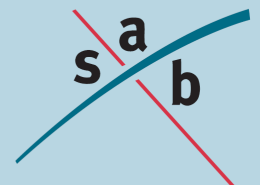


Quick scan flora en fauna

# Landgoed Welleveld, Duiven

Explorius vastgoedontwikkeling

Datum: 13 juli 2016  
Projectnummer: 160249





SAB  
Postbus 479  
6800 AL Arnhem  
tel: 026 - 357 69 11  
fax: 026 - 357 66 11

Auteur: J. Rijsdijk MSc  
Tweede lezer: R. van Gestel MSc  
Projectleider: drs. C. Deterink  
Project: Landgoed Welleveld Duiven  
Projectnummer: 160249

## INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>6</b>
2.1	Gebiedsbescherming	6
2.2	Soortenbescherming	8
<b>3</b>	<b>Quick scan flora en fauna</b>	<b>10</b>
3.1	Onderzoeksmethode	10
3.2	Gebiedsbescherming	10
3.3	Soortenbescherming	11
<b>4</b>	<b>Conclusie</b>	<b>20</b>
4.1	Gebiedsbescherming	20
4.2	Soortbescherming	20
<b>5</b>	<b>Advies</b>	<b>22</b>
5.1	Aanvullend onderzoek Flora- en faunawet	22
5.2	Zorgplicht	22
5.3	Broedende vogels	22
5.4	Aanbevelingen	23
5.5	Vervolgstappen	23

### Bijlage 1: Geraadpleegde literatuur



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op de hoek van de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat en de Visserlaan in Duiven ligt het landgoed Welleveld. Explorius vastgoedontwikkeling heeft het voornemen om het landgoed te herontwikkelen naar een woongebied voor 15 woningen. Hierbij blijft de bestaande villa en het bijbehorende koetshuis behouden. De beoogde herontwikkeling van het plangebied past niet in het geldende bestemmingsplan. Derhalve dient een nieuw bestemmingsplan te worden vastgesteld.

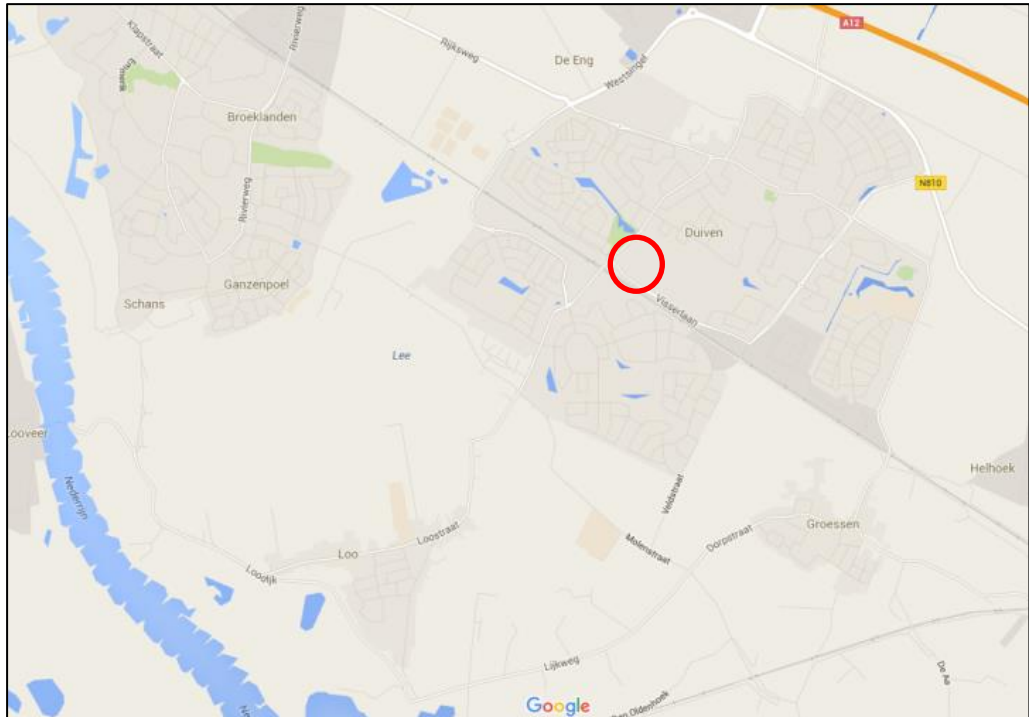
Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, dient eerst een onderzoek uitgevoerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (*gebiedsbescherming*), de Flora- en faunawet (*soortenbescherming*) en eventuele andere betrokken natuurregeling. Uit dit onderzoek moet blijken of met de ingrepen negatieve effecten op beschermde gebieden en soorten zijn te verwachten en of daarvoor respectievelijk een vergunning of ontheffing noodzakelijk is.

## 1.2 Plangebied

### 1.2.1 *Huidige situatie*

De projectlocatie betreft het terrein van het in 1896 gebouwde Huize Welleveld. Het betreft een karakteristieke villa die gelegen is langs het historische lint tussen de kerken Duiven en Loo. Waar het landgoed van de villa voorheen in open agrarisch gebied was gelegen, is het inmiddels geheel omgeven door het stedelijke gebied van Duiven (gemeente Duiven, provincie Gelderland). Momenteel vormen het landgoed en de villa een karakteristieke locatie in Duiven. De villa is omgeven door een ruime, parkachtige tuin van ongeveer 1,7 hectare. In de tuin staan diverse oude bomen welke nog dateren uit de tijd van de aanleg van het landgoed. Aan de randen van de tuin zijn verschillende bosschages aanwezig die deels zijn aangeplant en deels zijn ontstaan door natuurlijke verjonging.

Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat en woonpercelen aan de Vinkstraat, in het oosten door percelen aan de Nachtegaalstraat, in het zuiden door de Visserlaan en in het westen door de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het plangebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: Google Maps. Bewerking: SAB.



Luchtfoto met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: Google Maps. Bewerking: SAB.

### **1.2.2 Toekomstige situatie**

Het uitgangspunt is om Landgoed Welleveld een uniek en op zichzelf staand plangebied binnen de gemeente Duiven te laten zijn. Hierbij is op zoek gegaan naar een invulling die past bij het bestaande landgoed en bebouwing die reeds aanwezig is.

