



Regelink  
Ecologie & Landschap



# Natuuronderzoeken De Hooge Riet Ermelo

Ecologische quickscan

Voortoets gebiedsbescherming

Soortgerichtonderzoek

In het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland



In opdracht van: Heijmans Vastgoed



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

---

Tekst, foto's en samenstelling	M. van der Hout & A. Kolvoort
In opdracht van	Heijmans Vastgoed
Naam opdrachtgever	M. Ramp
Rapportnummer	RA17372-04
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	25 juni 2019
Aantal pagina's	79
Collegiale toets	L.N. Schat (quickscan en voortoets), A. Hoffmann (soortgerichtonderzoek)
Wijze van citeren	M. van der Hout & A. Kolvoort, 2019. Natuuronderzoeken De Hooge Riet Ermelo. Ecologische Quickscan, Voortoets Gebiedsbescherming, Soortgerichtonderzoek. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA17372-03, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.

---



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

**Regelink Ecologie & Landschap**

Gerrit Zegelaarstraat 1  
6709 TA Wageningen  
085-7737676  
info@regelink.net  
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus



# Inhoudsopgave

---

<b>Colofon</b>	<b>2</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding	5
1.2 Opzet van deze rapportage	5
<b>2. Omschrijving plangebied</b>	<b>6</b>
2.1 Ligging	6
2.2 Beschrijving	6
2.3 Aanwezige ecotopen	7
<b>3. Omschrijving ingreep</b>	<b>8</b>
<b>4. Ecologische quickscan</b>	<b>11</b>
4.1 Doel quickscan	11
4.2 Werkwijze quickscan	11
4.3 Resultaten quickscan	12
4.4 Toetsing en effectbeoordeling - quickscan	19
4.5 Conclusies quickscan	21
<b>5. Voortoets N2000 en NNN</b>	<b>25</b>
5.1 Doel en werkwijze toetsing	25
5.2 Omschrijving onderzoeksgebied	25
5.3 Natura 2000-gebied Veluwe	26
5.4 Analyse Natura-2000	32
5.5 Toetsing en effectbeoordeling Natura 2000	34
5.6 Resultaten Natuurnetwerk Nederland	36
5.7 Analyse Natuurnetwerk Nederland	37
5.8 Toetsing en effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland	38
5.9 Conclusies gebiedsbescherming	39
5.10 Vervolgstappen	39
<b>6. Soortgericht onderzoek</b>	<b>41</b>
6.1 Aanleiding	41
6.2 Doel soortgericht onderzoek	41
6.3 Werkwijze en inspanning soortgericht-onderzoek	41
6.4 Werkwijze vleermuizen	42
6.5 Werkwijze gierzwaluwen	43
6.6 Werkwijze roofvogels, eekhoorn, boom- en steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel	43
6.7 Volledigheid inventarisaties	43
6.8 Resultaten vleermuisonderzoek	44
6.9 Resultaten broedvogels	46
6.10 Resultaten eekhoorn	46



6.11	Resultaten boom- en steenmarter	46
6.12	Resultaten bunzing, hermelijn en wezel	46
6.13	Effectbepaling vleermuizen	47
6.14	Effectbepaling Gierzwaluwen	47
6.15	Toetsing Wet natuurbescherming	47
6.16	Conclusies soortgericht onderzoek	48
<b>7.</b>	<b>Conclusies natuuronderzoeken</b>	<b>51</b>
<b>8.</b>	<b>Bronnen</b>	<b>53</b>
8.1	Literatuur	53
8.2	Websites	54
<b>Bijlage 1.</b>	<b>Foto-impressie plangebied</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 2.</b>	<b>Wet- en regelgeving</b>	<b>63</b>
	Wet natuurbescherming	63
	Natuurnetwerk Nederland	66
	Wet dieren	66
<b>Bijlage 3.</b>	<b>Jaarrond beschermde nesten</b>	<b>68</b>
<b>Bijlage 4.</b>	<b>Vrijstelling per provincie</b>	<b>70</b>
<b>Bijlage 5.</b>	<b>Effectenindicator Veluwe</b>	<b>71</b>
<b>Bijlage 6.</b>	<b>Waarnemingskaarten</b>	<b>73</b>



# 1. Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is van plan om het plangebied Ecologische quickscan

Voortoets gebiedsbescherming

Soortgerichtonderzoek te herinrichten. Daartoe dienen de bestaande panden gerestaureerd te worden en wordt er nieuwbouw gerealiseerd. Om ruimte te maken voor de nieuwbouw moeten er ook bomen worden gekapt.

Volgens nationale- en internationale regelgeving is het verplicht om voorafgaand aan deze ingreep onderzoek te doen naar de effecten op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN)) en het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna. Tevens is het volgens nationale regelgeving in sommige gevallen verplicht om melding te doen van het kappen van houtopstanden.

Bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden wordt in Nederland vanaf 1 januari 2017 geregeld via de Wet natuurbescherming. Het beleid rond NNN is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en heet hier formeel EHS.

Deze rapportage geeft een eerste inschatting van het effect op beschermde gebieden, geeft aan welke beschermde flora en fauna mogelijk voorkomen in het plangebied en wat de effecten van de ingreep hierop zijn. Wanneer effecten op beschermde gebieden mogelijk aan de orde zijn en of wanneer de aanwezigheid van beschermde flora en fauna niet afdoende kan worden aangetoond of uitgesloten, is er nog aanvullend onderzoek nodig.

## 1.2 Opzet van deze rapportage

Dit document bestaat uit drie onderzoeken die betrekking hebben op soorten- en gebiedsbescherming. De drie onderzoeken waren oorspronkelijk als afzonderlijke rapportages geschreven. Op verzoek van de opdrachtgever zijn deze 3 rapportage samengevoegd in onderhavig document "Natuuronderzoeken Hooge Riet Ermelo".

In het eerste deel van deze rapportage beschrijven we het plangebied (hoofdstuk 2) en de ingreep (hoofdstuk 3). Vervolgens volgt de ecologische quickscan waarin een inschatting gemaakt van mogelijk voorkomende beschermde soorten en de eventuele effecten van de ingreep (hoofdstuk 4). Op basis van de resultaten van de quickscan werd bepaald welk aanvullend onderzoek naar beschermde gebieden of soorten noodzakelijk is. Deze onderzoeken zijn beschreven in respectievelijk hoofdstuk 5 en 6.

Vervolgens worden de conclusies van de afzonderlijke natuuronderzoeken samengevat in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 is een lijst met gebruikte bronnen opgenomen.



## 2. Omschrijving plangebied

### 2.1 Ligging

Het plangebied is gelegen in Hooge Riet te Ermelo, in de provincie Gelderland. In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Chevallierlaan en het gemeentehuis van gemeente Ermelo. Aan de westzijde grenst het plangebied aan een parkeerplaats, het treinstation Ermelo en het reilspoor. De noordzijde van het plangebied ligt tegen de Horsterweg aan, en aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de Hortensialaan, Chevallierlaan en het gemeentehuis van gemeente Ermelo. Door het plangebied loopt de Dokter van Daelelaan.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. © OpenTopo 2019.

### 2.2 Beschrijving

Het plangebied bestaat uit het Landgoed Hooge Riet, gelegen naast het centrum van Ermelo. Op het landgoed staan enkele gebouwen, waaronder een aantal woonhuizen met spouwmuur en pannendak, het monumentale schoolgebouw van het Rietschans College (voorheen een sanatorium) inclusief noodlokalen, het daarachter gelegen (eveneens monumentale) ketelhuis, een kantoorgebouw met een leistenen dak, het Heesteroord van de GGZ met spouwmuren en grotendeels een plat dak, het Marina de Wolfcentrum met een bitumen dak en gepleisterde buitenmuren en het monumentale Afscheidshuis van het Altiora Uitvaartcentrum.



## 2.3 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig (zie ook Bijlage 1):

- droog, extensief beheerd grasland;
- enkele woonhuizen met dakpannen en spouwmuur;
- schoolgebouw Rietschans College met dakpannen en spouwmuur;
- noodlokalen Rietschans College met plat bitumen dak, zonder spouwmuur;
- ketelhuis met open stootvoegen;
- kantoorgebouw met leistenen dak, dakpannen en houten betimmering;
- Heesteroord, gebouw met spouwmuren, grotendeels plat dak en op de schuine delen van het dak metalen dakbedekking;
- Marina de Wolfcentrum met bitumen dak en gepleisterde buitenmuren;
- Afscheidshuis Altiora met spouwmuur en dakpannen;
- enkele parkeerplaatsen onder de bomen;
- breed, ondiep stilstaand water (> 2 meter breed, < 1 meter diep);
- dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), mogelijk met holtes, waaronder zomereiken (*Quercus robur*), beuken (*Fagus sylvatica*), Noorse esdoorn, grove den (*Pinus sylvestris*) en levensboom (*Thuja spec.*);
- dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), zonder holtes, van onder andere boven genoemde soorten;
- dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), met holtes, van onder andere boven genoemde soorten;
- ondergroei van onder andere hulst (*Ilex aquifolia*), rododendron (*Rhododendron spec.*), vlier (*Sambucus nigra*) en robinia (*Robinia pseudoacacia*).



## 3. Omschrijving ingreep

---

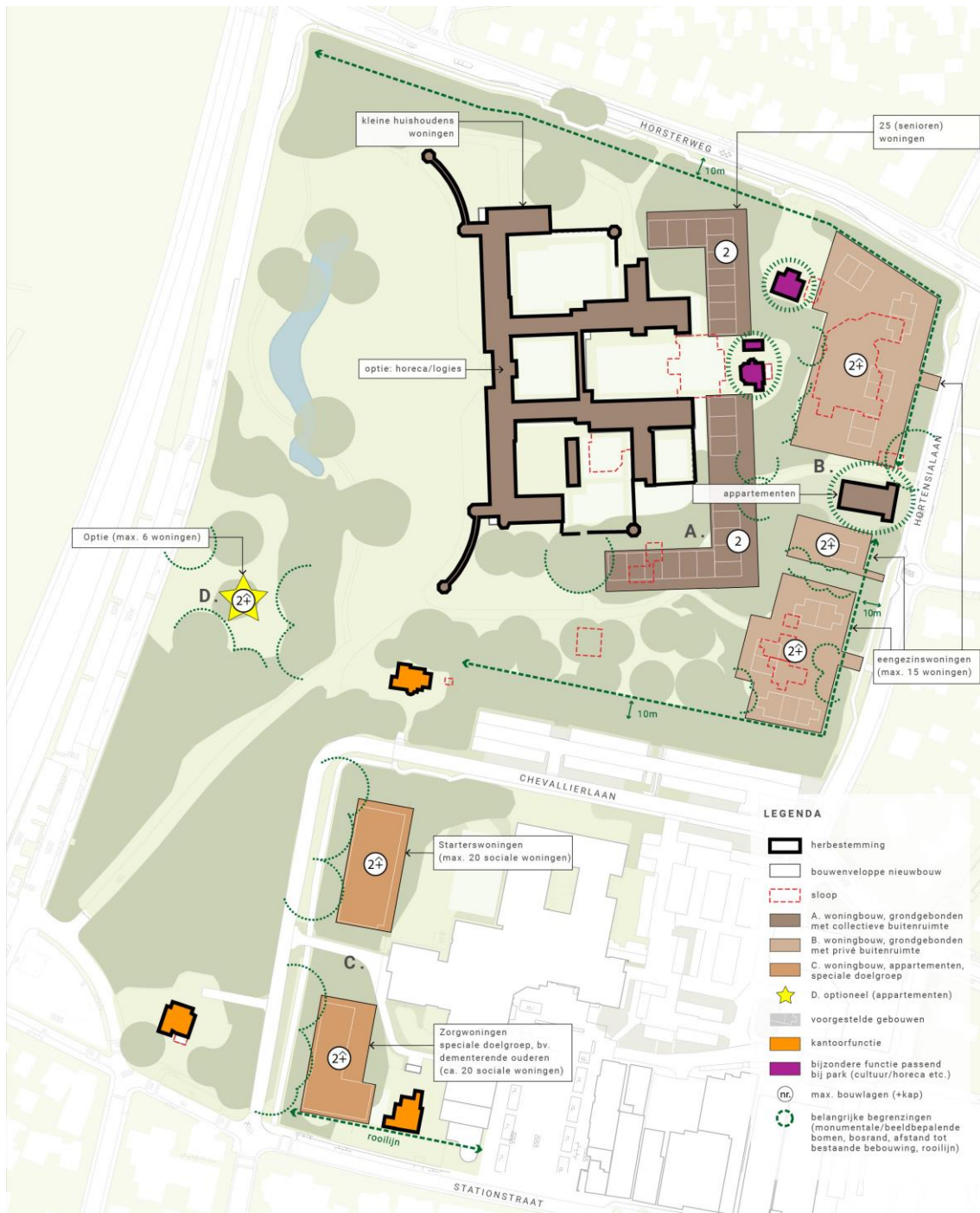
Heijmans Vastgoed is voornemens om plangebied De Hooge Riet te Ermelo te herinrichten. Ingrepen die daartoe in het plangebied plaatsvinden, zoals weergegeven in uitgangspuntennotitie herontwikkeling De Hooge Riet Ermelo 2018, bestaan voornamelijk uit:

- kap van meerdere bomen, (rekening gehouden met monumentale en waardevolle bomen) (zie ook Figuur 2);
- verwijderen van ondergroei;
- bouwrijp maken van meerdere locaties;
- renovatie & herontwikkeling monumentale panden (zie ook Figuur 3):
  - Hoofdgebouw/sanatorium met tuinaanleg (beschermd rijksmonument), krijgt een woonfunctie/ eventueel met horeca;
  - Ketelhuis (beschermd rijksmonument), krijgt een cultuur/horeca functie;
  - Mortuarium (beschermd rijksmonument), functie blijft gehandhaafd;
  - Villa Rustoord (beschermd gemeentelijk monument), krijgt een woonfunctie;
  - Villa Riethorst (Paviljoen de Rietzoom, pand van Bureau Streefkerk B.V.) (beschermd gemeentelijk monument), krijgt een kantoorfunctie;
  - Villa Korper Seba (beschermd gemeentelijk monument), krijgt een kantoorfunctie;
  - De boshoeck (bijzonder gebouw geen monument), krijgt een kantoorfunctie;
- sloop van niet monumentale panden (zie ook Figuur 3, rode stippellijnen):
  - ten oosten van hoofdgebouw, sloop van in totaal 12 panden, waaronder het Heesteroord;
- nieuwbouw op meerdere locaties. De nieuwe bebouwing wordt niet hoger dan 2 verdiepingen (zie ook Figuur 3 , locaties A t/m D):
  - A. Omlijsting van het monument De Hooge Riet, afmaken en omsluiten binnenhoven;
  - B. Woningen in de bosmantel, losse verspreid staande villa's in het groen;
  - C. Chevallierlaan, appartementsgebouwen tussen gemeentehuis en Chevallierlaan voor specifieke doelgroepen;
  - D. Optie: nieuw paviljoen aan de voorzijde.
- Aanleggen nieuwe ontsluitingen. (Auto/fietspaden en parkeerplekken auto/fiets)





Figuur 2. Terrein de Hooge Riet, met weergave van monumentale en waardevolle bomen. Bron: Uitgangspuntennotitie, 2018.



Figuur 3. Nieuwe situatie de Hooge Riet met hierop aangegeven de monumentale panden die behouden blijven, de te slopen bebouwing (rode stippellijnen) en de te ontwikkelen nieuwbouw (A t/m D). Bron: Uitgangspuntennotitie, 2018.



## 4. Ecologische quickscan

---

### 4.1 Doel quickscan

Met deze quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Wat is de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)?
- Welke beschermde flora en fauna komen potentieel voor in het plangebied?
- Heeft de ingreep mogelijk een effect op beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)?
- Heeft de ingreep mogelijk een effect op de potentieel aanwezige beschermde flora en fauna?
- Heeft de ingreep betrekking op houtopstanden die onder de Wet natuurbescherming beschermd zijn?
- Houdt het uitvoeren van de ingreep mogelijk een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet Natuurbescherming in?
- Is er voor de effecten op beschermde gebieden een nadere toetsing nodig?
- Naar welke soorten en voor deze soorten belangrijke functies is eventueel aanvullend onderzoek nodig?

### 4.2 Werkwijze quickscan

De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Op 24 mei 2017 werd plangebied Hooge Riet Ermelo, door M. van der Hout bezocht. Daarbij werden de in het plangebied aanwezige ruimtelijke structuren en ecotopen met behulp van de volgende instrumenten geïnventariseerd:
  - verrekijker,
  - zaklamp,
  - fotocamera.
2. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde gebieden (Natura 2000- en NNN) werd opgezocht.
3. Door middel van literatuuronderzoek werd onderzocht welke beschermde flora en fauna in de ruime omgeving van het plangebied recentelijk zijn waargenomen. Hierbij werd gebruik gemaakt van waarnemingen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), aangevuld met gegevens uit relevante recente verspreidingsatlassen en actuele websites.



