan de lijst met beschermde soorten toegevoegd. Veel van deze soorten zijn uiterst zeldzaam en/of gebonden aan zeer specifieke omstandigheden zoals goed ontwikkelde veengebieden. De enige soort die in de omgeving van het projectgebied verwacht wordt is de Sleedoornpage. Deze vlindersoort legt haar eitjes, zoals de naam al suggereert, op Sleedoornstruiken. In de omgeving van Arnhem worden eitjes van de soort met enige regelmaat aangetroffen. Volwassen exemplaren worden zelden gezien omdat ze zich vooral in en rond boomkruinen ophouden. Door de afwezigheid van Sleedoornstruiken in het plangebied is aantasting van belangrijke gebiedsfuncties van de Sleedoornpage op voorhand uitgesloten, aanvullend onderzoek is niet nodig.

## **5.4 Conclusie Wet natuurbescherming**

De invoering van de Wet natuurbescherming leidt vrijwel niet tot verandering in de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten. De aangetroffen Grote kaardebol is niet langer beschermd, maar voor de soort gold al een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen. Wat betreft vogels en vleermuizen blijft de situatie ongewijzigd: broedende vogels mogen nooit verstoord worden en er is aanvullend onderzoek nodig naar jaarrond beschermde verblijfplaatsen van de Gierzwaluw en vleermuizen. De ontheffing wordt onder de Wet natuurbescherming aangevraagd bij de GS van de provincie Gelderland in plaats van de RVO, de te nemen mitigerende/compenserende maatregelen blijven echter gelijk aan de situatie voor 1 januari 2017.

Bij de overige beschermde soorten gaat het om (zeer) algemene zoogdieren en amfibieën waarvoor de provincie Gelderland vrijstelling verleent bij ruimtelijke ingrepen. 'Nieuwe' beschermde soorten ontbreken met zekerheid binnen het plangebied, nader onderzoek naar dergelijke soorten is derhalve niet aan de orde.

De invoering van de Wet natuurbescherming leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van gebiedsbescherming. Nader onderzoek naar effecten op Natura 2000-gebieden en EHS/GNN is ook onder de nieuwe wetgeving niet nodig.

# 6

## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

- De bestemmingsplanwijziging met daaruit voortvloeiende ingrepen leiden niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden. Het uitvoeren van nader onderzoek naar effecten op Natura 2000, GNN en GO is niet aan de orde.
- Werkzaamheden aan of binnen enkele meters van de dakconstructie van de villa kunnen leiden tot verstoring of vernieling van vaste, jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen en Gierzwaluwen. Nader onderzoek is nodig om aan-/afwezigheid van vaste rust-/verblijfplaatsen of voortplantingsplekken van gebouwbewonende vleermuizen en Gierzwaluwen vast te stellen voordat dergelijke werkzaamheden kunnen plaatsvinden. Het vleermuisonderzoek dient de richtlijnen van het meest recente "Vleermuisprotocol" van de Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging te volgen. Dit houdt in 4 nachtelijke veldbezoeken in de periode 15 mei - 1 oktober onder gunstige omstandigheden. Voor Gierzwaluw betekent dit 3 veldbezoeken in de periode 1 juni - 15 juli conform de richtlijnen zoals beschreven in de "Soortenstandaard Gierzwaluw" van het Ministerie van EZ. Details zijn terug te vinden in het protocol en Soortenstandaard. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige op het gebied van de betreffende soort of soortgroep. Mocht er sprake zijn van één of meer vaste verblijfplaatsen dan zijn mitigerende maatregelen en een ontheffing nodig. Bevoegd gezag voor de ontheffing is de provincie Gelderland.
- De holle weg langs de westzijde van het terrein is vermoedelijk onderdeel van een beschermde vliegroute van vleermuizen. Deze dient intact te blijven. Aanvullend onderzoek is nodig indien bomen worden verwijderd langs de uiterste westgrens van het terrein, of wanneer mogelijk storende verlichting geplaatst wordt (zie 4.3.2 voor vleermuisvriendelijke alternatieven).
- Aan de hand van deze quickscan kan aan- of afwezigheid van een vaste verblijfplaats van Steenmarter in de gebouwen niet met zekerheid worden vastgesteld, hoewel de kans op aanwezigheid klein lijkt door het ontbreken van sporen. Echter, niet alle ruimtes waren toegankelijk voor inspectie. Om zekerheid te verkrijgen is aanvullend onderzoek aan te raden.
- Werkzaamheden kunnen effect hebben op algemene (niet jaarrond beschermde) broedvogels. Sloop-, kap- en rooiwerkzaamheden worden bij voorkeur uitgevoerd buiten het broedseizoen. De periode oktober - half maart is hiervoor het meest geschikt omdat de kans op broedgevallen dan minimaal is. Het broedseizoen is echter geen vooraf vast te stellen periode, van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn. Deze mogen nooit verstoord worden. Bij broedgevallen dient gewacht te worden totdat het nest permanent verlaten is.
- Significante negatieve effecten op overige zwaarder en strikt beschermde soorten of soortgroepen zijn uitgesloten, nader onderzoek naar aanwezigheid van dergelijke soorten is niet nodig.
- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.
- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en wordt contact opgenomen met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van EZ) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

- De invoering van de Wet natuurbescherming op 1 januari 2017 leidt niet tot andere inzichten ten aanzien van het uit te voeren aanvullend onderzoek. Aanwezigheid van nieuwe beschermde soorten is uitgesloten. De (mogelijk) aanwezige licht beschermde soorten staan op de vrijstellingslijst van de provincie Gelderland die geldt bij ruimtelijke ingrepen.