In het nieuwe inrichtingsplan voor het Landgoed Welleveld wordt de nadruk gelegd op het landgoed. Het daarbij behorende hoofdhuis is een belangrijk onderdeel. In het nieuwe inrichtingsplan worden drie blokken met in totaal vijf woningen gerealiseerd aan de voorzijde van het terrein (het 'vooreref'). De inrichting voor het 'achtereref' is zodanig dat er 10 vrijstaande woningen gerealiseerd kunnen worden. Navolgende figuur geeft een impressie van de voorliggende plannen.



*Op het noorden gerichte afbeelding van de verkavelingsschets voor het plangebied (bron: EVE architecten, 22 januari 2016)*

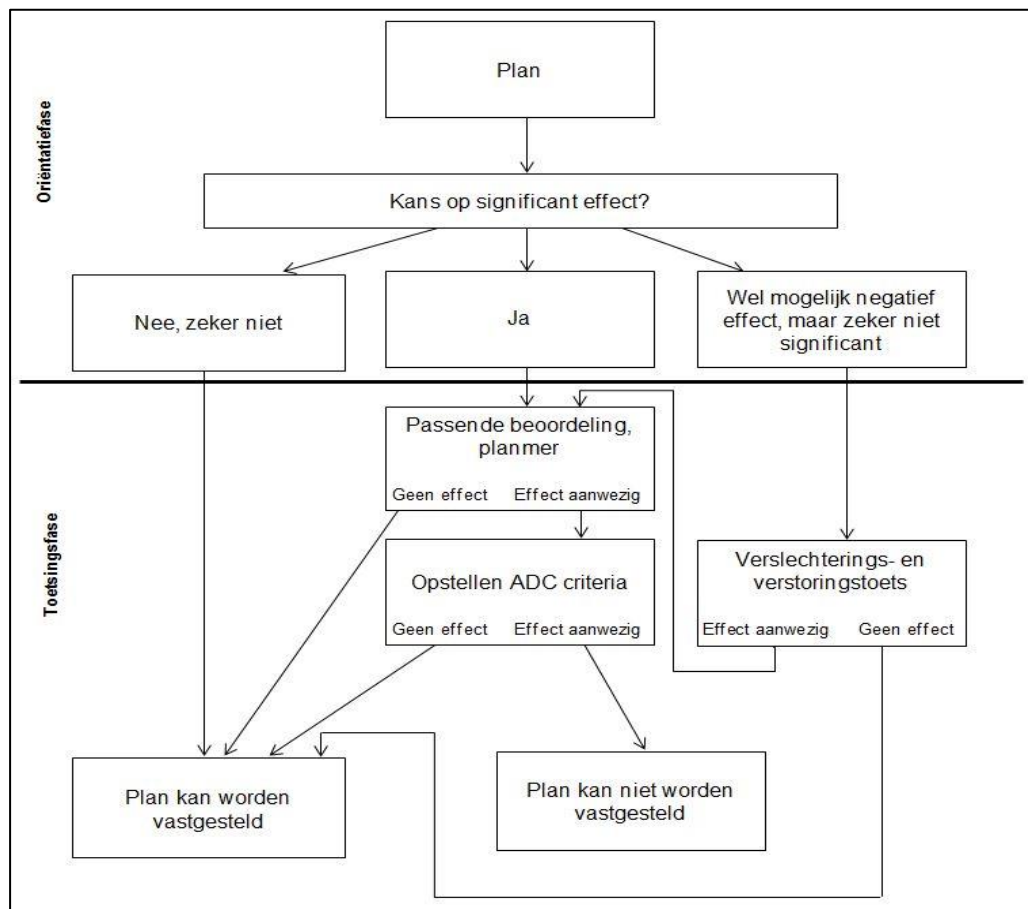
## 2 Wettelijk kader

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en verordeningen van de verschillende provincies aangaande onderwerpen als de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

### 2.1 Gebiedsbescherming

#### 2.1.1 Natuurbeschermingswet 1998

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europees Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebied (Natura 2000-gebieden). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. In deze wet zijn naast de Natura 2000-gebieden ook de Beschermde natuurmonumenten opgenomen. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Onderstaande afbeelding geeft een schematische weergave van de besluitvorming over plannen in relatie tot de Natuurbeschermingswet 1998 weer.





### **2.1.2 Ecologische Hoofdstructuur, beschermd weidevogelgebied, beschermd ganzenfoerageergebied**

Andere vormen van gebiedsbescherming zijn opgenomen in de provinciale omgevingsvisies en –verordeningen, maar vallen buiten de natuurwetgeving van de Rijksoverheid. Het betreft in ieder geval de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en beschermde weidevogelgebieden. Daarnaast hebben veel provincies ook beschermde ganzenfoerageergebieden aangewezen. Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft. Voor de EHS geldt dat ontwikkelingen niet mogen leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. Daarnaast mogen de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden niet significant worden beperkt. In beschermde weidevogelgebieden en beschermde ganzenfoerageergebieden mogen de ruimtelijke ingrepen geen negatieve effecten hebben op respectievelijk broedende weidevogels en overwinterende ganzen.

De provincie Gelderland spreekt niet meer van de EHS maar van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Binnen het GNN en de GO staat de bescherming van de kernkwaliteiten centraal. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en omgevingscondities. Per saldo moet elke ontwikkeling in het GNN een verbetering van de betreffende kernkwaliteiten opleveren. In dat saldo zijn vergroting van de oppervlakte natuur en versterking van de ecologische samenhang belangrijke randvoorwaarden. In een nieuw bestemmingsplan gelegen binnen het GNN zijn geen nieuwe functies mogelijk, tenzij:

- geen reële alternatieven aanwezig zijn;
- sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- de negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt; en
- de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

De GO heeft een dubbeldoelstelling. Er is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de ecologische samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden. Beschermde weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden liggen voornamelijk in de GO (en voor het overige deel in het GNN). Door de samenhang met de aangrenzende en inliggende natuur van het GNN herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden. Bij ruimtelijke ingrepen in de GO wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwvestiging, uitbreiding van bestaande (en reeds in de GO gelegen) bestemmingen en de schaal/omvang van de ingreep (en daarmee het effect op de kernkwaliteiten). Tevens moet voor deze ontwikkelingen de ladder voor duurzame verstedelijking worden doorlopen.