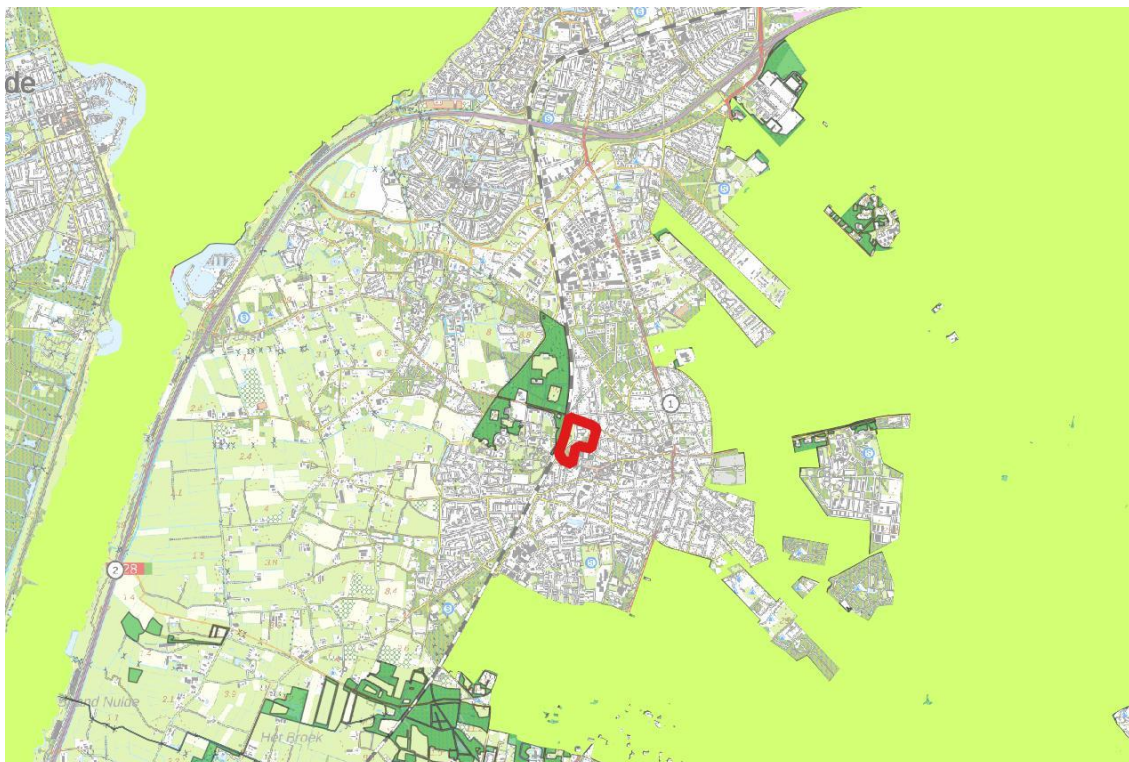
4. Aan de hand van het veldbezoek en het literatuuronderzoek werd op grond van *expert judgement* een inschatting gemaakt van de beschermde flora en fauna met bijbehorende functies die in het plangebied (kunnen) voorkomen.
5. In samenspraak met de opdrachtgever werd de ingreep in kaart gebracht en omschreven.
6. Op grond van de beschreven ingreep werd:
  - bepaald of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand zijn uit te sluiten of dat hiervoor nog een aanvullende toetsing noodzakelijk is;
  - een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en functies;
  - bepaald of de bescherming van houtopstanden aan de orde is.

## 4.3 Resultaten quickscan

### 4.3.1 Beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)

De Natura 2000-gebieden die het dichtste bij het plangebied liggen zijn 'Veluwe' en 'Veluwerandmeren'. Deze gebieden liggen respectievelijk op een afstand van circa 800 m en 4 km van het plangebied.

Het plangebied grenst met de westgrens aan het NNN. Tussen het plangebied en het NNN ligt een spoorlijn. Het volledige Natura 2000-gebied 'Veluwe' is tevens ook aangemerkt als NNN. Zie ook Figuur 4.



Figuur 4. De ligging van het plangebied is in rood aangegeven. De ligging van het N2000 gebied Veluwe (oost) en Veluwse randmeren (west) is in lichtgroen weergegeven. De ligging van het NNN is in donkergroen aangegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2018.

#### 4.3.2 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Vogelsoorten met vaste rust- en/of verblijfplaatsen (categorie 1-4) zijn mogelijk binnen het plangebied aanwezig. De dakpannen van het schoolgebouw (Rietschans College) bieden toegang voor de gierzwaluw (*Apus apus*). Voor de huismus (*Passer domesticus*) zijn de gebouwen in het plangebied niet geschikt. De toegangen onder de onderste dakpannen bieden niet voldoende ruimte voor deze soort. Tijdens het veldbezoek werden ook geen huismussen in het plangebied waargenomen. Ook in de NDFF staan geen waarnemingen van deze soort binnen het plangebied.

Daarnaast worden buizerd (*Buteo buteo*), boomvalk (*Falco subbuteo*) en wespendif (*Pernis apivorus*) in het plangebied verwacht. Door de aanwezigheid van bladeren in de bomen kon slechts beperkt inzicht verkregen worden in de aanwezigheid van nesten van deze soorten.

Van de vogels uit categorie 5 kunnen onder andere worden verwacht: ekster (*Pica pica*), koolmees (*Parus major*), pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), boomklever (*Sitta europaea*), boomkruiper (*Certhia brachydactyla*) en bosuil (*Strix aluco*). Uit gegevens van de NDFF blijkt dat deze soorten ook in het plangebied zijn waargenomen.

Hiernaast kunnen binnen het plangebied zangvogels aanwezig zijn die in tuinen en stedelijk gebied broeden (zoals merel (*Turdus merula*), heggemus (*Prunella modularis*) en winterkoning (*Troglodytes troglodytes*)).



De aanwezigheid van vogels zoals genoemd in de verdragen van Bonn en Bern kan niet worden uitgesloten. Deze soorten vallen zowel onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn als het beschermingsregime Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt dat ze niet opzettelijk mogen worden verstoord, ongeacht hun staat van instandhouding.

### 4.3.3 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

#### Planten

Liggende raket (*Sisymbrium supinum*) en zomerschroeforchis (*Spiranthes aestivalis*) zijn verdwenen uit Nederland. Kleine vlotvaren (*Salvinia natans*) komt van nature in Nederland niet voor. Alle recente meldingen zijn terug te voeren op weggegooide aquariumplanten. Geel schorpioenmos (*Hamatocaulis vernicosus*) is een soort van kalkarme, ijzerrijke moerassen, en tonghaarmuts (*Orthotrichum rogeri*) komt vooral voor in jonge wilgenbossen en in jonge aanplant van zomereik. Drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) is een soort van helder, voedselarm tot matig voedselrijk, zwak zuur water en kruipend moerasscherm (*Apium repens*) is een soort van zwak zure veen- of kleibodem, die 's winters ondiep overstroomd worden. Groenknolorchis (*Liparis loeselii*) tenslotte is een soort van natte duinvalleien en trilvenen. Gezien de biotopen in het plangebied kan de aanwezigheid van al deze soorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

#### Vleermuizen

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor tien soorten vleermuizen. Op grond van de omvang van het plangebied en de ligging op de grens van een groene omgeving (ten westen en noorden van het plangebied) en een bebouwde omgeving, is het mogelijk dat het plangebied een essentieel foerageergebied voor deze soorten betreft.

Lijnvormige elementen zijn binnen het plangebied aanwezig, zoals de beukenlaan aan de Chevallierlaan en de bosrand die langs de Hortensialaan loopt. Vliegroutes van vleermuizen kunnen dan ook niet worden uitgesloten.

Meerdere gebouwen in het plangebied hebben een spouwmuur die toegankelijk is middels open stootvoegen. Ook staan er binnen het plangebied enkele panden met dakpannen waarvan de ruimte eronder toegankelijk is voor vleermuizen. Verblijfplaatsen van gebouw bewonende vleermuizen kunnen dan ook aanwezig zijn.

Op veel plekken in het plangebied zijn bomen aangetroffen met loszittende bast, kieren en/of holtes die door vleermuizen gebruikt kunnen worden. Verblijfplaatsen van boom bewonende vleermuizen kunnen dan ook aanwezig zijn.

In het plangebied kunnen derhalve de volgende soorten worden verwacht: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), franjestaart (*Myotis nattereri*) en baardvleermuis (*Myotis mystacinus*).

In Tabel 1 is weergegeven welke functies van bovengenoemde soorten mogelijk voorkomen.



Tabel 1. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies.

	zomerverblijfplaats	kraamverblijfplaats	paarverblijfplaats	winterverblijfplaats	vliegroute	foeragegebied
gewone dwergvleermuis	X	X	X	X	X	X
ruige dwergvleermuis	X		X	X	X	X
kleine dwergvleermuis	X	X	X	X	X	X
rosse vleermuis	X	X	X	X		X
laatvlieger	X	X	X	X	X	X
gewone grootoorvleermuis	X	X	X	X	X	X
watervleermuis	X	X	X	X	X	X
meervleermuis	X	X	X	X	X	X
franjestaat	X	X	X	X	X	X
baardvleermuis	X				X	X

### Bever en otter

In het plangebied zijn geen sporen van otter (*Lutra lutra*) of bever (*Castor fiber*) aangetroffen. Daarnaast ligt het plangebied ook ver van de bekende verspreiding van beide soorten af. De aanwezigheid van beide soorten kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Hamster, hazelmuis en noordse woelmuis

Het verspreidingsgebied van hamster (*Cricetus cricetus*) en hazelmuis (*Muscardinus avellanarius*) is beperkt tot Zuid-Limburg. Voor de noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) geldt dat deze soort een zeer natte, kruidenrijke vegetatie behoeft en dat de verspreiding zich beperkt tot de lage, natte delen van Nederland. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen van de genoemde soorten voorkomen.

### Overige zoogdieren

De overige onder de Habitatrictlijn vallende in Nederland voorkomende zoogdieren betreffen of zeezoogdieren of slechts zelden in Limburgse bossen waargenomen soorten (wilde kat (*Felis silvestris*) en lynx (*Lynx lynx*) en de in Nederland slechts zwervend aangetroffen wolf (*Canis lupus*)). Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen onder dit beschermingsregime vallende overige zoogdieren voorkomen.



### Reptielen

Het plangebied ligt ver buiten het bekende verspreidingsgebied van muurhagedis (*Lacerta muralis*). En voldoet niet aan de biotoopeisen van zandhagedis (*Lacerta agilis*) en gladde slang (*Coronella austriaca*). Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen onder dit beschermingsregime vallende reptielen voorkomen.

### Amfibieën

In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de onder dit regime beschermde amfibieën.

### Vissen

De onder dit beschermingsregime vallende vissen zijn rivier optrekkende zoutwater soorten die niet of nauwelijks in Nederland worden aangetroffen. In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de onder dit regime beschermde vissen.

### Vlinders en libellen

In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor onder dit beschermingsregime vallende libellen en dagvlinders. De aanwezigheid van onder dit beschermingsregime vallende libellen en vlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Overige ongewervelden

Oeverraas (*Palingenia longicauda*), juchtleerkever (*Osmoderma eremita*) en Bataafse stroommossel (*Unio crassus*) zijn uit Nederland verdwenen. Van de vermiljoenkever (*Cucujus cinnaberinus*) zijn slechts enkele populaties bekend uit het oostelijke gedeelte van Noord-Brabant nabij Maarheeze. In verband met het ontbreken in het plangebied van veensloten en vennen met schoon water kan de aanwezigheid van andere onder dit beschermingsregime vallende overige ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten.

## 4.3.4 Beschermingsregime andere soorten

### Planten

De muurplanten die op enkele gebouwen groeien behoren niet tot soorten die onder dit beschermingsregime vallen. Op grond van de voedselrijke omstandigheden ter plekke en het intensieve beheer van het terrein als park worden geen beschermde planten verwacht. Ook werden tijdens het veldbezoek geen beschermde planten aangetroffen.

### Slaapmuizen

Het verspreidingsgebied van de eikelmuis (*Eliomys quercinus*) beperkt zich tot specifieke gebieden in Zuid-Limburg. De soort kan voor het plangebied worden uitgesloten.





### Ware muizen

Het verspreidingsgebied van grote bosmuis (*Apodemus flavicollis*) beperkt zich tot de oostgrens van Nederland en ligt derhalve buiten het plangebied. Voor de overige ware muizen geldt dat zij door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Spitsmuizen

Het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis (*Crocidura leucodon*) omvat Twente en Zeeuws-Vlaanderen en ligt derhalve buiten het plangebied. De waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) is gebonden aan schone wateren met een rijke oevervegetatie. Derhalve kan worden gesteld dat beide soorten niet in het plangebied voorkomen. Voor de overige spitsmuizen geldt dat zij door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Woelmuizen

De verspreiding van de molmuis (*Arvicola scherman*) is beperkt tot Limburg. De overige onder dit beschermingsregime vallende woelmuizen zijn door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek werden geen nesten van de eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) aangetroffen. Wel werden knaagsporen en een individu aangetroffen. In de NDFP staan meerdere waarnemingen van foeragerende eekhoorns of dieren die 'ter plaatse' zijn aangetroffen. Het plangebied vormt een leefgebied voor eekhoorns, mogelijk bevinden zich ook een of meer nesten in het plangebied. Door de aanwezigheid van bladeren in de bomen kon slechts beperkt inzicht verkregen worden in de aanwezigheid van nesten.

### Haasachtigen, egel en vos

Deze soorten zijn door de provincie Gelderland voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Marterachtigen

In het plangebied werden geen sporen van marterachtigen aangetroffen. In het plangebied zijn wel bomen aanwezig die zouden kunnen dienen als verblijfplaats voor de steenmarter (*Martes foina*) en boommarter (*Martes martes*). In de gebouwen zijn geen kieren of openingen aangetroffen die groot genoeg zouden zijn om als toegang voor steenmarter en/of boommarter te dienen. Verblijfplaatsen in gebouwen worden dan ook niet verwacht.

In het plangebied werden geen sporen van de das (*Meles meles*) aangetroffen, het plangebied bevindt zich ook buiten het bekende verspreidingsgebied van deze soort. De das heeft dan ook geen verblijfplaats of essentieel foerageergebied in het plangebied.

Mogelijk komen bunzing (*Mustela putorius*), hermelijn (*Mustela erminea*) en wezel (*Mustela nivalis*) in het plangebied voor.



### Overige zoogdieren

De overige onder dit beschermingsregime vallende zoogdieren betreffen ofwel zeezoogdieren ofwel in het bos of open veld levende grote hoefdieren. Daarom kan redelijkerwijs worden gesteld dat binnen het plangebied geen onder dit beschermingsregime vallende overige zoogdieren voorkomen.

### Vissen

Het merendeel van de onder dit beschermingsregime vallende vissen zijn rivier optrekkende zoutwater soorten die niet of nauwelijks in Nederland worden aangetroffen. In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de overige onder dit regime beschermde vissen.

### Reptielen

Het plangebied ligt buiten het bekende verspreidingsgebied van de ringslang (*Natrix natrix*), en beschikt ook niet over geschikte habitats voor de soort. Op grond van het ontbreken van voor overige reptielen geschikte ecotopen in het plangebied (zoals schrale vegetatie met voldoende rustige, zonnige plekken) kan de aanwezigheid van reptielen redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Amfibieën

In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de onder dit regime beschermde amfibieën.

De kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), gewone pad (*Bufo bufo*), bruine kikker (*Rana temporaria*), bastaardkikker (*Pelophylax kl. esculentus*) en meerkikker zijn door de provincies voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

### Dagvlinders en libellen

In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor onder dit beschermingsregime vallende libellen en dagvlinders. De aanwezigheid van onder dit beschermingsregime vallende libellen en dagvlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Overige ongewervelden

Het plangebied bevindt zich buiten het bekende verspreidingsgebied van de Europese rivierkreeft (*Astacus astacus*) en het vliegend hert (*Lucanus cervus*).

## 4.3.5 Bescherming van houtopstanden

De te kappen bomen maken deel uit van een houtopstand van minder dan 10 are, en zijn onderdeel van een rijbeplanting van meer dan 20 bomen die uit andere soorten bestaan dan populieren en wilgen.

De ingreep vindt binnen de bebouwde kom houtopstanden plaats.



## 4.4 Toetsing en effectbeoordeling - quickscan

### 4.4.1 Beschermd gebied (Natura 2000 en NNN)

De Natura 2000-gebieden die het dichtste bij het plangebied liggen zijn 'Veluwe' en 'Veluwerandmeren'. Deze gebieden liggen respectievelijk op een afstand van circa 800 m en 4 km van het plangebied.

De ingreep draagt mogelijk bij aan verrijkende effecten, zoals stikstofdepositie of verdroging. Daarnaast leidt de ingreep ook tot oppervlakteverlies van het Natura 2000-gebied.

De ingreep leidt mogelijk tot een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in Natura 2000-gebieden en heeft mogelijk een significant verstrend effect op de soorten waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden is mogelijk aan de orde, een voortoets is noodzakelijk om aan te tonen of er significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied te verwachten is.

De ingreep vindt niet plaats binnen het NNN. Het plangebied ligt ook niet in het Gelders Natuur Netwerk (GNN), het GNN kent geen externe werking. Hierdoor is het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur niet van toepassing.

### 4.4.2 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Binnen het plangebied worden nesten van gierzwaluw, buizerd, boomvalk en wespandief verwacht. Met de renovatie van het hoofdgebouw gaan mogelijk nesten van gierzwaluwen verloren. Met de kap van bomen gaan mogelijk nesten van buizerd, boomvalk en wespandief verloren. Nesten van genoemde soorten zijn jaarrond beschermd. Het verstoren en/of vernietigen van deze nesten en het mogelijk doden van aanwezige dieren is in overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming.

Voor te verwachten soorten uit categorie 5 zijn in de directe nabijheid van het plangebied voldoende alternatieve nestmogelijkheden voor handen.

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar en zijn een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming.

### 4.4.3 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

#### Vleermuizen

Uit de resultaten blijkt dat tien soorten vleermuizen binnen het plangebied kunnen voorkomen. In Tabel 2 is weergegeven op welke potentieel voorkomende combinatie van soorten en functies binnen het plangebied mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn.