De provincie Gelderland vindt het van belang dat de ganzenfoerageergebieden geschikt blijven voor ganzen. De provincie stuurt daarom op het behoud van de openheid en de rust in de beschermde ganzenfoerageergebieden. De provincie wil in de beschermde weidevogelgebieden een landbouwpraktijk stimuleren en in stand houden die rekening houdt met weidevogels.

## 2.2 Soortenbescherming

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te veront- rusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te ver- storen (artikel 11).

### 2.2.1 Beschermingscategorieën

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen drie beschermingsregimes worden onderschei- den:

1. beschermingscategorie 1:  
een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast;
2. beschermingscategorie 2:  
voor beschermde soorten die minder algemeen zijn en extra aandacht verdienen, kan een vrijstelling (behalve voor het opzettelijk veront- rusten) verkregen worden als de initiatiefnemer een goedgekeurde gedragscode heeft. Indien dit niet het ge- val is dient voor deze categorie een ontheffing aangevraagd te worden.  
In een dergelijke gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Onthef- fing is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten alleen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode wor- den uitgevoerd;
3. beschermingscategorie 3:  
voor ongeveer honderd zeldzame soorten geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Ontheffingen voor deze groep soorten worden slechts ver- leend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen een in de wet genoemd belang dienen en de gunstige staat van in- standhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen

van) leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van Economische Zaken.

### **2.2.2 Vogels**

Alle nesten van inheemse vogelsoorten zijn streng beschermd tijdens het broedseizoen. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen. Voor de meeste vogels loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Nesten van een aantal vogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Het betreft hier over het algemeen soorten die het gehele jaar gebruikmaken van hun nest, of niet in staat zijn om een eigen nest te bouwen. Er worden hierin vijf categorieën onderscheiden:

- 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 zijn 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 zijn van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
- 4 Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Bij de vijfde en laatste categorie zijn de nesten jaarrond beschermd als er in de omgeving onvoldoende alternatieven zijn:

- 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.

### **2.2.3 Zorgplicht**

Verder geldt altijd artikel 2 van de Flora- en faunawet, een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat voorafgaand aan sloop-, grond-, of bouwwerkzaamheden wordt gecontroleerd of dat negatieve gevolgen voor aanwezige soorten kunnen worden voorkomen door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

### 3 Quick scan flora en fauna

#### 3.1 Onderzoeksmethode

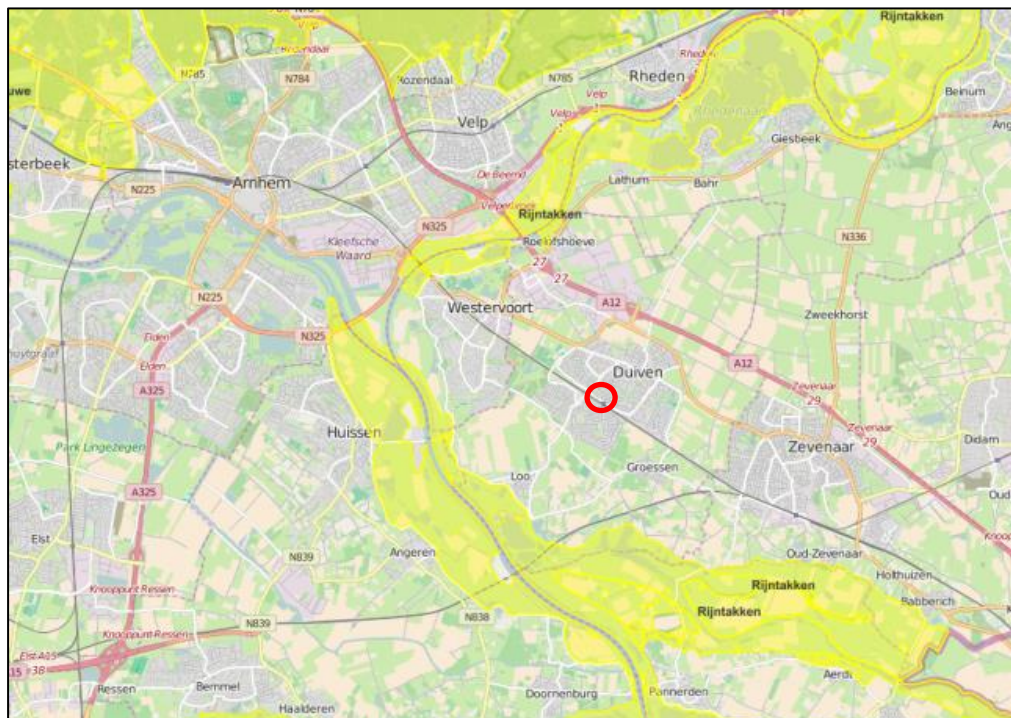
De quick scan flora en fauna is gebaseerd op een biotoopinschatting door een ecooloog van SAB. Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is gebruikgemaakt van de meest recente verspreidingsgegevens van soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD). Voor aanvullende visualisering van deze gegevens wordt gebruikgemaakt van relevante literatuur. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 30 juni 2016 heeft een ecooloog van SAB het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de habitats ter plaatse en om de geschiktheid voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

#### 3.2 Gebiedsbescherming

##### 3.2.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het plangebied ligt niet in een gebied dat in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen (zie navolgende afbeelding).

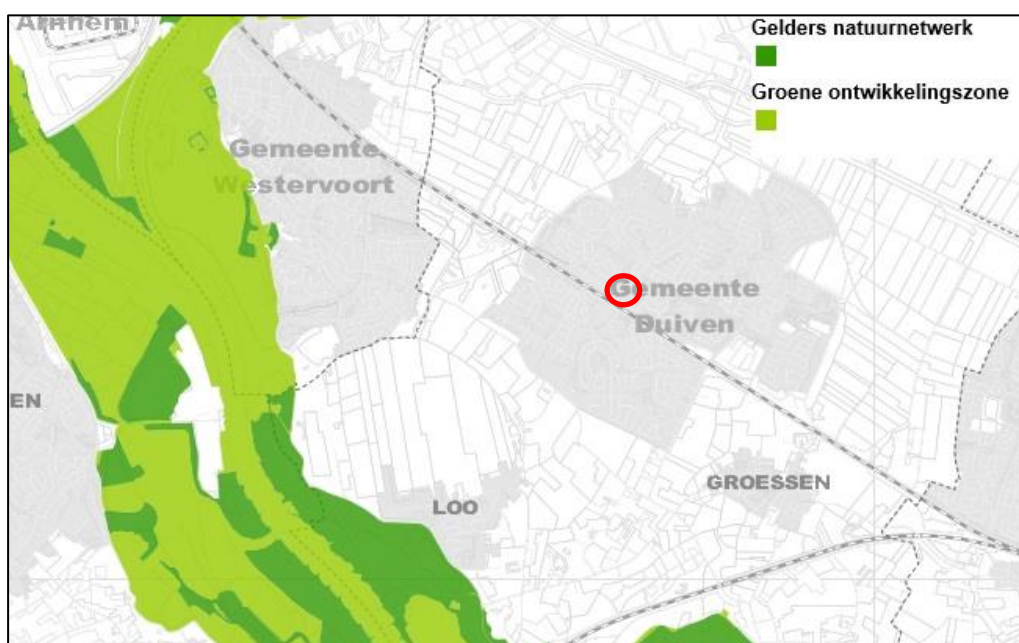


*Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.  
Bron: [sybiosys.alterra.nl](http://sybiosys.alterra.nl). Bewerking: SAB.*

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft Rijntakken, op ongeveer 2,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Daarnaast bevindt Natura 2000-gebied Veluwe zich op ongeveer 6,3 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand. Gezien de afstand, tussenliggende versturende elementen (zoals wegen) en de reeds bestaande achtergrondverstoring van de kernen van Duiven, Zevenaar en Westervoort, wordt het niet waarschijnlijk geacht dat de beoogde ontwikkelingen een negatief effect zullen hebben op de natuurwaarden van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

### 3.2.2 Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt niet in het GNN. Het dichtstbijzijnde gedeelte van het GNN ligt op ongeveer 2,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied bevindt zich daarnaast niet in een gebied dat de status heeft als Groene ontwikkelingszone. De dichtstbijzijnde GO bevindt zich op ongeveer 3,0 kilometer ten westen van het plangebied.



Globale ligging van het plangebied ten opzichte van het Gelders natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone. Bron: Provincie Gelderland, 2014. Bewerking: SAB.

Aangezien het plangebied niet in het GNN of GO, vormt de ligging van het plangebied ten opzichte van deze gebieden geen beperkingen voor de beoogde plannen. Vanwege de afstand, tussenliggende wegen en bestaande achtergrondverstoring uit de kernen van Westervoort, Duiven en Zevenaar zijn daarnaast geen negatieve effecten te verwachten op deze gebieden.

## 3.3 Soortenbescherming

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is of kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben. In deze paragraaf zal enkel ingegaan worden

op strikt beschermde soorten (beschermingscategorie 2 en 3) aangezien hiervoor geen algehele vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen.

### 3.3.1 Vaatplanten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen in de buurt van het plangebied de strikt beschermde vaatplanten daslook (*Allium ursinum*), gele helmblom (*Pseudofumaria lutea*), spindotterbloem (*Caltha palustris* subsp. *Araneosa*), grote keverorchis (*Neottia ovata*), ruig klokje (*Campanula trachelium*), stengelloze sleutelbloem (*Primula vulgaris*), tongvaren (*Asplenium scolopendrium*) en wilde marjolein (*Origanum vulgare*) voor.

Drie van deze soorten vereisen een stabiele en natuurlijke groeiplaats. De biotoop van daslook bestaat uit loofbossen, waar de soort op een vochtige, vrij voedselrijke en kalkhoudende grond groeit. De biotoop van grote keverorchis bestaat uit vochtige loofbossen en grazige plekken. De biotoop van stengelloze sleutelbloem bestaat uit grazige plaatsen. De soort wordt vooral aangetroffen in de duinen. De waarneming in de omgeving van Duiven heeft waarschijnlijk betrekking op individuen die zijn waargenomen op rivierduinen in het Natura 2000-gebied Rijntakken. In het plangebied is echter geen sprake van stabiele groeiplaatsen in een natuurlijke omgeving. Biotopen als vochtige loofbossen en duingrasland zijn niet in het plangebied aanwezig. Daslook, grote keverorchis en stengelloze sleutelbloem worden derhalve niet in het plangebied verwacht.

Tongvaren en gele helmblom groeien meestal op of langs stenige elementen. De soorten worden aangetroffen op oude vochtige muren, waterputten, grachtkanten, straatputten en sluismuren. In het plangebied zijn oude gebouwen aanwezig. Van stenige elementen die langs het water zijn gelegen is in het plangebied echter geen sprake. Beide soorten zijn tijdens het veldbezoek niet in het plangebied aangetroffen. De soorten zijn overblijvend en zouden bij aanwezigheid daarom tijdens het veldbezoek zijn aangetroffen. Daarom zijn beide soorten niet in het plangebied aanwezig.

De spindotterbloem vereist een natte groeiplaats, die periodiek onder water staat. De biotoop van deze soort bestaat uit buitendijkse rietlanden waar de schommelingen van de waterstand relatief groot zijn. De soort groeit op plaatsen die dagelijks langdurig onder water staan. Een dergelijke situatie is niet in het plangebied aanwezig. Aanwezigheid van spindotterbloem is daarom niet te verwachten.

Ruig klokje heeft kalkrijke loofbossen, hellingbossen en bospaden als groeiplaats. De soort wordt echter ook veel gebruikt als sierplant en wordt als gevolg daarvan verwilderd aangetroffen in stedelijk gebied. Hoewel er binnen het plangebied geschikt habitat aanwezig is, is de plant niet aangetroffen. Daar het veldbezoek plaatsvond in de bloeiperiode van de soort, kan gesteld worden dat het ruig klokje niet voorkomt in het plangebied.

Wilde marjolein groeit meestal op zonnige tot half beschaduwde plaatsen op vrij droge, matig voedselarme tot matig voedselrijke, meestal kalkhoudende grond (leem en zand). De soort wordt aangetroffen in wegbermen, op dijken, langs bosranden en in ruigten. Dergelijke biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied. De aanwezigheid van de wilde marjolein is uit te sluiten.