Tabel 2. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies.

	zomerverblijfplaats	kraamverblijfplaats	paarverblijfplaats	winterverblijfplaats	vliegroute	foeragegebied
gewone dwergvleermuis	X	X	X	X	X	X
ruige dwergvleermuis	X		X	X	X	X
kleine dwergvleermuis	X	X	X	X	X	X
rosse vleermuis	X	X	X	X		X
laatvlieger	X	X	X	X	X	X
gewone grootoorvleermuis	X	X	X	X	X	X
watervleermuis	X	X	X	X	X	X
meervleermuis	X	X	X	X	X	X
franjestartaart	X	X	X	X	X	X
baardvleermuis	X				X	X
		Geen negatief effect te verwachten				
		Negatief effect niet uitgesloten				

Omdat door de ingreep meerdere potentiële verblijfsplaatsen verdwijnen, leidt de ingreep mogelijk tot een overtreding van artikel 3.5, lid 4. Aantasting van foerageergebieden en vliegroutes leiden indirect tot een afname van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen en zijn daarmee ook een overtreding van artikel 3.5, lid 4 van de Wet natuurbescherming.

### Overige zoogdieren

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van soorten uit deze groep redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De ingreep leidt voor deze soorten dan ook niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

### Overige soortgroepen

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van onder dit beschermingsregime vallende beschermde soorten uit de soortgroepen planten, reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep leidt derhalve niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming voor deze soorten.



#### 4.4.4 Beschermingsregime andere soorten

##### **Slaapmuizen, ware muizen, spitsmuizen en woelmuizen**

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van soorten uit deze groepen redelijkerwijs kan worden uitgesloten of dat zij voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. De ingreep leidt voor deze soorten dan ook niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

##### **Marterachtigen en eekhoorn**

Mogelijk komen in het plangebied steenmarter, boommarter, bunzing, hermelijn en wezel voor. Verder werd tijdens het veldbezoek een eekhoorn aangetroffen, waarmee de aanwezigheid van nesten van eekhoorns binnen het plangebied niet uitgesloten kan worden. Met het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen mogelijk verblijfplaatsen in bomen verstoord en/of vernietigd worden. Mogelijk worden daarbij ook dieren gedood. Dit is in overtreding van artikel 3.10, lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming.

##### **Overige zoogdieren**

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van soorten uit deze groepen redelijkerwijs kan worden uitgesloten of dat zij voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. De ingreep leidt voor deze soorten dan ook niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

##### **Overige soortgroepen**

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van onder dit beschermingsregime vallende beschermde soorten uit de soortgroepen planten, reptielen, vissen, amfibieën, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden redelijkerwijs kan worden uitgesloten of dat zij voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. De ingreep leidt derhalve niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming voor deze soorten.

#### 4.4.5 Bescherming van houtopstanden

De te kappen bomen maken deel uit van een houtopstand van minder dan 10 are, en zijn onderdeel van een rijbeplanting van meer dan 20 bomen die uit andere soorten bestaan dan populieren en wilgen.

Omdat de ingreep plaatsvindt binnen de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden, is artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. Wel kan het zijn dat er bij de gemeente nog aanvullende vergunningen aangevraagd dienen te worden.

### 4.5 Conclusies quickscan

#### 4.5.1 Beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN)

De ingreep leidt mogelijk tot een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in Natura 2000-gebieden en heeft ook mogelijk een significant verstorend effect op de soorten waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden is mogelijk aan de



orde, een voortoets is noodzakelijk om aan te tonen of er significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied te verwachten zijn.

De ingreep vindt niet plaats binnen het NNN. Hierdoor is het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur niet van toepassing.

## 4.5.2 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

### Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Binnen het plangebied worden nesten van gierwaluw, buizerd, boomvalk en wespandief verwacht. Met de renovatie van het hoofdgebouw gaan mogelijk nesten van gierwaluwen verloren. Met de kap van bomen gaan mogelijk nesten van buizerd, boomvalk en wespandief verloren. Nesten van genoemde soorten zijn jaarrond beschermd. Het verstoren en/of vernietigen van deze nesten en het mogelijk doden van aanwezige dieren is in overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming.

Met betrekking tot de gierwaluw is het noodzakelijk dat aanvullend onderzoek uitgevoerd wordt conform de Soortenstandaard gierwaluw. Dit houdt in dat er in de periode 1 juni t/m 15 juli drie bezoeken aan het plangebied gebracht moeten worden.

Met betrekking tot buizerd geldt dat aanvullend onderzoek conform het kennisdocument buizerd uitgevoerd moet worden. Dit houdt in dat er in de periode 1 maart – 15 mei vier bezoeken aan het plangebied gebracht moeten worden.

Voor de boomvalk is geen kennisdocument opgesteld. De BMP-methode van SOVON kan voor de boomvalk invulling geven. Gelet op de grootte van het plangebied en de aanwezige habitattypen kan met behulp van vier gerichte veldbezoeken in de periode 1 mei – 31 augustus de aan- of afwezigheid van nesten van boomvalk aangetoond worden.

Voor de wespandief is geen kennisdocument opgesteld. De BMP-methode van SOVON kan voor de wespandief invulling geven. Gelet op de grootte van het plangebied en de aanwezige habitattypen kan met behulp van vier gerichte veldbezoeken in de periode 1 juni – 31 juli de aan- of afwezigheid van nesten van boomvalk aangetoond worden.

Voor de andere mogelijk aanwezige soorten broedvogels geldt dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden. Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar en zijn een overtreding van de Wet natuurbescherming, artikel 3.1, lid 1 en 2. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin- of einddatum. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van 15 maart tot 15 juli.

Wanneer niet buiten het broedseizoen gewerkt kan worden, moet het plangebied voorafgaande aan de werkzaamheden door een deskundige op het gebied van beschermde soorten onderzocht worden op de aanwezigheid van broedgevallen. Ook is het dan aan te raden het aanwezige snoeiafval en de vegetatie binnen het werkterrein (ruim) voor het broedseizoen te verwijderen, om de kans op broedgevallen binnen



het plangebied te beperken. Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

### 4.5.3 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

#### Vleermuizen

Enkele gebouwbewonende en boombewonende vleermuissoorten hebben mogelijk hun vaste rust- en/of verblijfplaats in de gebouwen en/of in de bomen met holten en spleten in het plangebied. Daarom is het noodzakelijk aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van deze vleermuissoorten in het plangebied te verrichten. Het verdient aanbeveling dit aanvullende onderzoek uit te voeren volgens het Vleermuisprotocol 2017 van de Gegevensautoriteit Natuur.

Bij gebruikmaking van dit protocol wordt een eventuele ontheffingsaanvraag zonder aanvullende informatie vrijwel zeker in behandeling genomen. Tevens geeft het Vleermuisprotocol invulling aan de onderzoeksinspanning voortkomend uit de Wet natuurbescherming. Aanvullend vleermuisonderzoek houdt in dat er vier bezoeken in de periode 15 mei t/m 15 juli (twee direct na zonsondergang en een direct voor zonsopkomst) en twee bezoeken in periode 15 augustus t/m 1 oktober (ruim na zonsondergang en ruim voor zonsopkomst) aan het plangebied gebracht dienen te worden. Deze bezoeken moeten met behulp van een *heterodyne* batdetector met *time expansion* uitgevoerd worden. Daarnaast moeten in de periode december t/m februari bomen met holtes gecontroleerd worden op de aanwezigheid van overwinterende vleermuizen met behulp van een boomcamera.

### 4.5.4 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

#### Eekhoorn

De aanwezigheid van eekhoorn is al tijdens de ecologische quickscan aangetoond. Er is nog geen duidelijkheid of in het plangebied ook nesten aanwezig zijn. Om die reden is het noodzakelijk dat het plangebied in de periode december – februari bezocht wordt om nesten van eekhoorn op te sporen.

#### Marters

Het is mogelijk dat boom- en steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel in het plangebied aanwezig zijn en mogelijk ook verblijfplaatsen in de holtes in de bomen hebben. In de periode december – februari dienen de bomen met holtes gecontroleerd te worden met een boomcamera.

Daarnaast worden er gedurende de overige onderzoekrondes cameravallen geplaatst met lokmiddel (pindakaas) om de aanwezigheid van boom- en/ of steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel aan te tonen, dan wel uit te sluiten.

### 4.5.5 Bescherming van houtopstanden

De te kappen bomen maken deel uit van een houtopstand van minder dan 10 are, en zijn onderdeel van een rijbeplanting van meer dan 20 bomen die uit andere soorten bestaan dan populieren en wilgen.



Omdat de ingreep plaatsvindt binnen de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden, is artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. Voor het kappen van bomen dient melding gedaan te worden bij gemeente Ermelo.

#### 4.5.6 Samenvatting quickscan

Op grond van de mogelijke effecten van de uitvoering van de ingreep is het niet uit te sluiten dat de ingreep een overtreding van de Wet natuurbescherming is. Het is daarom nodig om aanvullend onderzoek uit te voeren naar gierzwaluw, buizerd, boomvalk, wespindief, vleermuizen, eekhoorn, boommarter, steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel. Ook moet bij de ingreep rekening gehouden worden met het broedseizoen van vogels en er moet melding wordt gedaan van het kappen van bomen. Afhankelijk van de resultaten van dit aanvullende onderzoek kan een aanvraag van een ontheffing en het opstellen en uitvoeren van een mitigatieplan noodzakelijk zijn.





## 5. Voortoets N2000 en NNN

---

### 5.1 Doel en werkwijze toetsing

Op 22 mei 2019 is een voortoets Natura 2000 en NNN uitgevoerd door A. Kolvoort. Deze voortoets is toegevoegd aan onderhavig rapport in hoofdstuk 5. Daarbij is volgende werkwijze gevolgd:

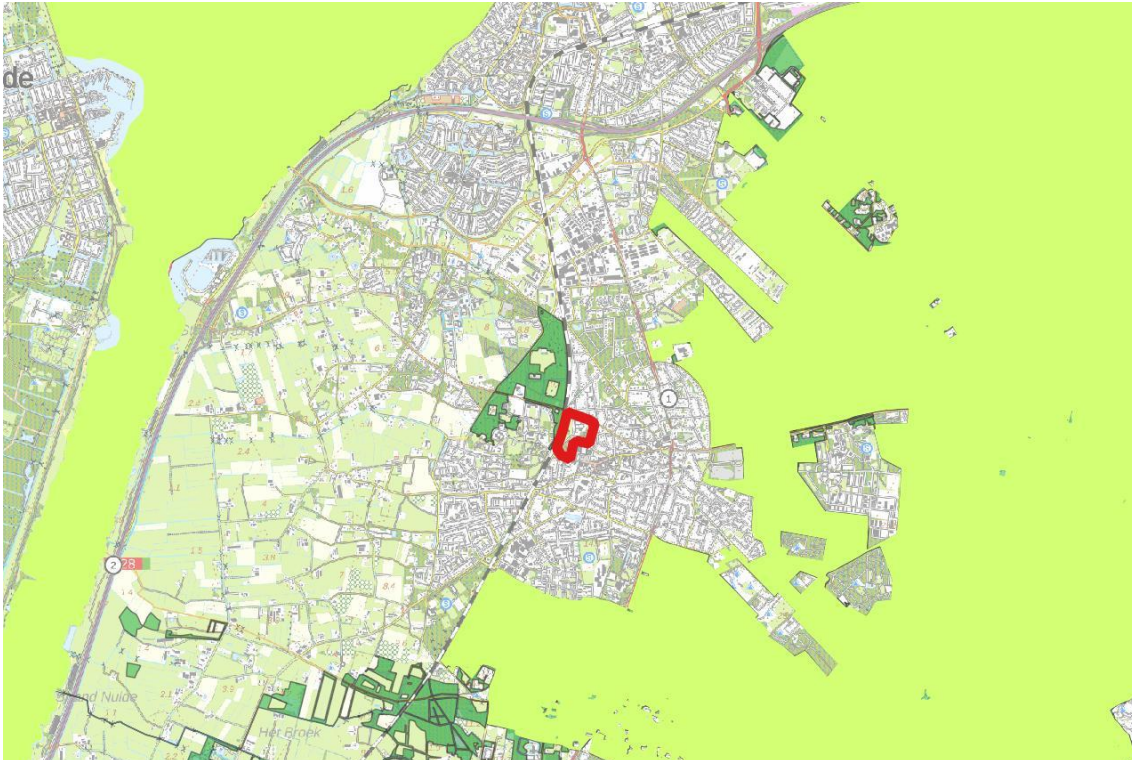
1. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebieden is opgezocht.
2. De begrenzing van het Natura 2000-gebied 'Veluwe' en de instandhoudingsdoelstellingen zijn opgezocht op de site:  
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=6&id=n2k57>
3. De mogelijke effecten van de voorgenomen ingreep zijn bepaald.
4. De effecten van de ingreep zijn getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Veluwe. Hierbij is gebruik gemaakt van de effectenindicator die voor dit gebied is opgesteld.
5. De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het Natuurnetwerk Nederland zijn bepaald.
6. De effecten van de ingreep zijn getoetst aan de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het Natuurnetwerk Nederland.
7. Er wordt aangegeven of in het kader van de onderzochte wet- en regelgeving nog nader onderzoek nodig is.

### 5.2 Omschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt in de bebouwde kom van Ermelo op minder dan een kilometer afstand van N2000 gebied 'Veluwe'. Daarnaast grenst het plangebied aan de westkant aan het NNN. De spoorlijn zorgt voor een scheiding tussen het NNN en het plangebied. Om uit te sluiten of werkzaamheden die verricht worden binnen het plangebied een effect hebben op dit N2000 gebied en het NNN wordt een voortoets uitgevoerd. Om een goede toetsing uit te voeren naar de externe werking van de ingreep op Natura 2000-gebied Veluwe wordt er onderzocht wat de afstand is van het plangebied tot aan gebieden met vastgestelde natuurwaarden. Daarnaast wordt onderzocht of geplande werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op deze natuurwaarden.

Daarnaast grenst het plangebied aan het NNN. Om een goede toetsing uit te voeren naar de externe werking van de ingreep op het NNN wordt er onderzocht op de geplande werkzaamheden een invloed kunnen hebben op de kernkwaliteiten en de ontwikkelingsdoelen van het NNN.

Het plangebied ligt in het stedelijke gebied van Ermelo. De directe omgeving (buitengebied) ten oosten en zuiden van Ermelo valt binnen het N2000 gebied Veluwe. Zie Figuur 5



Figuur 5. De ligging van het plangebied is in rood aangegeven. De ligging van het N2000 gebied Veluwe (oost) en Veluwe randmeren (west) is in lichtgroen weergegeven. De ligging van het NNN is in donkergroen weergegeven © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2018.

## 5.3 Natura 2000-gebied Veluwe

### 5.3.1 Algemeen

Het definitieve aanwijzingsbesluit is na een uitspraak van de Raad van State gewijzigd op 29 september 2016. Het gebied Veluwe is aangewezen als Natura 2000-gebied, het betreft zowel een Vogel- als een Habitatrichtlijngebied. De soorten waarvoor het gebied is aangewezen worden besproken in paragraaf 5.3.4.

### 5.3.2 Korte gebiedskarakteristiek

De Veluwe bestaat vooral uit droge bossen, zowel droge als natte heide, vennen en stuifzanden. Circa 150.000 jaar geleden, in de voorlaatste ijstijd, werden enorme hoeveelheden zand en grond door rivieren aangevoerd en door het landschap voor zich uit en opzij geduwd, waardoor de stuwwallen ontstonden. De hoogteverschillen zijn in de tussentijd door erosie (wind en water) afgevlakt. De hoogste delen van de Veluwe reiken tot circa 100 meter boven NAP.

In 1900 was Noord-Veluwe een uitgestrekt stuifzandgebied, tegenwoordig is nog slechts 1400 hectare stuifzand op de gehele Veluwe aanwezig. Nabij Kootwijk ligt een van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Lokaal komen natte heiden (bv. de Leemputten bij Staverden) of droge heiden (bij Harskamp)



voor. In het beekdal van de Hierdense- en Staverdense Beek worden nog schraalgraslanden aangetroffen. Aan de randen van de Veluwe ontspringen (sprengen)beken met beekvegetaties en zeer plaatselijk groeien bronbossen. De omgeving van het onderzoeksgebied kenmerkt zich door een afwisseling van soms uitgestrekte heide velden met gemengde bossen, die op veel plekken gedomineerd worden door Douglas sparren.

### 5.3.3 Kernopgaven

Hieronder staan de kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Veluwe<sup>1</sup>, voor de aanwezige habitattypen, habitatsoorten en broedvogelsoorten.

- 5.01 Verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, t.b.v. beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) H3260\_A en soorten als drijvende waterweegbree H1831.
- 6.03 Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
- 6.04 Kwaliteitsverbetering van actieve hoogvenen (heideveentjes) \*H7110\_B in heideterreinen en bossen.
- 6.08 Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.
- 6.09 Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.
- 6.12 Vergroting areaal gevarieerde zandverstuivingen H2330 met overgangen naar droge heiden en open bossen: Veluwe (57), Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131), Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27). Mede als leefgebied van de draaihals A233, tapuit A277, duinpieper A255 en nachtzwaluw A224.
- 6.13 Behoud areaal oude eikenbossen (H9190, m.n. strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert H1083.

#### Toelichting

Kernopgaven worden per Natura 2000-Landschap in het algemeen opgesteld. De in lichtgrijs weergegeven soorten en habitattypen zijn niet van toepassing op het onderhavige Natura 2000-gebied. De genoemde nummers zijn de in het Natura 2000-beleid gehanteerde codes voor de desbetreffende soorten en habitattypen. Een sterretje betekent dat het hier om een prioritair habitatype gaat (Synbiosys, 2017).

### 5.3.4 Instandhoudingsdoelstellingen

In Tabel 3 en Tabel 4 zijn de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Veluwe weergegeven.