Tijdens het veldbezoek zijn onder andere de volgende soorten waargenomen: kleefkruid (*Galium aparine*), klimop (*Hedera helix*), paardenbloem (*Taraxacum officinale*), gewone braam (*Rubus fruticosus*), grote brandnetel (*Urtica dioica*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), bosaardbei (*Fragaria vesca*) en liguster (*Laurus nobilis*). Aangezien deze soorten niet aanvullend zijn beschermd vormt de aanwezigheid van deze soorten geen belemmering voor het uitvoeren van de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

### **3.3.2 Grondgebonden zoogdieren**

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen in de buurt van het plangebied de strikt beschermde grondgebonden zoogdiersoorten bever (*Castor fiber*), wolf (*Canis lupus*) en steenmarter (*Martes foina*) voor.

De bever heeft als biotoop het overgangsgebied tussen land en water zoals moerasen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en es. Dergelijk habitat is binnen het plangebied niet aanwezig. De soort is daarom niet in het plangebied te verwachten.

De wolf leeft in verschillende soorten biotopen, variërend van de toendra en steppen tot bos- en cultuurlandschap. De waarneming van de wolf dateert van 27 augustus 2011 en is gedaan langs de A12. Deze waarneming is uitgebreid in het nieuws geweest daar het de eerste bevestigde waarneming van een in het wild levende wolf in Nederland was sinds 1869 (bij Schinveld). Zeer waarschijnlijk betrof het een jong, zwervend exemplaar afkomstig uit Duitsland. Er zijn sindsdien geen waarnemingen meer gedaan van deze wolf bij Duiven. Het plangebied, gelegen in de bebouwde kom van Duiven, lijkt daarnaast ongeschikt om te fungeren als leefgebied voor de wolf. Nader onderzoek naar deze soort is daarom niet noodzakelijk.

De steenmarter is een soort die voorkomt in en nabij grote steden, dorpen en boerenerven, en lijkt zich aan de menselijke bebouwing te hebben aangepast. Van steenmarters is bekend dat ze rust- en verblijfplaatsen creëren in kruipruimtes en loze ruimtes tussen plafonds, muren en zolders in huizen en andere gebouwen. Tijdens het veldbezoek zijn uitwerpselen van de steenmarter aangetroffen op de zolder in het koetshuis, zie ook onderstaande afbeelding.



De aangetroffen uitwerpselen van de steenmarter op de zolder van het koetshuis. Foto: SAB, 2016.

De bewoners van de villa hebben aangegeven dat zij ook met enige regelmaat veel gestommel en lawaai horen in het koetshuis. Het koetshuis vormt daarmee onderdeel van het territorium van een steenmarter. Het koetshuis blijft echter behouden, waardoor er geen sprake is van aantasting van een vaste rust- en verblijfplaats van de steenmarter. Hierdoor is er geen sprake van een overtreding van de Flora- en faunawet. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.

### 3.3.3 **Vleermuizen**

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFP komen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), de rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) en de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) in de buurt van het plangebied voor. Alle vleermuissoorten, alsmede hun verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn strikt beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, hollen en achter loshangend schors).

#### Gebouwbewonende vleermuissoorten

Gebouwbewonende vleermuizen hebben hun verblijfplaats achter gevelbetimmering, in spouwmuren, achter dakbeschot en in schoorstenen. In het plangebied zijn twee gebouwen aanwezig. Dit betreft de te behouden villa en het bijbehorende koetshuis. Tijdens het veldbezoek zijn de gebouwen geïnspecteerd op de aanwezigheid van ge-



schikte kieren, spleten en open stootvoegen. Daarnaast is ook de zolder op de villa geïnspecteerd. Tijdens de inspectie zijn vele afgebeten insectenvleugels en uitwerpselen van vleermuizen op de vloer van de zolder aangetroffen. Ook zijn er enkele lijkjes van, vermoedelijk, gewone grootoorvleermuizen aangetroffen. Dit duidt erop dat er meerdere grootoorvleermuizen op de zolder huizen. Uit eerder onderzoek is ook bekend dat gewone grootoorvleermuizen voorkomen in het plangebied (Ekoza, 2011).



*De aangetroffen lijkjes van vermoedelijke grootoorvleermuizen op de zolder van de villa. Foto: SAB, 2016.*

De villa en het koetshuis bevatten meerdere kieren en spleten die kunnen fungeren als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. De aangetroffen spleten in het dakbeschot en de spleten tussen het dakbeschot en de muur bieden vleermuizen genoeg ruimte om tussen te kruipen. Tevens is er sprake van vrije in- en uitvliegruimtes. Tijdens het onderzoek van Ekoza in 2011 is een paarterritorium van de gewone dwergvleermuis rondom de te behouden villa vastgesteld.

In het plangebied zelf zijn veel bomen en struiken aanwezig. Foerageergebied in de omgeving van een potentiële verblijfplaats vergroot aanzienlijk de kans dat een verblijfplaats ook daadwerkelijk door vleermuizen in gebruik is. Vanwege de mogelijk geschikte verblijfplaatsen en de foerageerplekken in de nabijheid, kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen niet op voorhand worden uitgesloten. Door het realiseren van de woningen in de tuin van het landgoed vindt er mogelijk aantasting plaats van essentieel foerageergebied van gebouwbewonende vleermuizen. Er is dan mogelijk sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Om met zekerheid vast te kunnen stellen of in het gebouw verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten aanwezig zijn, wordt nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk geacht.

#### Boombewonende vleermuissoorten

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangend schors. Bomen dienen hiervoor een minimale diameter van 30 centimeter te hebben. Zo hebben vleermuizen genoeg ruimte in de boom. Vanaf deze diameter maken spechten ook hopen in bomen, waarvan vleermuizen gebruik kunnen maken. Ook moeten de bomen dermate oud zijn, dat holtes door rotting ontstaan.

Binnen het plangebied zijn vele oude bomen aanwezig. In 2014 heeft Boomontzorging een bomeninspectie uitgevoerd. Op basis van deze inspectie is een lijst opgesteld met te kappen bomen. Deze bomen zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op loszittend schors en geschikte holtes voor vleermuizen. Verschillende van de te kappen bomen bevatten holtes en dood hout met loshangende schors. Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daardoor niet op voorhand worden uitgesloten. De kap van deze bomen leidt dan mogelijk tot overtreding van de Flora- en faunawet. Om met zekerheid vast te kunnen stellen of in de te kappen bomen verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten aanwezig zijn, wordt nader onderzoek naar deze soorten noodzakelijk geacht.

#### Essentieel foerageergebied

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen leven van insecten. Zij foerageren daarom op plaatsen waar veel insecten aanwezig zijn. Voorbeelden van veel voorkomende foerageergebieden zijn openingen op kruinhoogte tussen bomen, boven water en in de luwte van dijken. Als een dergelijk foerageergebied door tientallen of honderden vleermuizen wordt gebruikt, kan gesproken worden van een essentieel foerageergebied. Als een dergelijk foerageergebied verloren zou gaan, zou de voedselvoorziening van een grote hoeveelheid vleermuizen verdwijnen. Dit kan een groot negatief effect op de vleermuizenpopulatie in het gebied hebben. Daarom zijn dergelijke gebieden strikt beschermd.

De tuin van het landgoed bevat vele bomen en struiken en bosschages. Gezien de grote oppervlakte van de tuin is het niet uit te sluiten dat vele vleermuizen gebruik maken van de tuin als foerageergebied. Het is niet uit te sluiten dat de tuin fungeert als essentieel foerageergebied. Het realiseren van woningen in de tuin kan leiden tot negatieve effecten op foeragerende vleermuizen. Hierdoor is mogelijk sprake van een overtreding van de Flora- en faunawet. Om met zekerheid vast te kunnen stellen of er sprake is van essentieel foerageergebied, wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht.

#### Essentiële vliegroutes

Om zich van hun verblijfplaatsen naar hun foerageergebied te verplaatsen wordt door een aantal soorten steeds dezelfde lijnvormige elementen gebruikt. Bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis gebruikt vaak bomenrijen waaraan het zich kan oriënteren. Als een dergelijke route verdwijnt of onderbroken wordt, vervalt deze mogelijkheid om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen. Vleermuizen moeten dan een alternatieve route zoeken. Als dit niet mogelijk is en als de vliegroute door veel vleermuizen wordt gebruikt, kan dit een groot negatief effect op de vleermuizenpopulatie in het gebied hebben. Daarom zijn dergelijke vliegroutes strikt beschermd.

Volgens het kapplan van Boomontzorging (2014) worden enkele bomen gekapt. Er worden echter geen doorlopende bomenrijen of andere lijnvormige elementen in het plangebied onderbroken. De kap van enkele bomen leidt daardoor niet tot verstoring of vernietiging van eventueel aanwezige vliegroutes. Nader onderzoek naar essentiële vliegroutes is niet noodzakelijk.

### **3.3.4 Vogels**

#### Vogelsoorten met niet jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied soorten met niet jaarrond beschermde nesten aangetroffen als houtduif (*Columba palumbus*), tiftjaf (*Phylloscopus collybita*), zanglijster (*Turdus philomelos*), roodborstje (*Erithacus rubecula*), pimpelmees (*Parus caeruleus*), koolmees (*Parus major*) en merel (*Turdus merula*). Dergelijke soorten kunnen mogelijk in het plangebied tot broeden komen. Tijdens het broeden zijn alle vogels strikt beschermd. Om te voorkomen dat door de geplande werkzaamheden broedende vogels verstoord worden, adviseren wij om de werkzaamheden buiten de broedperiode (half maart tot half augustus) te starten. Als vogels op zoek gaan naar een geschikte broedlocatie en merken dat het plangebied en de directe omgeving te verstorend zijn, zullen ze een andere locatie zoeken. Daarnaast kan ook in de broedperiode gestart worden met de werkzaamheden. Dan dient aantoonbaar te worden vastgesteld door een expert op het gebied van vogels dat geen broedende vogels in het plangebied aanwezig zijn. Als buiten de broedperiode nog een broedende vogel wordt aangetroffen, is ook deze beschermd en dienen de werkzaamheden ter plaatse gestaakt te worden. Er dient vervolgens contact met een ecooloog te worden opgenomen om de situatie te bespreken en een passende oplossing te vinden.

#### Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komt een aantal jaarrond beschermde vogelsoorten in de buurt van het plangebied voor. Het betreft de soorten buizerd (*Buteo buteo*), gierzwaluw (*Apus apus*), grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*), huismus (*Passer domesticus*), ooievaar (*Ciconia ciconia*), roek (*Corvus frugilegus*) en sperwer (*Accipiter nisus*). Het plangebied, met zijn grote tuin met grote, oude bomen en villa en koetshuis kan mogelijk onderdeel zijn van de (broed)biotoop van enkele strikt beschermde vogelsoorten. Hieronder wordt in meer detail beschreven of en in welke mate het gebied geschikt kan zijn voor betreffende soorten.

#### Huisumus

Huisumussen broeden in kieren en spleten van bebouwing en tevens vaak onder (ronde) dakpannen. In het plangebied zijn twee gebouwen aanwezig, welke tijdens het veldbezoek zijn geïnspecteerd op mogelijke nestplaatsen van de huismus. De villa lijkt ongeschikt voor huisumussen vanwege zijn leistenen dak. Het dak van het koetshuis is echter bedekt met dakpannen, zie ook onderstaande foto. Er zijn in het plangebied echter geen sporen (zoals uitwerpselen) van de huismus aangetroffen. Het is echter niet uit te sluiten dat het dak van het koetshuis fungeert als broedlocatie van de huismus. De tuin van het landgoed fungeert daarnaast mogelijk als foerageergebied. Doordat het koetsgebouw in de bestaande plannen blijft behouden, is er geen sprake van verlies aan mogelijk broedhabitat. De realisatie van extra woningen in de tuin leidt ook niet tot een afname aan foerageergebied. De woningen zijn overwegend gepland op locaties die in de huidige situatie als gazon fungeren. Rondom de geplande woningen worden naar alle waarschijnlijkheid tuinen aangelegd. Hierdoor is er juist sprake van een toename aan foerageergebied en beschutting (in de vorm van struiken en hagen). De voorgenomen activiteit leidt niet tot negatieve effecten op de huismus. Er is geen sprake van een overtreding van de Flora- en faunawet.