Tabel 3. Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en habitatsoorten Natura 2000-gebied Veluwe

		SVI Landelijk	Doelst. omvang leefgebied	Doelst. oppervlakte	Doelst. kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie	Kernopgaven (1)	Kernopgaven (2)
<b>Habitattypen</b>								
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--		>	>		6.08	6.09
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-		=	=		6.08	6.09
H2330	Zandverstuivingen	--		>	>			
H3130	Zwakgebufferde vennen	-		=	=		6.03, W	
H3160	Zure vennen	-		=	>		5.01, W	
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-		>	>		6.09	
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	--		>	>		6.08	6.09
H4030	Droge heiden	--		>	>		6.09	
H5130	Jeneverbesstruwelen	-		=	>		6.09	
H6230	*Heischrale graslanden	--		>	>			
H6410	Blauwgraslanden	--		>	>		6.04, W	
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--		>	>			
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--		=	=			
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-		>	>			
H7230	Kalkmoerassen	--		=	=			
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-		>	>			
H9190	Oude eikenbossen	-		>	>			
H91D0	*Hoogveenbossen	-		=	=			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-		=	>			
<b>Habitatsoorten</b>								
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	--	>		>			
H1083	Vliegend hert	-	>		>		6.13	
H1096	Beekprik	--	>		>			
H1163	Rivierdonderpad	-	>		=	=		
H1166	Kamsalamander	-	=		=			
H1318	Meervleermuis	-	=		=	=		
H1831	Drijvende waterweegbree	-	=		=		5.01, W	



Tabel 4. Instandhoudingsdoelstellingen broedvogels Natura 2000-gebied

		SVI Landelijk	Doelst. omvang leefgebied	Doelst. Kwaliteit leefgebied	Instandhoudingsdoelstelling	Omvang Populatie	Kernopgaven (1)	Kernopgaven (2)
<b>Broedvogels</b>								
A072	Wespendief	+	=	=		100		
A224	Nachtzwaluw	-	=	=		610	6.08	6.12
A229	IJsvogel	+	=	=		30		
A233	Draaihals	--	>	>		(her)vestiging	6.08	6.12
A236	Zwarte Specht	+	=	=		400		
A246	Boomleeuwerik	+	=	=		2.400		
A255	Duinpieper	--	>	>		(her)vestiging	6.08	6.12
A276	Roodborsttapuit	+	=	=		1.100		
A277	Tapuit	--	>	>		100	6.08	6.12
A338	Grauwe Klauwier	--	>	>		40		

### 5.3.5 Verspreiding habitattypen in de nabijheid van het plangebied

In het plangebied en in een straal van 1 km rondom het plangebied komen geen habitattypen voor. Binnen een straal van 4 km rondom het plangebied liggen de volgende habitattypen (Figuur 6):

H4030 – Droge heiden (op een afstand van ongeveer 1,5 km en 3 km)

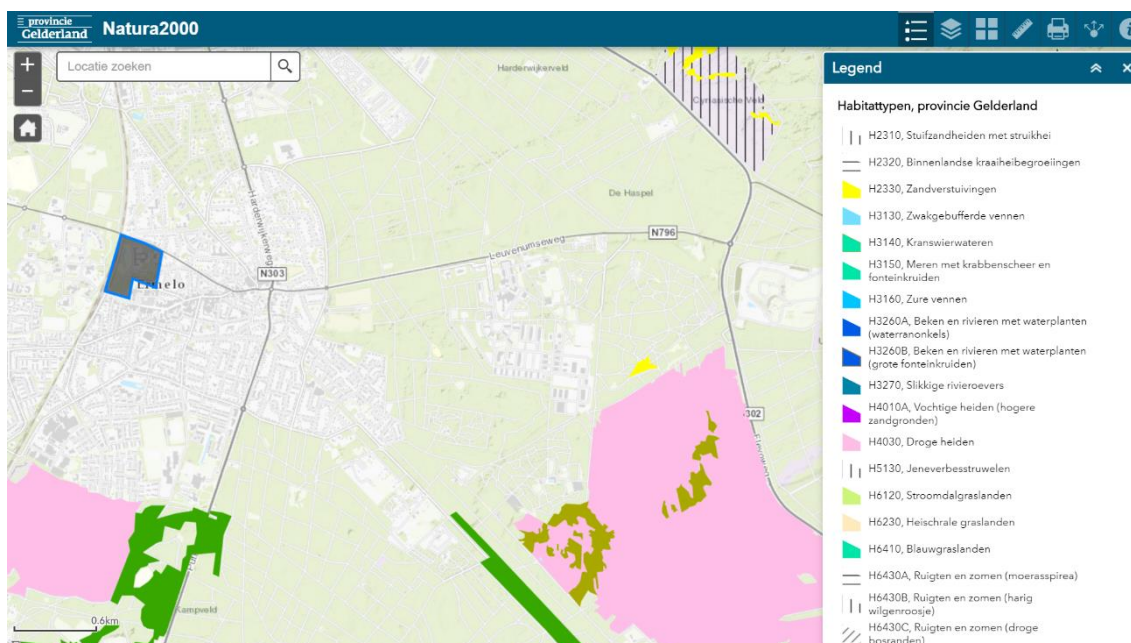
H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst (op een afstand van ongeveer 1,5 km en 2,7 km)

H9190 – Oude eikenbossen (op een afstand van ongeveer 3 km en 4 km)

H2330 – Zandverstuivingen (op een afstand van ongeveer 3,5 km en 4 km)

H2310 – Stui/zandheiden met struikhei (op een afstand van ongeveer 3,8 km)

Natura 2000-gebied Veluwe is voor al deze habitattypen ook aangewezen. Dit wil zeggen dat bij het toetsen van de kernopgave waar deze habitattypen onder vallen, deze in de toetsing meegenomen moeten worden.



Figuur 6. Verspreiding van habitattypen in en in de omgeving van het plangebied (Beheerplan Natura 2000 Veluwe (057)). Plangebied is grijs met blauwe omlijning. In roze zijn de Droge heiden aangegeven. In groen de Beuken-eikenbossen met hulst. In olijfgroen de oude eikenbossen. In geel Zandverstuivingen en in grijs met zwarte arcering de Stufzandheiden met struikhei. (kaart verkregen van Webappviewer ( gelderland.maps.arcgis.com) geraadpleegd op 21-05-2019. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend)

### 5.3.6 Verspreiding leefgebied in de nabijheid van het plangebied

#### Plangebied

Het plangebied valt buiten het Natura 2000- gebied Veluwe en daarmee buiten het Beheerplan Natura2000 Veluwe (057). In het Beheerplan zijn soorten opgenomen met bekend bezet leefgebied en mogelijk bezet leefgebied. Wanneer in de nabijheid van het plangebied bezet leefgebied aanwezig is, is het niet uitgesloten dat deze soorten ook in het plangebied kunnen voorkomen. Daarom zal per soort worden bekeken of deze soort voorkomt in de nabijheid van het plangebied en of deze soorten dan ook binnen het plangebied kunnen worden verwacht.

#### Omgeving plangebied

Volgens Beheerplan Natura2000 Veluwe (057) komen in de nabijheid van het plangebied mogelijke leefgebieden voor van enkele aangewezen soorten. Deze soorten zijn: boomleeuwerik (*Lullula arborea*), draaihals (*Jynx torquilla*), duinpieper (*Anthus campestris*), grauwe klauwier (*Lanius collurio ssp. collurio*), nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus ssp. europaeus*), roodborsttapuit (*Saxicola torquata*), tapuit (*Oenanthe oenanthe ssp. oenanthe*), vliegend hert (*Lucanus cervus*), wespendif (*Pernis apivorus*), zwarte specht (*Dryocopus martius*).

Het leefgebied van boomleeuwerik bestaat uit voedselarme en leemarme zandgronden langs stuifzanden en deels dichtgegroeide stuifzanden, heideterreinen, schrale dennenbossen met kapvlakten, brede brandgangen of zandwegen, zandige militaire oefenterreinen en droge zandige duinheidegebieden. Ten zuiden van Ermelo ligt een stuk met beheerplan droge heiden waar bezet geschikt leefgebied voor de



boomleeuwerik aanwezig is. Ten oosten van Ermelo is mogelijk geschikt leefgebied voor de boomleeuwerik aanwezig. Binnen het plangebied is geen geschikt habitat voor de boomleeuwerik aanwezig. Boomleeuwerik wordt dan ook niet in het plangebied verwacht.

Draaihals komt voor in open loofbos op zandgrond, vaak grenzend aan heide. Hier broeden ze in oude, meestal deels verrotte loofbomen. Ten oosten en zuiden van Ermelo is mogelijk bezet geschikt leefgebied aanwezig. In het plangebied is weinig dood hout aanwezig. Ook de bosschages voldoen niet aan de biotoopeisen van de draaihals. Draaihals wordt dan ook niet in het plangebied verwacht.

Duinpieper komt voor in droge zandgronden, zoals duinen, grassteppe, stuifzanden, afgravingen en heide. Ook wel waargenomen op schrale, zandige akkers. Het zijn op de grond levende vogels van warme en droge, ongecultiveerde open gronden. Kan in de trektijd ook gevonden worden op braakliggende grond. Het heidegebied ten zuiden van Ermelo vormt mogelijk bezet geschikt leefgebied van de duinpieper. Dergelijke biotoopeisen zijn niet in het plangebied aanwezig. De duinpieper wordt dan ook niet in het plangebied verwacht.

Grauwe klauwier is een broedvogel van ruige, halfopen gebieden met opslag van struweel of jong geboomte. komt voor in kleinschalig gevarieerde landschappen, hoogvenen en kleinschalige akker- en weidelandschappen. Het heidegebied ten zuiden van Ermelo vormt mogelijke bezet geschikt leefgebied van de grauwe klauwier. De bosschages en het parklandschap binnen het plangebied vormen geen geschikt leefgebied voor de grauwe klauwier. De grauwe klauwier wordt dan ook niet binnen het plangebied verwacht.

Nachtzwaluwen broeden op heidevelden, zandverstuivingen en in open dennenbossen. Ten zuiden van Ermelo op de heidevelden is bezet geschikt leefgebied voor de nachtzwaluw aanwezig. Ten oosten van Ermelo is mogelijk geschikt leefgebied voor de nachtzwaluw aanwezig. Binnen het plangebied zijn geen van de biotoopeisen aanwezig. De nachtzwaluw wordt dan ook niet binnen het plangebied verwacht.

Roodborsttapuit komt voor in halfopen boerenland, maar ook op heideterreinen, moerassen en duinen. Voor hun voedsel en nestgelegenheid zoeken ze vaak naar structuurrijke open gebieden zoals overgangszones van heide naar bos. Het heidegebied ten zuiden van Ermelo vormt bezet geschikt leefgebied van de roodborsttapuit. In het plangebied komen geen heidevelden met overgangen naar bos voor. De roodborsttapuit wordt dan ook niet binnen het plangebied verwacht.

Tapuit broedt in de duinen, op droge heiden en op stuifzanden. Het heidegebied ten zuiden van Ermelo vormt mogelijk bezet geschikt leefgebied van de tapuit. In het plangebied komen geen heidevelden met overgangen naar bos voor. De tapuit wordt dan ook niet binnen het plangebied verwacht.

Het vliegend hert is afhankelijk van rottende eiken die door schimmels zijn aangetast. In Nederland zijn dergelijke eiken van nature niet meer aanwezig. De plekken waar de soort de laatste 200 jaar voorkomt zijn de plekken waar dit type hout kunstmatig aanwezig was in de vorm van hakhout cultuur. Het verspreidingsgebied van vliegend hert is daardoor zeer beperkt. De soort wordt goed onderzocht en de grote populaties van vliegend hert zijn bekend. Op de Veluwe worden maar kleine groepen of enkele individuen verspreid aangetroffen. Ten zuiden van Ermelo aan de rand van het heidegebied is mogelijk potentieel leefgebied aanwezig.



Wespendief heeft een voorkeur voor loofbossen en gemengde bossen met open plekken, en voor heide, hoogvenen en graslandjes. Ten oosten van Ermelo is bezet geschikt leefgebied van de wespandief bekend. Ten zuiden mogelijk geschikt leefgebied. Het plangebied bestaat uit bosschages met gazon en kan mogelijk geschikt leefgebied vormen voor de wespandief. De afgelopen 5 jaar zijn enkel waarnemingen van overvliegende wespandieven over het stedelijk gebied van Ermelo bekend (bron: NDFF). De aanwezigheid van wespandief is niet op voorhand uit te sluiten. De wespandief wordt meegenomen in het soortgerichte onderzoek.

Zwarte spechten komen voor in naaldbossen met beukenlanen. Ten oosten van Ermelo is bezet geschikt leefgebied van de zwarte specht bekend. Het overgrote deel van de Veluwe vormt bezet geschikt leefgebied. Binnen het plangebied is naaldbomenbos afwezig, maar de beukenlaan aan de Chevallierlaan vormt mogelijk geschikt leefgebied. Het plangebied vormt daarmee een matig geschikt habitat voor zwarte spechten. Zwarte specht hakt grote gaten in bomen die erg gemakkelijk te herkennen zijn. Tijdens het veldbezoek zijn dergelijke gaten niet binnen het plangebied aangetroffen, daarnaast zijn ook geen zwarte spechten gehoord of aangetroffen. Binnen het plangebied wordt de soort dan ook niet verwacht.

## 5.4 Analyse Natura-2000

Hieronder wordt per verstoringsfactor (uit de verstoringsindicator) beoordeeld of deze mogelijk aan de orde is. Verstoringsfactoren die mogelijk aan de orde zijn worden in paragraaf 9.4 verder uitgewerkt.

### *Oppervlakte verlies*

Niet aan de orde. De werkzaamheden vinden plaats buiten het Natura 2000-gebied.

### *Versnippering*

Niet aan de orde. De werkzaamheden vinden plaats buiten het Natura 2000-gebied.

### *Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht*

Mogelijk aan de orde. Tijdens de uitvoering van het project kunnen werktuigen worden ingezet. Bij de verbranding van brandstof (Diesel) komen stikstofoxiden vrij. In het Natura 2000-gebied komen habitattypen en leefgebieden voor die gevoelig zijn voor vermesting en verzuring door stikstof uit de lucht.

### *Verzoeting*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op oppervlakte- of grondwater.

### *Verzilting*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op oppervlakte- of grondwater.





#### *Verontreiniging*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op oppervlakte- of grondwater. Verontreiniging is ook bij de minder gevoelige terrestrische systemen bij een juiste werkwijze niet aan de orde. Dit kan geborgd worden door de voorschriften die aan de aannemer worden meegegeven voor het verzetten van werk in de uitvoeringsfase, die voortvloeien uit het bodemonderzoek.

#### *Verdroging*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van onttrekking van grondwater.

#### *Vernatting*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op grondwater.

#### *Verandering stroomsnelheid*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op oppervlakte- of grondwater.

#### *Verandering overstromingsfrequentie*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van invloed op oppervlakte- of grondwater.

#### *Verandering dynamiek substraat*

Niet aan de orde. Er is geen sprake van verandering in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen van het Natura 2000-gebied.

#### *Verstoring door licht*

Mogelijk aan de orde tijdens de realisatie fase indien er in periodes van donkerte gewerkt gaat worden. En mogelijk aan de orde na realisatie van nieuwe bebouwing. Er zal wel degelijk ter plaatse een toename van verlichting zijn, echter ligt er tussen het plangebied en het omliggende Natura 2000-gebied stedelijk gebied, waardoor veel lichtuitstraling in niet kwetsbaar gebied terechtkomt. De stedelijke zone ten oosten van het plangebied heeft een minimale breedte van 800 meter, tot 1,3 km. De stedelijke zone ten zuiden van het plangebied heeft een breedte van 1,4 km.

#### *Verstoring door geluid*

Mogelijk aan de orde tijdens de realisatie fase. Het materieel dat gebruikt zal worden voor de werkzaamheden produceert geluid. Echter ligt er tussen het plangebied en het omliggende Natura 2000-gebied stedelijk gebied, waardoor veel geluiduitstraling in niet kwetsbaar gebied terechtkomt. De stedelijke zone ten oosten van het plangebied heeft een minimale breedte van 800 meter, tot 1,3 km. De stedelijke zone ten zuiden van het plangebied heeft een breedte van 1,4 km.



#### *Verstoring door trilling*

Mogelijk aan de orde. De kapwerkzaamheden en mogelijk ook de bouwwerkzaamheden veroorzaken trillingen. Tussen het plangebied en het omliggende Natura 2000-gebied ligt stedelijk gebied, waardoor veel trillingen in niet kwetsbaar gebied terecht komt. De stedelijke zone ten oosten van het plangebied heeft een minimale breedte van 800 meter, tot 1,3 km. De stedelijke zone ten zuiden van het plangebied heeft een breedte van 1,4 km.

#### *Optische verstoring*

Niet aan de orde. Het plangebied ligt buiten het Natura 2000-gebied. Tussen het plangebied en het omliggende Natura 2000-gebied ligt stedelijk gebied. Met de werkzaamheden zal de verstoring door toedoen van het betreden van mensen en materieel binnen het Natura 2000-gebied niet plaatsvinden.

#### *Verstoring door mechanische effecten*

Niet aan de orde, het plangebied valt buiten het Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied zelf zal niet betreden worden met zwaar materieel.

#### *Verandering in populatie dynamiek*

Niet aan de orde. Activiteiten hebben geen effect op de populatiedynamiek.

#### *Bewuste verandering soortensamenstelling*

Niet aan de orde. Activiteiten leiden niet tot het bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van GMO's e.d.

#### **Toetsing ten aanzien van Natura 2000-gebieden moet plaatsvinden aan de volgende verstoringsfactoren.**

- Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht;
- Verstoring door licht;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door trilling.

## 5.5 Toetsing en effectbeoordeling Natura 2000

In paragraaf 6.3 staat beschreven welke vormen van verstoring mogelijk aan de orde kunnen zijn. Hieronder worden de effecten van deze vormen van verstoring beoordeeld en getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen voor Veluwe (de effectenindicator is opgenomen in Bijlage 4).



### Verzuring en vermisting door stikstof uit de lucht

Dit type verstoring is relevant voor alle stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden met uitzondering van vliegend hert en zwarte specht. Om de mate van deze verstoring te onderzoeken is een berekening met de AERIUS-calculator gemaakt:

Na intern salderen met het bestaande gebruik, is er geen sprake van een bijdrage aan stofstofdepositie op Natura 200-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/j (Arends, 2020). Omdat intern gesaldeerd wordt, zal een vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd worden.

### Verstoring door licht

De effecten indicator geeft aan dat alle rondom het plangebied aangewezen vogelsoorten gevoelig zijn voor licht. Daarnaast is ook het vliegend hert gevoelig voor licht. Dit betreft voornamelijk lichtbronnen die in het plangebied worden verplaatst en uitstralen naar het Natura 2000-gebied. Voor vergunningplicht zijn bronnen met rechtstreekse uitstraling in en naar het Natura 2000-gebied relevant als ook bronnen met een sterke lichtuitstraling binnen het plangebied.

Bouwlichten en nieuwe verlichting bij nieuwbouw woonhuizen die eventueel geplaatst gaan worden hebben geen rechtstreekse uitstraling in en naar het Natura 2000-gebied door het tussengelegen stedelijke gebied waar al verlichting aanwezig is, zal de eventueel extra verlichting in het plangebied geen significante verstoring opleveren. Wel moet rekening gehouden worden met vleermuizen en broedvogels binnen het plangebied die wel verstoord zullen worden bij het plaatsen van extra verlichting.

### Verstoring door geluid

Het materieel wat gebruikt zal worden voor werkzaamheden produceert geluid. De dieren waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen en die in de omgeving van het plangebied verblijven, zijn geluiden al gewend het stedelijk gebied gelegen tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied. De extra geluiden zullen de stedelijke geluiden niet tot nauwelijks overstemmen. De tijdelijke geluidstoename tijdens het realiseren van de werkzaamheden zullen daarom geen significante verstoring opleveren, aangezien dieren in de omgeving al gewend zijn aan de geluiden van het stedelijk gebied.

### Verstoring door trilling

De kap- en bouwwerkzaamheden veroorzaken trillingen. Trillingen hebben vooral negatieve effecten in water. In dichtere substraten verliezen trillingen al snel hun kracht. Met de afstand van het plangebied tot aan de waterkant van het Natura 2000-gebied 'Veluwe randmeren', zijn de trillingen die door de werkzaamheden worden veroorzaakt dan ook dermate gering dat verstoring kan worden uitgesloten. Ook hiervan kan verstoring van aanwezige soorten worden uitgesloten.



## 5.6 Resultaten Natuurnetwerk Nederland

De ingreep vindt plaats buiten het NNN, het Gelders natuurnetwerk (GNN) en buiten een groene ontwikkelingszone. In provincie Gelderland geeft het Gelders Natuurnetwerk invulling aan het NNN. Het plangebied grenst aan de westkant wel aan het GNN. Tussen het GNN en het plangebied loopt de spoorlijn. Een analyse is uitgevoerd of werkzaamheden net buiten het GNN negatieve effecten kunnen hebben op de kern kwaliteiten van het GNN.

Het plangebied ligt 800 meter van de dichtstbijzijnde groene ontwikkelingszone. Tussen het plangebied en deze ontwikkelingszone ligt de bebouwde kom van Ermelo. Werkzaamheden binnen het plangebied zullen daarom geen effect hebben op deze ontwikkelingszone.

### 5.6.1 Gelders Natuurnetwerk

Het plangebied ligt in deelgebied 133 van het Gelders Natuurnetwerk, het betreft deelgebied Ermelo - Putten. Voor het gebied Ermelo - Putten zijn de kernkwaliteiten<sup>1</sup> als volgt:

- Gradiënt Veluwe - Randmeren: droog - nat, voedselarm - voedselrijk, gesloten - open; kwel uit de Veluwe
- evz Veluwe - Flevoland langs de Volenbeek en Oud-Groevenbeek
- strandwallen langs de vroegere Zuiderzee, hier geheel tracé van de A28
- rietmoerassen langs de kust
- karakteristieke openheid en weidevogels dicht langs de kust
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander
- kleinere beken
- landgoederen in de gradiënt
- kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels en graslanden
- leefgebied das
- verspreide bebouwing
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Voor het Gelders natuurnetwerk is het volgende ontwikkelingsdoel gesteld:

- ontwikkeling bosranden, houtwallen en -singels, schrale graslanden en moeraszones

---

1

[http://gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=92d4c54aed8147ae8aa704c312f719bc](http:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=92d4c54aed8147ae8aa704c312f719bc) (Kernkwaliteiten GNN GO)



## 5.7 Analyse Natuurnetwerk Nederland

### 5.7.1 Gelders Natuurnetwerk

#### **Kernkwaliteiten**

Ondanks dat werkzaamheden niet binnen het GNN plaatsvinden kunnen werkzaamheden aan de rand wel invloed hebben op het GNN. Hieronder wordt per kernkwaliteit beoordeeld of aantasting mogelijk aan de orde is. Kernkwaliteiten die mogelijk aangetast worden, worden in paragraaf 5.8.1 verder uitgewerkt.

#### *Gradiënt Veluwe - Randmeren: droog - nat, voedselarm - voedselrijk, gesloten - open; kwel uit de Veluwe*

Niet aan de orde. Met het uitvoeren van de werkzaamheden zullen de gradiënten niet worden beïnvloed.

#### *Evz Veluwe - Flevoland langs de Volenbeek en Oud-Groevenbeek*

Niet aan de orde. Het plangebied ligt niet in de buurt van de Volenbeek en Oud-Groevenbeek, werkzaamheden zullen de ecologische verbindingzone niet verstoren.

#### *Strandwallen langs de vroegere Zuiderzee, hier geheel tracé van de A28*

Niet aan de orde. Het plangebied ligt 4 km van de A 28 en de kust af. Werkzaamheden zijn dusdanig kleinschalig om effect te hebben op de strandwallen langs de A28.

#### *Rietmoerassen langs de kust*

Niet aan de orde. Het plangebied ligt 4 km van de kust van de veluwse randmeren af.

#### *Karakteristieke openheid en weidevogels dicht langs de kust*

Niet aan de orde, het plangebied ligt 4 km van de kust van de veluwse randmeren af.

#### *Leefgebied steenuil*

Niet aan de orde. Tijdens de veldbezoeken is er geen geschikt leefgebied voor de steenuil aangetroffen in het plangebied. Werkzaamheden zullen geen aantasting van habitat tot gevolg hebben in het aangrenzende GNN.

#### *Leefgebied kamsalamander*

Niet aan de orde. Tijdens de veldbezoeken is er geen geschikt leefgebied voor de kamsalamander aangetroffen in het plangebied. Werkzaamheden zullen geen aantasting van waterhabitat tot gevolg hebben in het aangrenzende GNN.

#### *Kleinere beken*

Niet aan de orde. Er zijn geen kleine beken aanwezig in en rondom het plangebied.

#### *Landgoederen in de gradiënt*

Niet aan de orde. Het gaat hier om 4 markante landgoederen in de gradiënt. Deze liggen niet in de buurt van het plangebied. Werkzaamheden zullen hier geen invloed op hebben.



#### *Kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels en graslanden*

Niet aan de orde. Het plangebied ligt in de stedelijke omgeving van Ermelo. Met het uitvoeren van de werkzaamheden zal geen kleinschalig landschap worden aangetast. Daarbij is het uitgangspunt om het parkachtige eigenschap met veel groen en bosschages te behouden.

#### *Leefgebied das*

Niet aan de orde. Tijdens de veldbezoeken zijn er geen dassen of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied.

#### *Verspreide bebouwing*

Niet aan de orde. Er wordt niet in het GNN gebouwd.

#### *Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied*

Aan de orde. Uit de ecologische quickscan is naar voren gekomen dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is voor jaarrond beschermde vogels (gierzwaluw, buizerd, boomvalk, wespandief), vleermuizen, eekhoorn, boommarter en steenmarter. Daarnaast moet er met de uitvoering van de werkzaamheden rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Ook moet er melding worden gedaan van het kappen van bomen.

### **Ontwikkelingsdoelen**

Hieronder wordt per ontwikkelingsdoel beoordeeld of aantasting mogelijk aan de orde is.

Ontwikkelingsdoelen die mogelijk aangetast worden, worden in paragraaf 6.7 verder uitgewerkt.

#### *Ontwikkeling bosranden, houtwallen en -singels, schrale graslanden en moeraszones*

In het plangebied zijn geen bosranden aanwezig, ook zijn houtwallen en -singels, schrale graslanden en moeraszones niet aanwezig. Het uitvoeren van de werkzaamheden zal dit ontwikkelingsdoel niet in de weg staan, maar draagt hier ook niet aan bij.

### **5.7.2 Groene ontwikkelingszone.**

Het plangebied ligt 800 meter van de dichtstbijzijnde groene ontwikkelingszone. Tussen het plangebied en deze ontwikkelingszone ligt de bebouwde kom van Ermelo. Werkzaamheden binnen het plangebied zullen daarom geen effect hebben op deze ontwikkelingszone. De invloed van werkzaamheden op de kernkwaliteiten van de ontwikkelingszones is dan ook niet aan de orde.

## **5.8 Toetsing en effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland**

In paragraaf 5.7 staat beschreven welke effecten op kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen aan de orde kunnen zijn. Hieronder worden de effecten van deze vormen van verstoring beoordeeld en getoetst.



## 5.8.1 Gelders Natuurnetwerk

### Kernkwaliteiten

*Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied*

Uit de ecologische quickscan is naar voren gekomen dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is voor jaarrond beschermde vogels (gierzwaluw, buizerd, boomvalk, wespendif), vleermuizen, eekhoorn, boommarter en steenmarter. Naar aanleiding van dit onderzoek kan een inschatting gedaan worden of er een effect op deze kernkwaliteit zal zijn of niet.

Daarnaast moet er met de uitvoering van de werkzaamheden rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. Ook moet er een melding worden gedaan van het kappen van bomen.

### Ontwikkelingsdoelen

Geen van de ontwikkelingsdoelen van het Gelders Natuurnetwerk zoals opgesteld voor deelgebied 133 Ermelo – Putten, zal met de werkzaamheden worden aangetast. Werkzaamheden vinden buiten het GNN plaats en de invloeden van de werkzaamheden zijn niet dusdanig groot dat het aangrenzende GNN aan de westgrens van het plangebied hierdoor negatief beïnvloedt zal worden. De werkzaamheden hebben geen negatief effect.

## 5.8.2 Groene ontwikkelingszones

Het plangebied ligt op dusdanige afstand van de groene ontwikkelingszones dat invloed van de werkzaamheden op deze zones niet aan de orde is.

## 5.9 Conclusies gebiedsbescherming

### 5.9.1 Natura 2000

De ingreep ligt net buiten het Natura 2000-gebied Veluwe. Daar heeft de ingreep een effect op:

- Mogelijk het leefgebied van wespendif

### 5.9.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied grenst aan het Gelders Natuurnetwerk en valt buiten een Groene Ontwikkelingszone. Werkzaamheden binnen het plangebied hebben geen effect op de kernkwaliteiten van het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones.

Daarnaast hebben de werkzaamheden ook geen effect op de ontwikkelingsdoelen van het Gelders Natuurnetwerk.

## 5.10 Vervolgstappen

- Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voor jaarrond beschermde vogels (gierzwaluw, buizerd, boomvalk, wespendif), vleermuizen, eekhoorn, boommarter en steenmarter.
- Er moet een melding worden gedaan van het kappen van bomen



- Er moet met de uitvoering van de werkzaamheden rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels.





## 6. Soortgericht onderzoek

### 6.1 Aanleiding

Uit een ecologische potentie-inschatting (Van der Hout, 2017, in onderhavige rapportage opgenomen als hoofdstuk 4) blijkt dat in het plangebied de Hooge Riet te Ermelo mogelijk vleermuizen, gierzwaluwen, buizerd, boomvalk, wespendif, eekhoorn, boom- en steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel aanwezig zijn. Alle soorten vleermuizen zijn beschermd, daarnaast zijn van gierzwaluwen, buizerd, boomvalk en wespendif hun vaste rust- en/ of verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Nesten van eekhoorns en vaste rust en/ of verblijfplaatsen van boom- en steenmarter zijn eveneens beschermd. Daarnaast is leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel ook beschermd. Daarom heeft Regelink Ecologie & Landschap in opdracht van Heijmans Vastgoed in het plangebied een gerichte inventarisatie naar deze soorten uitgevoerd.

### 6.2 Doel soortgericht onderzoek

Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke soorten vleermuizen komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige soorten vleermuizen?
- Welke functies heeft het plangebied voor gierzwaluwen?
- Welke functies heeft het plangebied voor buizerd, boomvalk en/of wespendif?
- Welke functies heeft het plangebied voor eekhoorns?
- Welke functies heeft het plangebied voor boom- en/ of steenmarter?
- Welke functies heeft het plangebied voor bunzing, hermelijn en wezel?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

### 6.3 Werkwijze en inspanning soortgericht-onderzoek

In 2017 en in de eerste maanden van 2018 werd het plangebied geïnventariseerd op vleermuizen, gierzwaluwen, buizerd, boomvalk, wespendif, eekhoorn, boom- en steenmarter. De toegepaste onderzoeksmethoden worden in dit hoofdstuk nader toegelicht. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van de desbetreffende soort(en) (Tabel 5).

Tabel 5. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

Datum	Tijdstip	Onderzochte functies	Onderzochte soort(en)	Waarnemer	Weersomstandigheden
19-6-2017	Avond	Verblijfplaatsen	gierzwaluw	I. Lustenhouwer	28°C, onbewolkt, droog, 3 Bft



22-6-2017	Avond	Vliegroure, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	vleermuizen	M. van der Hout	21°C, onbewolkt, droog, 1 Bft
22-6-2017	Ochtend	Vliegroure, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	vleermuizen	M. van der Hout	18°C, onbewolkt, droog, 2 Bft
30-6-2017	Avond	Verblijfplaatsen	gierzwaluw	I. Lustenhouwer	25°C, onbewolkt, droog, 2 Bft
7-7-2017	Avond	Vliegroure, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	vleermuizen	M. van der Hout	19°C, onbewolkt, droog, 1 Bft
8-7-2017	Ochtend	Vliegroure, foerageergebied, kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats	vleermuizen	M. van der Hout	17°C, licht bewolkt, droog, 0 Bft
14-7-2017	Avond	Verblijfplaatsen	gierzwaluw	M. van der Hout	15°C, onbewolkt, droog, 0 Bft
23-8-2017	Nacht	Vliegroure, foerageergebied, paarverblijfplaats, middernachtelijk zwermgedrag winterverblijfplaats	vleermuizen	M. van der Hout	20°C, licht bewolkt, droog, 0 Bft
19-9-2017	Nacht	Vliegroure, foerageergebied, paarverblijfplaats,	vleermuizen	M. van der Hout	11°C, onbewolkt, droog, 0 Bft
20-12-2017	Overdag	Inspectie nesten	buizerd, boomvalk, wespandief, eekhoorn, boom- en steenmarter	M. van der Hout	8°C, zwaar bewolkt, motregen, 1 Bft
20-2-2018	Overdag	Boomhole inspectie	vleermuizen	M. van der Hout	5°C, onbewolkt, droog, 2 Bft

## 6.4 Werkwijze vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson D240x) werd de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt voor mensen.

Wanneer de soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden bepaald, werd een opname gemaakt met een extern opnameapparaat (type: Roland Edirol R09H). Met behulp van het computerprogramma Batsound werden de opnamen nader geanalyseerd. Hierbij werden de criteria zoals beschreven door Arjan Boonman ([www.batecho.eu](http://www.batecho.eu)) toegepast. Voor sociale geluiden van vleermuizen werd gebruik gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar



te nemen werd de determinatie geverifieerd en werd het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

Gedurende het voorjaar (tussen mei en augustus) werden vier bezoeken gedurende twee nachten uitgevoerd. De rondes begonnen direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang en vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst.

Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) werden twee bezoeken tussen een uur na zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode werd minimaal twee uur geïnventariseerd.

In de winter (tussen december en eind februari) werden alle boomholtes met behulp van een boomcamera en een endoscoop gecontroleerd op de aanwezigheid van overwinterende vleermuizen.

De inventarisaties werden postend, lopend en soms fietsend uitgevoerd. Het plangebied en het omliggende gebied werden meerdere keren doorkruist.

## 6.5 Werkwijze gierzwaluwen

In de periode 1 juni tot en met 15 juli 2017 werden drie bezoeken aan het plangebied gebracht. Tijdens deze bezoeken werd gelet op laagvliegende gierzwaluwen en invliegende dieren. De bezoeken zijn uitgevoerd vanaf 21:00 tot een half uur na zonsondergang. Ook tijdens de avondbezoeken van het vleermuisonderzoek is gelet op gierzwaluwen.

## 6.6 Werkwijze roofvogels, eekhoorn, boom- en steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel

Op 20 december 2017 en 20 februari 2018 zijn de te kappen bomen gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van buizerd, boomvalk, wespendif en eekhoorn. Daarnaast zijn alle in potentie geschikte boomholtes met behulp van een boomcamera en een endoscoop gecontroleerd op de aanwezigheid van boom- en steenmarters.

Op 15 juli 2017 zijn op drie locaties cameravallen met lokmiddel (pindakaas) geplaatst om aanwezigheid van eekhoorn, boom- en steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel aan te tonen, dan wel uit te sluiten. De camera's hebben 10 weken in het veld gestaan.

## 6.7 Volledigheid inventarisaties

De inventarisatie naar vleermuizen is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur.

De inventarisatie naar gierzwaluwen is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het Kennisdocument van Bij12.