*Het koetshuis met pannendak. Foto: SAB, 2016.*

#### Gierzwaluw

Gierzwaluwen broeden in Nederland onder dakpannen en in kieren en gaten in muren. De gebouwen in het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op mogelijke nestplaatsen van de gierzwaluw. Zowel de villa als het koetshuis kunnen fungeren als mogelijke verblijfplaats voor gierzwaluwen. Beide gebouwen worden in de huidige situatie echter behouden, waardoor er geen sprake is van vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen van de gierzwaluwen. Er is geen sprake van een overtreding van de Flora- en faunawet.

#### Andere vogels met jaarrond beschermde nesten

Andere jaarrond beschermde vogelsoorten maken hun nesten langs stromende beken (grote gele kwikstaart), in oude nesten van kraaien en eksters in boomgroepen (buiszeds) in hoge bomen (buiszard, roek) of op speciale nestpalen (ooievaar). Binnen het plangebied ontbreken stromende beken en speciale nestpalen. Wel zijn er verschillende hoge bomen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn deze bomen geïnspecteerd. Hierbij zijn geen horsten (nesten van roofvogels) of kraaien- en eksternesten aangetroffen. Nesten van deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn derhalve niet in het plangebied te verwachten.

### **3.3.5 Reptielen**

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen er geen reptielen in de buurt van het plangebied voor.

Reptielen komen voornamelijk voor in overgangsvegetaties van bijvoorbeeld bos naar heide. Een dergelijk leefgebied is in het plangebied niet aanwezig. Enkel de ringslang laat zich ook in meer stedelijk gebied zien. De soort komt vooral voor ten noorden van de grote rivieren, in laagveengebieden, natte heideterreinen en waterrijke zandgronden. Een dergelijk biotoop is niet in het plangebied aanwezig. Deze soort is derhalve niet in het plangebied te verwachten.

### **3.3.6 Amfibieën**

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFP komen er geen strikt beschermde amfibieën in de buurt van het plangebied voor.

Het plangebied vormt ook geen geschikte leefomgeving voor strikt beschermde amfibieën vanwege de ligging in stedelijk gebied en vanwege de afwezigheid van natuurlijke biotopen (zoals hoogveen, laagveen, heidegebied, bosgebied of kleinschalig landschappelijk gebied met heggen en struwelen). In het plangebied is een vijver aanwezig. In de vijver zijn echter vissen waargenomen, waardoor het onwaarschijnlijk is dat de vijver fungeert als voortplantingswater van amfibieën. Gezien de omringende wegen en de ligging in het stedelijk gebied vormt het plangebied ook geen geschikt landhabitat voor deze amfibiesoorten. Strikt beschermde amfibiesoorten zijn in het plangebied derhalve niet te verwachten.

Enkel de rugstreeppad laat zich vaker in stedelijk gebied zien en is een pionierssoort die grote afstanden kan afleggen. De soort is een bewoner van zandige terreinen met een hoge dynamiek en komt voornamelijk voor langs de grote rivieren en op de hogere zandgronden. De rugstreeppad is sterk gebonden aan vergraafbaar zand in braakliggend terrein en is voor de voortplanting afhankelijk van ondiepe poeltjes. Dergelijke elementen zijn niet in het plangebied aanwezig. Gezien de ligging van het plangebied op enkele kilometers afstand van de Rijn en de IJssel, kan de rugstreeppad in de omgeving voorkomen. Het plangebied zelf vormt in de huidige situatie echter geen geschikt biotoop vanwege de afwezigheid van vergraafbaar zand en ondiepe poeltjes.

In een later stadium, wanneer het plangebied uit braakliggend terrein bestaat, kan het terrein wel een geschikte leefomgeving voor de rugstreeppad vormen. Tijdens de bouwwerkzaamheden dient daarom rekening gehouden te worden met rugstreeppadden om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Aanbevolen wordt om eventuele natte plekken te dempen (na controle op individuen en eisnoeren) en het plangebied zo kort mogelijk braak te laten liggen. Als deze voorzorgsmaatregelen genomen worden voor de rugstreeppad, zijn negatieve effecten op vaste rust- of verblijfplaatsen van strikt beschermde amfibieën niet te verwachten met de beoogde ontwikkelingen.

### **3.3.7 Vissen**

In het plangebied is een vijver aanwezig. De vijver staat niet in verbinding met overige oppervlaktewateren. Tijdens de quickscan is de vijver bemonsterd op vissen. Hierbij zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen. De aanwezigheid van strikt beschermde vissen in het plangebied is daarmee uitgesloten.

### **3.3.8 Insecten en andere ongewervelden**

Beschermde insectensoorten en andere beschermde ongewervelden eisen een zeer specifiek habitat. Deze soorten komen in stabiele habitattypen voor zoals heiden en venen. In het betreffende plangebied is geen sprake van een dergelijke stabiele leefomgeving en de juiste leefomstandigheden voor dergelijke soorten. Beschermde insecten en andere ongewervelden zijn daarom niet te verwachten in het plangebied.

## 4 Conclusie

Op de hoek van de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat en de Visserlaan in Duiven ligt het landgoed Welleveld. Explorius vastgoedontwikkeling heeft het voornemen om het landgoed Welleveld te herontwikkelen naar een woongebied voor 15 woningen. Hierbij blijft de bestaande villa en het bijbehorende koetshuis behouden. Wel worden enkele bomen gekapt.