De inventarisaties zijn een steekproef gebaseerd op momentopnames. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen werden op een ander tijdstip ook wel aanwezig zijn. Dit is



acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

In de volgende paragrafen wordt per soort(groep) de waarnemingen en functies weergegeven. De waarnemingskaarten zijn opgenomen in Bijlage 6.

## 6.8 Resultaten vleermuisonderzoek

Gedurende het onderzoek werden binnen het plangebied vijf soorten vleermuizen aangetroffen:

- Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*),
- Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*),
- Laatvlieger (*Eptesius serotinus*),
- Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*),
- Watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

### 6.8.1 Per soort

#### Gewone dwergvleermuis

Tijdens de inventarisaties werden verspreid over het plangebied 120 waarnemingen gedaan van foeragerende gewone dwergvleermuizen. De meeste waarnemingen werden gedaan nabij de waterplas in het noordwesten van het plangebied. In de zuidoostgevel van het Heesteroord (pand in het noordoosten van het plangebied) werd een kraamverblijfplaats aangetroffen waarbij minimaal vijftientig invliegende dieren zijn geteld. Tijdens het paarseizoen werden ook minimaal twee roepende mannetjes gehoord, waarvan twee paarverblijfplaatsen werden aangetroffen.

#### Ruige dwergvleermuis

Eenmaal werd een ruige dwergvleermuis foeragerend aangetroffen in het westen van het plangebied. Er werden geen verblijfplaatsen gevonden.

#### Laatvlieger

Verspreid door het plangebied werden meerdere laatvliegers foeragerend waargenomen, in totaal werden dertig waarnemingen van foeragerende dieren gedaan. De meeste laatvliegers foerageerden in het westen van het plangebied en foerageerde daar de hele nacht. In het oosten van het plangebied, grofweg ter hoogte van het Heesteroord werden in de vroege ochtend overvliegende dieren gezien die richting het oosten het plangebied verlieten.

#### Rosse vleermuis



Hoog boven het plangebied, en dan met name in het westelijke deel werden enkele rosse vleermuizen foeragerend aangetroffen. In de vroege ochtend vlogen deze dieren in westelijke richting het plangebied uit.

### **Watervleermuis**

Boven de waterplas in het westen van het plangebied foerageerden enkele watervleermuizen. Er werden geen overvliegende dieren aangetroffen, ook werden geen verblijfplaatsen aangetroffen.

## **6.8.2 Per functie**

### **Foerageergebied**

Van de gewone dwergvleermuis foerageerde naar schatting veertig tot vijftig dieren in het plangebied. Daarbij werd vooral de waterplas in het westen van het plangebied gebruikt, daarnaast ook het grootste deel van de beboste delen van het plangebied. Op grond van het aantal foeragerende dieren gedurende de hele nacht in de nabijheid van een kraamverblijfplaats kan gesteld worden dat het plangebied voor de dieren in deze verblijfplaats een essentieel foerageergebied is.

Boven het westelijke deel van het plangebied foerageerde circa tien tot vijftien laatvliegers en zo'n vijf tot acht rosse vleermuizen. In de omgeving van het plangebied zijn open gebieden met oppervlaktewater schaars. Beide soorten hebben een voorkeur voor dergelijke habitats om in te foerageren. Op basis van de aantallen foeragerende laatvliegers, in combinatie met de schaarsheid van het habitat in de omgeving kan gesteld worden dat het westen van het plangebied ook voor deze soorten een essentieel foerageergebied is.

Van de rosse vleermuis, de ruige dwergvleermuis als de watervleermuis werden slechts enkele dieren aangetroffen. Alhoewel de naam van de watervleermuis doet vermoeden dat deze sterk gebonden is aan water, foerageert de soort ook in beboste gebieden. Gezien de hoeveelheid geschikte habitat voor deze soorten in de omgeving van het plangebied, in combinatie met het beperkte aantal waarnemingen betreft het plangebied voor deze soorten geen essentieel foerageergebied.

### **Vliegroutes**

De aanwezige lijnvormige elementen werden niet als vliegroute gebruikt. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in het plangebied.

### **Vaste rust- en/of verblijfplaatsen**

In de zuidoostgevel van het Heesteroord (pand in het noordoosten van het plangebied) werd een kraamverblijfplaats aangetroffen waarbij minimaal vijfentwintig invliegende dieren zijn geteld.

Daarnaast was er in het kraamseizoen in de ochtend en in het begin van de avonden ook veel activiteit om het pand van Bureau Streefkerk B.V. aan de Chevallierlaan 8. In- of uitvliegende dieren werden ondanks posten niet waargenomen.

Tijdens het paarseizoen werden ook minimaal twee roepende mannetjes gehoord. Gewone dwergvleermuizen vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te



lokaliseren. Op basis van het waargenomen gedrag in het veld is daarom de ligging van de paarverblijfplaatsen geïnterpreteerd. Een van deze paarverblijfplaatsen bevindt zich in het Heesteroord, vermoedelijk op dezelfde plek als waar de kraamverblijfplaats zich bevindt.

De andere paarverblijfplaats bevindt zich in het pand van Bureau Streefkerk B.V. aan de Chevallierlaan 8, naar alle waarschijnlijkheid achter de dakgoot.

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

## 6.9 Resultaten broedvogels

### 6.9.1 Gierzwaluwen

In totaal werden vijf nestlocaties van gierzwaluwen aangetroffen in het dak van het hoofgebouw. De locaties bevonden zich aan de achterkant van het pand, grofweg ter hoogte van de hoofdingang.

### 6.9.2 Boomcontrole

Gedurende de boomcontrole werden geen nesten van roofvogels of oude nesten van kraaien aangetroffen. Het voorkomen van vaste rust- en/ of verblijfplaatsen van roofvogels in het plangebied kan dan ook worden uitgesloten. Aanvullende onderzoekrondes naar roofvogels zijn dan ook niet noodzakelijk.

In de boomholtes werden geen overwinterende vleermuizen aangetroffen. Aangezien tijdens de onderzoekrondes in het kraam- en paarseizoen geen verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen kan hiermee gesteld worden dat de boomholtes geen essentiële functie hebben voor vleermuizen.

## 6.10 Resultaten eekhoorn

Er werden twee waarnemingen van eekhoorns gedaan. Een ten noordoosten van het Heesteroord en een bij de ingang van het plangebied in het zuidwesten. Daarnaast zijn er op de cameravallen ook eekhoorns opgenomen, wederom ten noordoosten van het Heesteroord maar ook ten zuidwesten van het pand van Bureau Streefkerk B.V. Tijdens de boomcontrole werden geen nesten van eekhoorn aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste rust- en/ of verblijfplaats van eekhoorns kan dan ook worden uitgesloten.

## 6.11 Resultaten boom- en steenmarter

Tijdens geen van de onderzoekrondes zijn waarnemingen gedaan van boom- of steenmarter. Ook zijn er op de cameravallen geen opnames gemaakt van deze soorten. Ook werden in geen van de boomholtes verblijfplaatsen aangetroffen. De aanwezigheid van boom- en steenmarter in het plangebied kan dan ook worden uitgesloten.

## 6.12 Resultaten bunzing, hermelijn en wezel

Tijdens geen van de onderzoekrondes zijn waarnemingen gedaan van bunzing, hermelijn en wezel. Ook zijn er op de cameravallen geen opnames gemaakt van deze soorten. De aanwezigheid van bunzing, hermelijn en wezel in het plangebied kan dan ook worden uitgesloten.



## 6.13 Effectbepaling vleermuizen

In het plangebied zijn een kraamverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig. Bij sloop van het Heesteroord verdwijnen de kraamverblijfplaats en een van de paarverblijfplaatsen. Bij de renovatie van het pand van Bureau Streefkerk B.V. verdwijnt de daarin aanwezige paarverblijfplaats.

Het plangebied vormt een foerageergebied voor meerdere soorten vleermuizen. Voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis zelfs een essentieel foerageergebied. De sloop van de niet-monumentale panden en de renovatie van de monumentale panden heeft geen indirect effect op het foerageergebied. In de plannen is ook de kap van meerdere bomen voorzien. De te kappen bomen bevinden zich vooral aan de oost- en zuidoostkant van het plangebied. Deze zones zijn voor de genoemde soorten geen essentieel foerageergebied waardoor er geen effect op deze soorten verwacht wordt. De geplande nieuwbouw in het westelijke deel van het plangebied heeft mogelijk wel een effect op het foerageergebied wanneer er lichtuitstraling naar de boomkronen en de waterplas plaats vindt. Indien dit voorkomen wordt, is een negatief effect uit te sluiten.

## 6.14 Effectbepaling Gierzwaluwen

Met het renoveren van het hoofdgebouw gaan vijf nestlocaties van gierzwaluwen verloren.

## 6.15 Toetsing Wet natuurbescherming

### Lokale gunstige staat van instandhouding

Het uitvoeren van de werkzaamheden heeft een tijdelijk negatief effect op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis en gierzwaluwen.

In 1994 bedroeg het aantal broedparen in Nederland 25.000 – 100.000. In 1998-2000 werd het aantal broedparen gierzwaluwen geschat op 30.000-60.000 (Bij12, 2017). Uit de data van het Meetnet Urbane Soorten (MUS-project) is een lichte negatieve trend te zien. Een verlies van vijf broedparen is op landelijke schaal verwaarloosbaar, echter is de trend wel negatief en draagt elk verlies bij aan verdere afname. Gierzwaluwen zijn koloniebroeders en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen andere nestlocaties bekend. Het wegvallen van de nestlocaties in het plangebied kan dan ook een behoorlijke impact hebben op de lokale populatie gierzwaluwen.

Met betrekking tot de gewone dwergvleermuis zijn er geen recente landelijke trends bekend. Bruikbare gegevens van overwinterende dieren ontbreken waardoor geen goed beeld geschetst kan worden. Met betrekking tot de lokale populatie is eveneens weinig bekend. Met onderhavig onderzoek is in de directe omgeving van het plangebied ook onderzoek uitgevoerd, echter zijn hier nauwelijks waarnemingen uit gekomen. Het raadplegen van de NDFF leverde slechts enkele waarnemingen van foeragerende dieren op, met name in het westelijke deel van de gemeente. Zonder aanvullende maatregelen zal het effect op de lokale populatie door het wegvallen van een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen significant negatief kunnen zijn.



Het aantal individuen die een negatief effect ondervinden is relatief klein zodat er geen sprake is van een significant negatief effect op de landelijke populaties van beide soorten.

De eindsituatie in het plangebied is qua bebouwing vergelijkbaar met de huidige situatie in het plangebied. Door de ingreep op aangepaste wijze uit te voeren en door het treffen van mitigerende maatregelen is het negatieve effect te verkleinen of geheel weg te nemen. Met de nieuwbouw en de renovatie veel mogelijkheden zijn om potentiële vaste rust- en/ of verblijfplaatsen voor vleermuizen en gierzwaluwen te realiseren.

### Verbodsbepalingen

Door de sloop van het Heesterhof en de renovatie van het pand van Bureau Streefkerk B.V. en de renovatie van het hoofdgebouw verdwijnen een kraamverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en vijf nestlocaties van gierzwaluwen. Deze negatieve effecten leiden tot een overtreding van Artikel 3.1 en Artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming, te weten:

Artikel 3.1, lid 1: als gevolg van de voorgenomen ingreep kunnen gierzwaluwen worden gedood. Met het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van gierzwaluwen is dit geheel te voorkomen.

Artikel 3.1, lid 2: als gevolg van de voorgenomen ingreep verdwijnen vijf nesten van gierzwaluwen.

Artikel 3.1, lid 4: als gevolg van de voorgenomen ingreep kunnen een of meerdere gierzwaluwen worden verstoord. Met het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van gierzwaluwen is dit geheel te voorkomen.

Artikel 3.5, lid 1: als gevolg van de voorgenomen ingreep kan een gewone dwergvleermuis worden gedood. Met het uitvoeren van de werkzaamheden volgens een aangepaste werkwijze is dit te voorkomen.

Artikel 3.5, lid 2: als gevolg van de voorgenomen ingreep kan een gewone dwergvleermuis worden verstoord. Met het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van gewone dwergvleermuizen is dit geheel te voorkomen.

Artikel 3.5, lid 4: als gevolg van de voorgenomen ingreep verdwijnen vaste rust- en/ of verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen, hierdoor wordt een kraamverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen beschadigd en vernield.

## 6.16 Conclusies soortgericht onderzoek

### Algemeen

- Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Vleermuisprotocol 2017 en het Kennisdocument Gierzwaluw kan gesteld worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd. Daarnaast is met de uitvoering van een boomholte en nestencontrole en het plaatsen van cameravallen de inspanning voor 0-waarnemingen afdoende geweest.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor het vernietigen van vijf nesten van gierzwaluwen en het vernietigen van een





kraamverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen.  
Deze ontheffing moet worden aangevraagd bij Provincie Gelderland.

### Resultaten

- Op grond van het aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen gedurende de hele nacht in de nabijheid van een kraamverblijfplaats kan gesteld worden dat het plangebied voor de dieren in deze verblijfplaats een essentieel foerageergebied is.
- Op basis van de aantallen foeragerende laatvliegers en rosse vleermuizen, in combinatie met de schaarsheid van geschikt foerageergebied in de omgeving kan gesteld worden dat het westen van het plangebied ook voor deze soorten een essentieel foerageergebied is.
- Gezien de hoeveelheid geschikte habitat voor ruige dwergvleermuis en watervleermuis in de omgeving van het plangebied, in combinatie met het beperkte aantal waarnemingen betreft het plangebied voor deze soorten geen essentieel foerageergebied.
- Gedurende het onderzoek werden geen vliegroutes waargenomen. Het is waarschijnlijk dat in het plangebied geen essentiële vliegroutes aanwezig zijn.
- In de zuidoostgevel van het Heesteroord (pand in het noordoosten van het plangebied) werd een kraamverblijfplaats aangetroffen waarbij minimaal vijftientig invliegende dieren zijn geteld.
- In het Heesteroord is een paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetroffen, deze bevindt zich vermoedelijk op dezelfde plek als waar de kraamverblijfplaats zich bevindt. In het pand van Bureau Streefkerk B.V. aan de Chevallierlaan 8 is een paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetroffen, naar alle waarschijnlijkheid achter de dakgoot.
- In het hoofdgebouw zijn vijf nestlocaties van gierzwaluwen aangetroffen.
- Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van buizerd, boomvalk, wespendif, eekhoorn, boommarter en steenmarter aanwezig.
- Het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor bunzing, hermelijn en wezel.

### Effecten

- Bij sloop van het Heesteroord verdwijnen de kraamverblijfplaats en een van de paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. Bij de renovatie van het pand van Bureau Streefkerk B.V. verdwijnt de daarin aanwezige paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis.
- Met het renoveren van het hoofdgebouw gaan de vijf aangetroffen nestlocaties van gierzwaluwen verloren.
- In de plannen is ook de kap van meerdere bomen voorzien. De te kappen bomen bevinden zich vooral aan de oost- en zuidoostkant van het plangebied. Deze zones zijn voor de genoemde soorten geen essentieel foerageergebied waardoor er geen effect op deze soorten verwacht wordt.



- De geplande nieuwbouw in het westelijke deel van het plangebied heeft mogelijk wel een effect op het foerageergebied wanneer er lichtuitstraling naar de boomkronen en de waterplas plaats vindt. Indien dit voorkomen wordt is een effect uit te sluiten.

#### Toetsing

- Met het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen lid 1,2 en 4 van artikel 3.1 en lid 1, 2 en 4 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Door de ingreep op aangepaste wijze uit te voeren en door het treffen van mitigerende maatregelen zijn negatieve effecten op de lokale populatie van de betreffende soorten grotendeels te voorkomen.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient een mitigatieplan opgesteld te worden waarmee de lokale populatie van gewone dwergvleermuizen en gierzwaluwen tijdens en na afloop van de werkzaamheden geen negatief effect ondervinden. Met dit mitigatieplan dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden bij Provincie Gelderland voor het vernietigen van vijf nesten van gierzwaluwen en het vernietigen van een kraamverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen.



## 7. Conclusies natuuronderzoeken

---

Dit document bestaat uit drie onderzoeken met betrekking tot natuur: de quickscan, de toetsing aan beschermde gebieden N2000 en het NNN en het soortgericht onderzoek.

Op basis van deze onderzoeken kan geconcludeerd worden dat:

- Het plangebied ligt net buiten het Natura 2000-gebied Veluwe. De ingreep geeft, na interne saldering, geen bijdrage aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Omdat er intern gesaldeer wordt, zal een vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd worden.
- Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van buizerd, boomvalk, wespandief, eekhoorn, boommarter en steenmarter aanwezig. Er zijn daarom geen negatieve effecten van het project op deze soorten of leefgebied van deze soorten te verwachten.
- De ingreep heeft geen effecten op het Gelders Natuurnetwerk en zijn er geen effecten te verwachten op de ontwikkelingsdoelen van het Gelders Natuurnetwerk.
- Er moet een melding worden gedaan van het kappen van bomen
- Er moet met de uitvoering van de werkzaamheden rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels.
- De ingreep heeft negatieve effecten heeft de gewone dwergvleermuis omdat er een kraamverblijfplaats en paarverblijfplaatsen verloren gaan.
- De ingreep heeft negatieve effecten op gierzwaluwen omdat er nestlocaties verloren gaan.
- Met het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen lid 1,2 en 4 van artikel 3.1 en lid 1, 2 en 4 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Door de ingreep op aangepaste wijze uit te voeren en door het treffen van mitigerende maatregelen zijn negatieve effecten op de lokale populatie van de betreffende soorten grotendeels te voorkomen.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient een mitigatieplan opgesteld te worden waarmee de lokale populatie van gewone dwergvleermuizen en gierzwaluwen tijdens en na afloop van de werkzaamheden geen negatief effect ondervinden.
- Met het mitigatieplan kan een ontheffing aangevraagd worden bij het bevoegd gezag, de provincie Gelderland.
- Met het uitvoeren van de werkzaamheden volgens een gedegen mitigatieplan is naar inzicht van Regeling Ecologie & Landschap de ecologische functionaliteit mbt verblijfplaatsen van gierzwaluwen, ruige en gewone dwergvleermuizen, als ook foerageergebied gewone dwergvleermuizen, laatvliegers en rosse vleermuizen te waarborgen. Dit is het uitgangspunt voor ontheffing verlening.



Provincie Gelderland is bevoegd gezag voor dit project. De benodigde ontheffing Wet natuurbescherming moet bij hen aangevraagd worden. Zij nemen uiteindelijk de beslissing of een ontheffing afgegeven wordt of niet. Regelink Ecologie & Landschap heeft hier verder geen invloed op.



## 8. Bronnen

---

### 8.1 Literatuur

- Arends, L., 2020. Voortoets stikstofdepositie De Hooge Riet, Ermelo. Projectnummer 62.10.13, Buro SRO, Arnhem.
- Barataud, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Buizerd *Buteo buteo*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Gierzwaluw *Apus apus*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Gierzwaluw *Apus apus*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Watervleermuis *Myotis daubentonii*.
- BIJ12, 2017. Soortenstandaard Watervleermuis *Myotis daubentonii*.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, C.M. & J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Floron, 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora. KNNV Uitgeverij, Zeist.



- Hout, M. van der, 2017. Ecologische quickscan De Hooge Riet, Ermelo. In het kader van de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland. Rapport RA17297-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman, 2011. Cursus vleermuizen en planologie. Cursusmap, Zoogdierverseniging.
- Middleton, N., A. Froud & K. French. (2014) Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.
- Ministerie van EL&I, 2010. Buiten aan het Werk. Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/03/01/buiten-aan-het-werk-houd-tijdig-rekening-met-beschermde-dieren-en-planten.html> (26-6-2020)].
- Pflazer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- Regelink, J.R. & T. Bosch, 2007. Grote bosmuis in Winterswijk. Zoogdier 18 (2): 23.
- Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: *Acta Chiropterologica* 8(2): 391-401.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging, 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>. (26-6-2020)].

## 8.2 Websites

- <http://kaarten.gelderland.nl>
- <https://gldanders.planoview.nl>
- [www.ndff-ecogrid.nl](http://www.ndff-ecogrid.nl)
- [www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol)
- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.soortenbank.nl](http://www.soortenbank.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl)
- [www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)



## Bijlage 1. Foto-impressie plangebied

---



Figuur 7. Het kantoorgebouw met dakpannen en leistenen daken. De houten gevelbekleding kiert her en der. Voor vleermuizen biedt dit pand mogelijkheden voor vaste rust- en/ of verblijfplaatsen.



Figuur 8. De entree van het plangebied wordt aan weerszijden door bosschages begrenst.



Figuur 9. De westkant van het plangebied bestaat uit een parklandschap.



Figuur 10. In het midden van het parklandschap ligt een grote vijver waar solitaire bomen langs staan.





Figuur 11. Het hoofdgebouw, waar voor vleermuizen en gierzwaluwen potenties aanwezig zijn om als vaste rust- en/ of verblijfplaats te dienen.



Figuur 12. Het ketelhuis achter het hoofdgebouw.



Figuur 13. De dakpannen van het hoofgebouw en van het ketelhuis geven geen ruimte voor huismussen om onder het pannendak te komen.



Figuur 14. De woonhuizen in het oosten van het plangebied. Deze panden beschikken over soortgelijke pannen als het hoofgebouw en het ketelhuis.



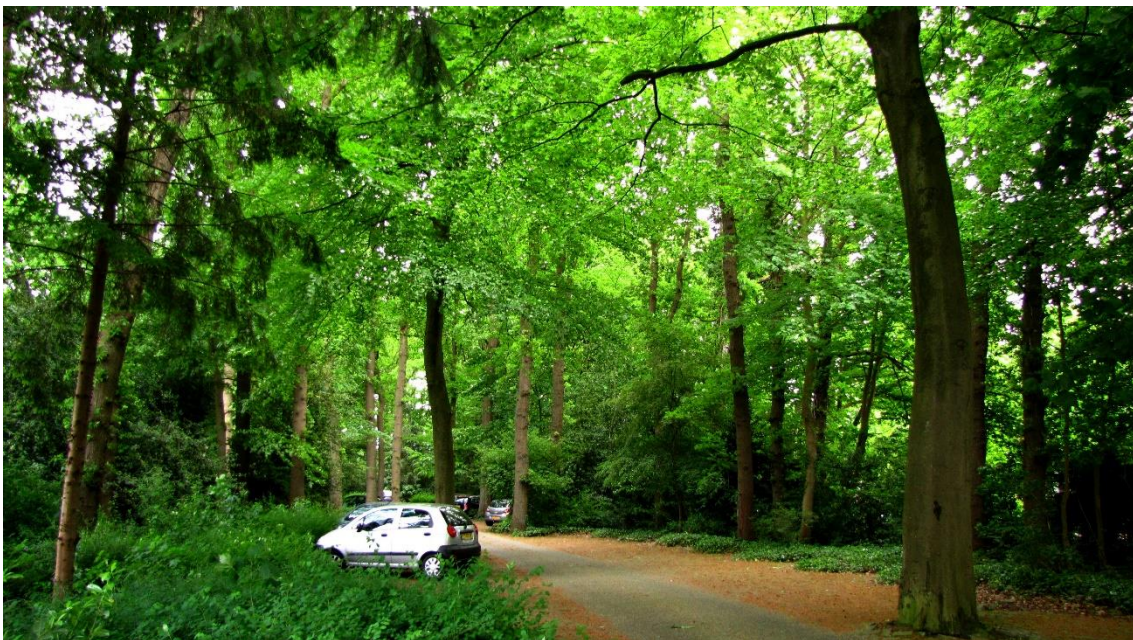
Figuur 15. Een van de vele bomen met holtes in het plangebied. Vleermuizen, maar ook eekhoorns, boom- en steenmarters kunnen van deze holtes gebruik maken.



Figuur 16. Het Heesteroord gelegen in het oosten van het plangebied. De spouwmuren zijn toegankelijk voor vleermuizen door middel van open stootvoegen.



Figuur 17. Het Marina de Wolfcentrum bestaat uit metalen dakbedekking en gepleisterde muren zonder kieren. Beschermde soorten worden hier dan ook niet verwacht.



Figuur 18. Een van de parkeerplaatsen onder de bomen.



Figuur 19. De zwaluwpan wordt gebruikt als invliegopening naar de nestlocatie van een gierzwaluw.



Figuur 20. Verspreid over het dak van het hoofdgebouw zijn zwaluwpannen te vinden. Vijf daarvan werden daadwerkelijk gebruikt door gierzwaluwen.





## Bijlage 2. Wet- en regelgeving

---

### Wet natuurbescherming

#### Algemeen

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming kent drie pijlers, namelijk:

- bescherming van Natura 2000-gebieden,
- bescherming van soorten,
- bescherming van houtopstanden.

Daarnaast is er een belangrijke plaats ingeruimd voor de zorgplicht (artikel 1.11). Vanuit deze zorgplicht moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten.

In dit hoofdstuk volgt een eenvoudige weergave van de essentie van de Wet natuurbescherming, voor zover deze betrekking heeft op ruimtelijke ontwikkelingen en festiviteiten. Verbodsartikelen worden voor de leesbaarheid vereenvoudigd weergegeven. Raadpleeg voor de exacte formulering de wetstekst (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>).

#### Bescherming Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om speciale beschermingszones aan te wijzen. Deze speciale beschermingszones heten Natura 2000-gebieden. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van:

- leefgebieden voor vogelsoorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Vogelrichtlijn, en/of
- natuurlijke habitats en de habitats van soorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Verboden (volgens artikel 2.7, lid 2) is 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 verstrend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

De activiteit kan alleen doorgang vinden als Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt een vergunning verlenen. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang (zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen) is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag.

#### Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,



- beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
- beschermingsregime andere soorten.

### Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels.

Op basis van 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.

Het verbod om vogels opzettelijk te storen geldt niet wanneer dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Bij werkzaamheden in het broedseizoen kan het verlaten van nesten als gevolg van verstoring leiden tot het indirect doden van dieren of het aantasten van de functionaliteit van nesten en dus tot een overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2.

De vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest zijn verdeeld over vier categorieën waarvan de nesten een jaarronde bescherming genieten. Ook is er een vijfde categorie van vogels waarvan een inventarisatie van de nesten gewenst kan zijn (zie Bijlage 3).

### Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallen

alle dieren uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel a,
- het Verdrag van Bern, bijlage II,
- het Verdrag van Bonn, bijlage I,

en alle planten uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel b,
- het Verdrag van Bern, bijlage I.

Volgend artikel 3.5 is het verboden om, voor zover het soorten betreft uit bovenstaande bijlagen:

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 ontwortelen of te vernielen.





In de genoemde bijlagen van de verdragen van Bern en Bonn staan ook diverse vogelsoorten genoemd. Dit betekent dat voor deze soorten het (ver)storen ook verboden is wanneer dit geen effect heeft op de instandhouding van de betreffende soort.

### Beschermingsregime andere soorten

Onder het 'beschermingsregime andere soorten' vallen een aantal soorten waarvoor er geen Europese verplichting ligt tot bescherming. Nederland geeft zo uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten te beschermen.

Volgens artikel 3.10. is het verboden om, voor zover het soorten uit deze lijst betreft:

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.

Onder dit beschermingsregime vallen ook een groot aantal zeer algemene zoogdieren en amfibieën. Een groot deel van deze algemene soorten zijn door de provincies en het ministerie van EZ voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming (zie Bijlage 4).

### Ontheffing en vrijstellingen

Ontheffingen worden verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten, en geven een initiatiefnemer de mogelijkheid om onder voorwaarden de wet te overtreden. Vrijstellingen worden gegeven door de Minister van Economische zaken of Provinciale Staten en beschrijven handelingen en situaties waarin de wet niet van toepassing is.

Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort;
- en er voldaan is aan de in de wet genoemde belangen (artikel 3.3, lid 4b, artikel 3.8, lid 5b en artikel 3.10, lid 2).

Voor het beschermingsregime overige soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.

### Bescherming van houtopstanden

De Wet natuurbescherming geldt voor bos en andere 'houtopstanden' zoals houtwallen, heester- en struikheggen, struwelen of beplantingen van bosplantsoenen. De Wet natuurbescherming is van toepassing als:

- de houtopstand buiten de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' ligt;
- de houtopstand groter is dan 10 are (1.000 m<sup>2</sup>) of het om bomen gaat in een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.



Volgens artikel 4.2 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden;
- houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande wegbepantingen, bepantingen langs waterwegen en eenrijige bepantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande bepantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
  - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
  - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per bepantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten bepanting die niet wordt doorsneden door onbepante stroken breder dan twee meter;
  - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens 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 griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

## Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) bestaat uit planologisch beschermde gebieden die zijn aangewezen om ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan het NNN en is daartoe het bevoegd gezag. Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader zie <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>.

## Wet dieren

De Wet natuurbescherming kent geen verbod op het verwonden van dieren. Dit is namelijk al verboden in de Wet dieren. Volgens artikel 2.1 van de Wet dieren, eerste lid, is het namelijk verboden om:

- zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.



De Wet dieren kent een ontheffingsmogelijkheid, maar alleen als het belang van het welzijn van dieren zich er niet tegen verzet. Een ontheffing is niet nodig wanneer vaststaat dat het mogelijk verwonden van dieren een 'redelijk doel' dient, of 'noodzakelijk' is. In deze rapportage wordt niet getoetst aan de Wet dieren.



## Bijlage 3. Jaarrond beschermde nesten

Het Ministerie van LNV (nu: EZ) heeft in augustus 2009 de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten het hele jaar door beschermd zijn aangepast. Met ingang van 26 augustus 2009 geldt een jaarronde bescherming van nestplaatsen van de soorten van categorie 1-4. Voor de soorten van categorie 5 is een inventarisatie gewenst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
steenuil	<i>Athene noctua</i>	1
gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
huismus	<i>Passer domesticus</i>	2
roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
ransuil	<i>Asio otus</i>	4
sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4
blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	5
boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	5
bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
boomklever	<i>Sitta europaea</i>	5
boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	5
bosuil	<i>Strix aluco</i>	5
brilduiker	<i>Bucephala clangula</i>	5
draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	5
eidereend	<i>Somateria mollissima</i>	5
ekster	<i>Pica pica</i>	5
gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
glanskop	<i>Parus palustris</i>	5
grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	5



groene specht	<i>Picus viridis</i>	5
grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	5
hop	<i>Upupa epops</i>	5
huiswaluw	<i>Delichon urbicum</i>	5
ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5
kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>	5
kleine vliegenvanger	<i>Ficedula parva</i>	5
koolmees	<i>Parus major</i>	5
kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	5
oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>	5
pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>	5
raaf	<i>Corvus corax</i>	5
ruigpootuil	<i>Aegolius funereus</i>	5
spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	5
torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	5
zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	5
zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	5
zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	5
zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5
zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	5



## Bijlage 4. Vrijstelling per provincie

	Wnb	Friesland	Groningen	Noord-Holland	Flevoland	Overijssel	Drenthe	Gelderland	Utrecht	Zuid-Holland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
<b>Zoogdieren</b>													
Aardmuis													
Bosmuis (1)													
Bunzing						6							
Dwergmuis													
Dwergspitsmuis													
Eekhoorn													2
Egel						6							
Gewone bosspitsmuis													
Haas													
Hermelijn						6							
Huisspitsmuis (1)													
Konijn													
Molmuis						6							
Ondergrondse woelmuis						6							
Ree													
Rosse woelmuis													
Steenmarter													3
Tweekleurige bosspitsmuis													
Veldmuis (1)													
Vos													
Wezel						6							
Wild zwijn													
Woelrat													
<b>Amfibieën</b>													
Bruine kikker													
Gewone pad													
Kleine watersalamander													
Meerkikker													
Bastaardkikker													
<b>Reptielen</b>													
Hazelworm													4
Levendbarende hagedis													5

- groen = vrijgesteld
- oranje = niet vrijgesteld
- geel = vrijgesteld met voorwaarden
- 1 en alg vrijstelling in/op gebouwen (Wnb art 3.10-3de)
- 2 vrijgesteld in periode maart-april en juli t/m november
- 3 vrijgesteld in periode 15 augustus t/m februari
- 4 vrijgesteld in periode juli t/m september
- 5 vrijgesteld in periode 15 augustus t/m 15 oktober
- 6 vrijgesteld per oktober 2019 na vaststelling PS



## Bijlage 5. Effectenindicator Veluwe

Storingsfactor	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verontreiniging	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door mechanische effecten
	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■



Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
*Hoogveenbossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■
Beekprik	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Drijvende waterweegbree	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	...	...	...	...	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	...	■	...	■
Vliegend hert	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig

■ gevoelig

■ niet gevoelig

⊗ n.v.t.

... onbekend (Bron: ministerie van EZ)



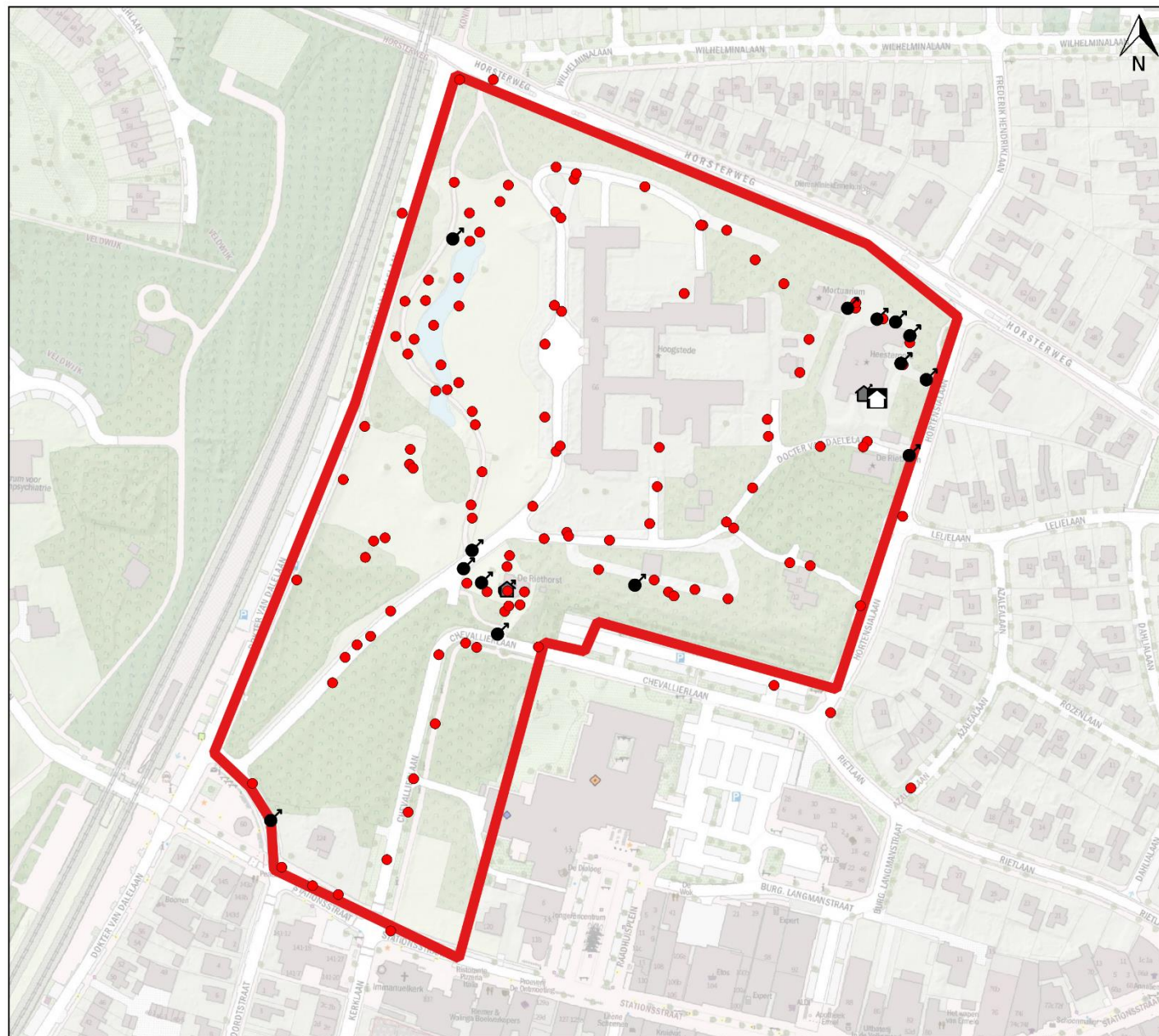


## Bijlage 6. Waarnemingskaarten


---

### gewone dwergvleermuis

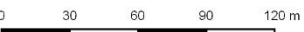
- Foeragerend
- ♂ Roepend
- 🏠 Kraamverblijfplaats in gebouw
- 🏠 Paarverblijfplaats in gebouw
- 📐 Plangebieden