### 4.1 Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op beschermde gebieden.

#### 4.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft Rijntakken, op ongeveer 2,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Daarnaast bevindt Natura 2000-gebied Veluwe zich op ongeveer 6,3 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand. Gezien de afstand, tussengelegen versturende elementen (zoals wegen) en de reeds bestaande achtergrondverstoring van de kernen van Duiven, Zevenaar en Westervoort, wordt het niet waarschijnlijk geacht dat de beoogde ontwikkelingen een negatief effect zullen hebben op de natuurwaarden van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Nader onderzoek in de vorm van een Voortoets Natuurbeschermingswet 1998 wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De Natuurbeschermingswet 1998 staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

#### 4.1.2 *Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone*

Het plangebied ligt niet in het GNN. Het dichtstbijzijnde gedeelte van het GNN ligt op ongeveer 2,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied bevindt zich daarnaast niet in een gebied dat de status heeft als Groene ontwikkelingszone. De dichtstbijzijnde GO bevindt zich op ongeveer 3,0 kilometer ten westen van het plangebied. Aangezien het plangebied niet in het GNN of GO, vormt de ligging van het plangebied ten opzichte van deze gebieden geen beperkingen voor de beoogde plannen. Vanwege de afstand, tussenliggende wegen en bestaande achtergrondverstoring uit de kernen van Westervoort, Duiven en Zevenaar zijn daarnaast geen negatieve effecten te verwachten op deze gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone staan de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

### 4.2 Soortbescherming

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komt een aantal strikt beschermde plant- en diersoorten in de buurt van het plangebied voor. De meeste van deze soorten zijn in de huidige situatie echter niet in het gebied te verwachten, omdat mede op basis van het veldbezoek is geconstateerd dat een geschikt leefgebied ontbreekt. Echter, van vier soort(groep)en kan op basis van het veldbezoek de aanwezigheid niet op voorhand worden uitgesloten.

#### **4.2.1 Vleermuizen**

In de gebouwen en bomen in het plangebied zijn verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen niet op voorhand uit te sluiten. Aangezien verschillende bomen worden gekapt, gaan mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Ook kan de geplande nieuwbouw leiden tot een verlies aan essentieel foerageergebied waardoor verblijfplaatsen in bomen en gebouwen ongeschikt raken. Hierdoor kan sprake zijn van een overtreding van de Flora- en faunawet. Een nader onderzoek naar verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen wordt noodzakelijk geacht om de haalbaarheid van het plan in het kader van de Flora- en faunawet vast te stellen.

#### **4.2.2 Rugstreepad**

Als het plangebied in een later stadium uit braakliggend terrein zal bestaan, kan het terrein een geschikte leefomgeving voor de rugstreepad vormen. Tijdens de bouwwerkzaamheden dient daarom rekening gehouden te worden met rugstreepadden om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Aanbevolen wordt om eventuele natte plekken te dempen (na controle op individuen en eisoeren) en het plangebied zo kort mogelijk braak te laten liggen. Als deze voorzorgsmaatregelen genomen worden, zijn negatieve effecten op vaste rust- of verblijfplaatsen van strikt beschermde amfibieën niet te verwachten met de beoogde ontwikkelingen.

## 5 Advies

### 5.1 Aanvullend onderzoek Flora- en faunawet

Nader onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens bepaalde standaarden en protocollen en in bepaalde periodes in het jaar om de aanwezigheid met voldoende juridische zekerheid vast te stellen.

Het nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen, zoals verwoord in het vleermuisprotocol 2013 (Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur). Het vleermuisprotocol stelt vast dat vier veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden. Twee daarvan dienen plaats te vinden in de periode van 15 mei tot en met 15 juli met een tussenperiode van circa 30 dagen. De andere twee veldbezoeken dienen tussen 15 augustus en 30 september plaats te vinden met een tussenperiode van circa 20 dagen. Navolgend overzicht geeft de onderzoeksperiodes van vleermuizen weer. Tijdens deze veldbezoeken zal gebruik worden gemaakt van een batdetector of batlogger. Dit zijn apparaten waarmee de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen worden opgevangen en vertaalt in voor mensen hoorbare geluiden. Door het uitvoeren van vier veldbezoeken kan met voldoende juridische zekerheid aannemelijk worden gemaakt of vleermuizen wel of niet aanwezig zijn in het plangebied. Mocht uit dit onderzoek blijken dat verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, dan dient mogelijk een ontheffing Flora- en faunawet aangevraagd te worden en mitigerende maatregelen getroffen te worden.

Soortgroep	Soort/functie	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Vleermuizen	Verblijfplaatsen												

### 5.2 Zorgplicht

De zorgplicht is altijd van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten.

### 5.3 Broedende vogels

De werkzaamheden dienen buiten de broedperiode plaats te vinden. Voor de meeste vogels loopt deze van half maart tot half augustus. Broedende vogels zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet en mogen niet verstoord worden. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren.



## 5.4 Aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet is ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting van het plangebied, zoals:

- voor vleermuizen zouden open stootvoegen aangebracht kunnen worden in muren, of vleermuiskasten kunnen worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte in nieuw te realiseren woningen;
- als er zolders of vlieringen worden aangelegd, zouden deze niet helemaal geïsoleerd kunnen worden. Hierdoor worden de zolders mogelijk een geschikt verblijf voor vleermuizen;
- het planten van bomen en struwelen voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheemse bes- en bloemdragende struiken en planten;
- er kunnen nestpannen of neststenen worden aangebracht ten behoeve van huis- en gierzwaluwen. Deze beschermde soorten verliezen steeds meer nestmogelijkheden.

## 5.5 Vervolgstappen

- Uitvoeren nader onderzoek vleermuizen;
- Indien geen essentiële functies voor vleermuizen worden vastgesteld of door het plan worden aangetast, is het plan haalbaar in het licht van de Flora- en faunawet;
- Indien essentiële functies voor vleermuizen worden vastgesteld en door het plan worden aangetast, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen en een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd;
- In alle gevallen dient bij de werkzaamheden rekening te worden gehouden met broedende vogels en de zorgplicht.



## **Bijlage 1: Geraadpleegde literatuur**

Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging. 2013. Vleermuisprotocol 2013.

Boomontzorging, 2014. Inventarisatie en visuele veiligheidsinspectie van bomen op Landgoed Welleveld te Duiven. Referentie: BO/RA/2015.068. Boomontzorging, Elst

Ekoza, 2011. Nader onderzoek vleermuizen. Huize Welleveld, Duiven. Prjoectnummer 10.027. Ekoza, Arnhem.

Van der Meijden, R. 2005. Heukels' Flora van Nederland, Wolters Noordhoff, Groningen/Houten.

Van Diepenbeek, A. 1999. Veldgids Diersporen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

[www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)

[www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

[synbiosys.alterra.nl](http://synbiosys.alterra.nl)

[www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)

[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)