Opdrachtgever: Buro SRO  
Projectnummer: 18338  
Datum: 24.05.2019



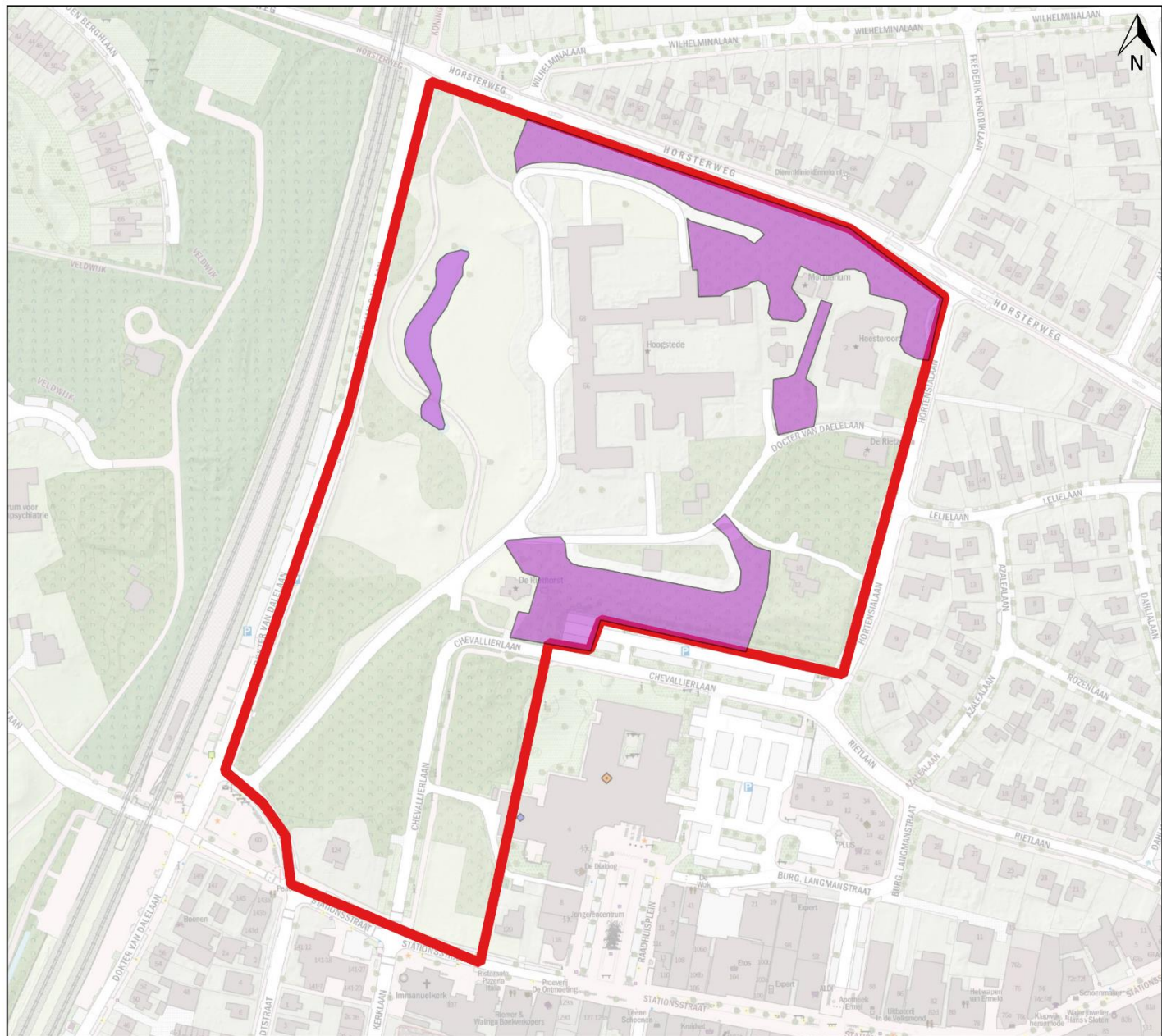
**Regelink**  
Ecologie & Landschap



essentieel foeragegebied

 gewone dwergvleermuis

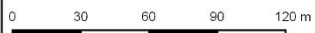
 Plangebied



Opdrachtgever: Buro SRO  
Projectnummer: 18338  
Datum: 24.05.2019

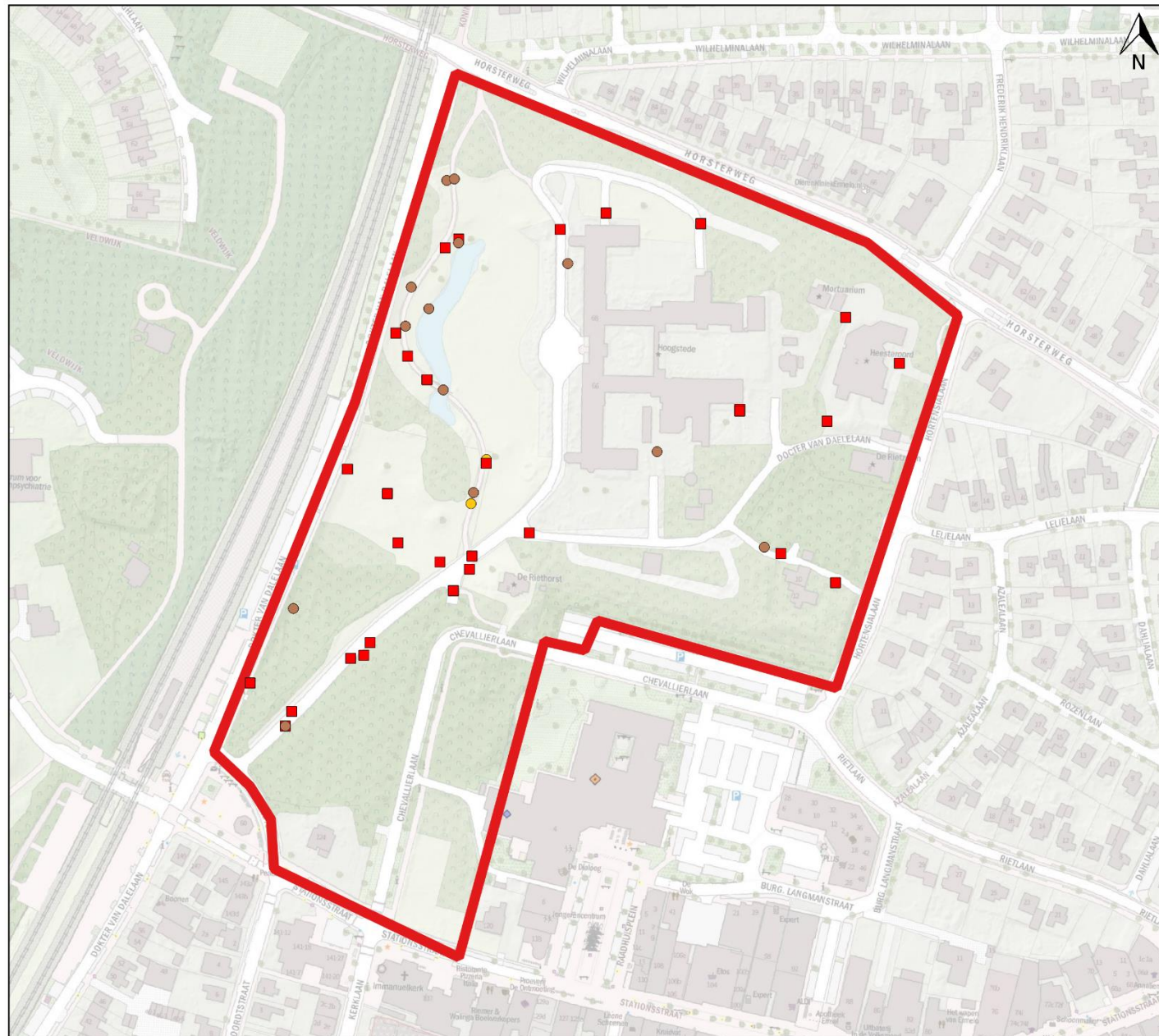


**Regelink**  
Ecologie & Landschap



overige vleermuizen

- Laatvlieger
- Foeragerend
- Ruige dwergvleermuis
- Foeragerend
- Rosse vleermuis
- Foeragerend
- ▭ Plangebieden



Opdrachtgever: Buro SRO  
Projectnummer: 18338  
Datum: 24.05.2019



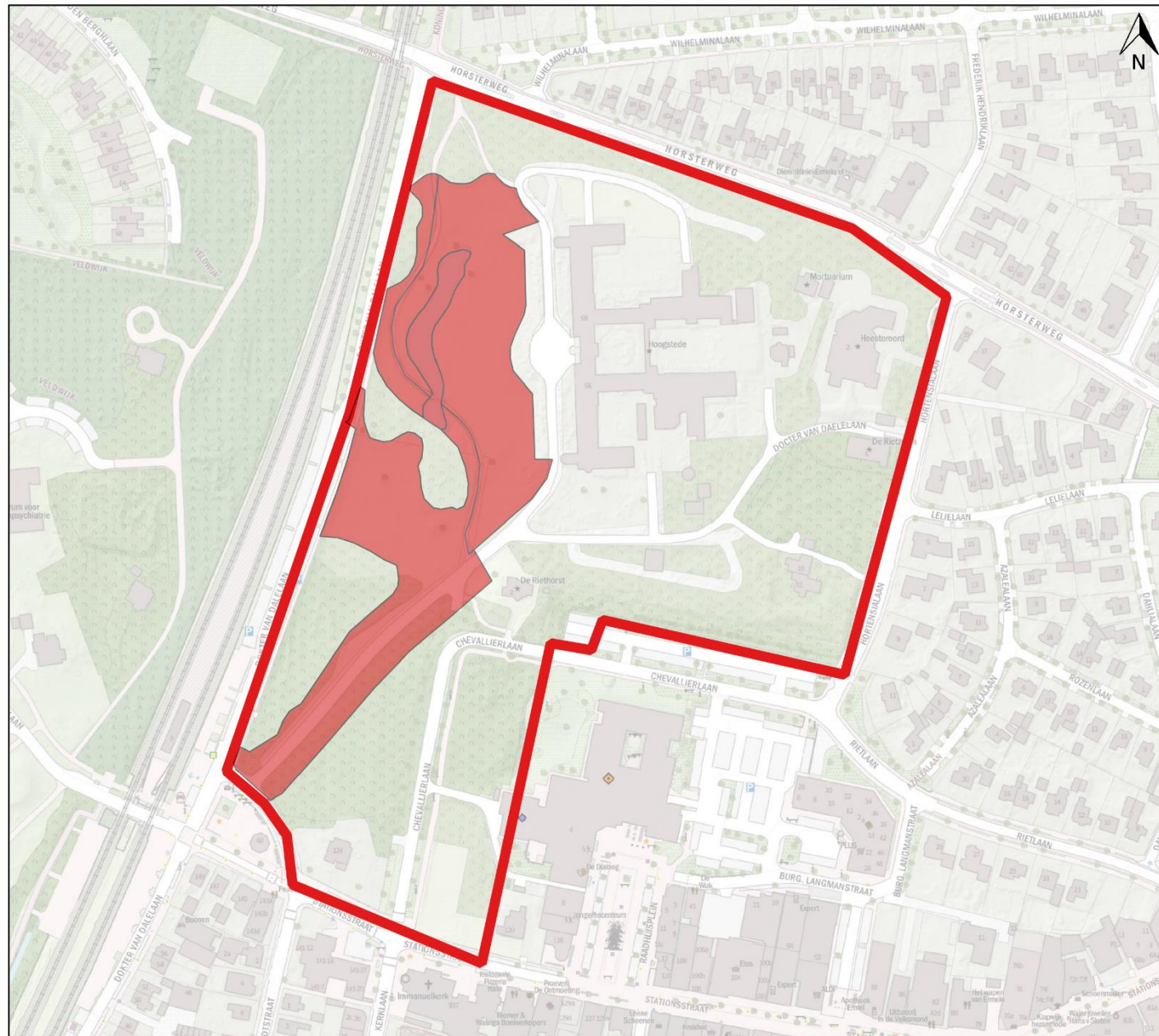
**Regelink**  
Ecologie & Landschap



essentieel foeragegebied

laatvlieger en rosse vleermuis

Plangebied






Opdrachtgever: Buro SRO  
Projectnummer: 18338  
Datum: 24.05.2019

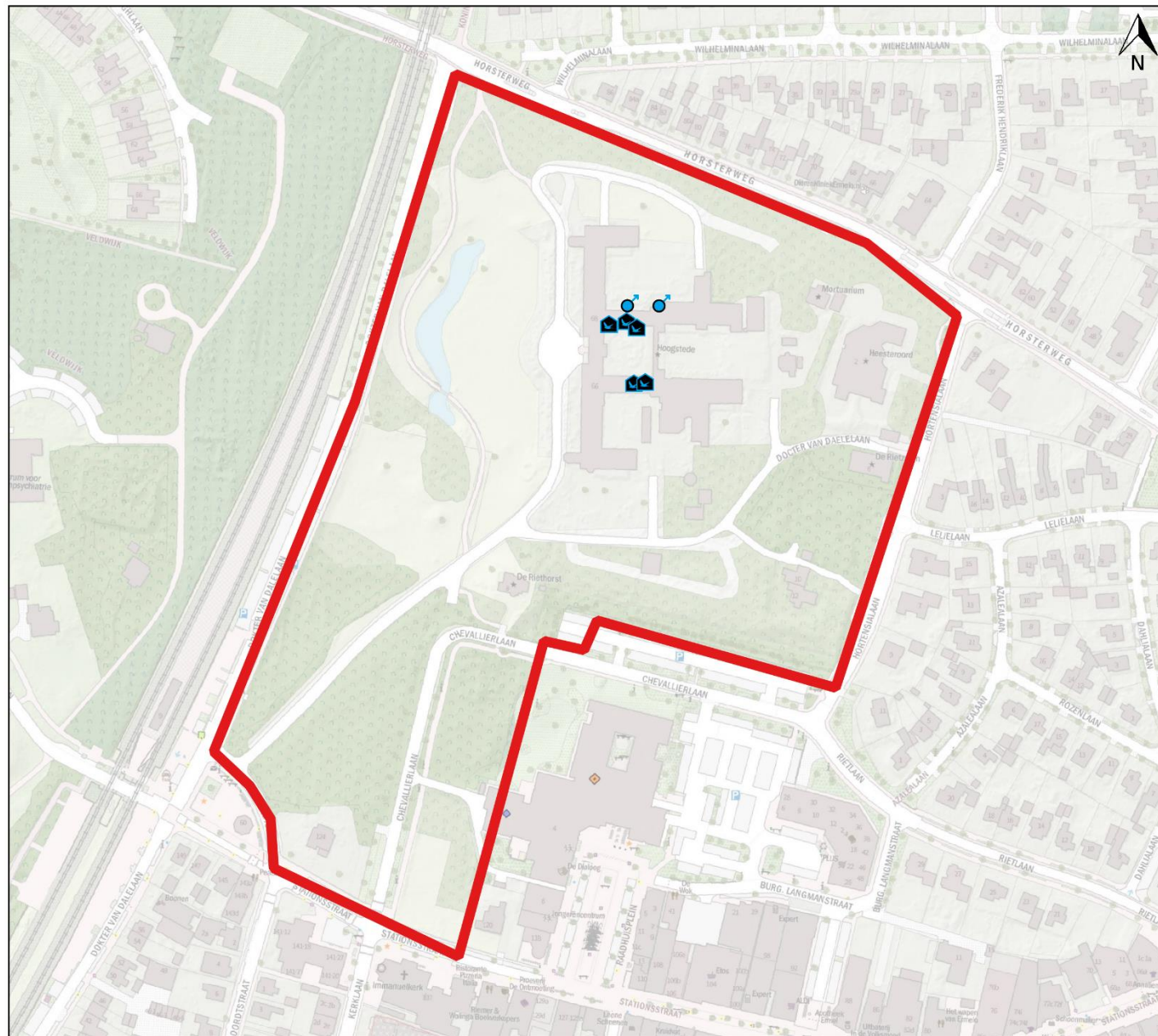


**Regelink**  
Ecologie & Landschap



**gierzwaluwen**

-  Nest-indicerend gedrag
-  Nestlocatie
-  Plangebieden



Opdrachtgever: Buro SRO  
Projectnummer: 18338  
Datum: 24.05.2019



**Regelink**  
Ecologie & Landschap



0 30 60 90 120 m

