



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

# Soortgericht onderzoek

## Bestemmingsplan Binnentuin, Rucphen

In het kader van de Flora- en faunawet



# Colofon

---

Tekst, foto's en samenstelling	B.J.A. Backx
In opdracht van	Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Naam opdrachtgever	E. Kramer
Rapportnummer	RA15440-02
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	15 oktober 2016
Aantal pagina's	47
Collegiale toets	J.W.C. Melis
Wijze van citeren	Backx, B.J.A. , 2016. Bestemmingsplan Binnentuin, Rucphen. Soortgericht onderzoek Bestemmingsplan Binnentuin, Rucphen. In het kader van de Flora- en faunawet. Rapport RA15440-02, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.

---



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

**Regelink Ecologie & Landschap**

Papenweg 5  
6261 NE Mheer  
085-7737676  
info@regelink.net  
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus

# Inhoudsopgave

---

<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doel	6
1.3 Leeswijzer	6
<b>2. Werkwijze en inspanning</b>	<b>8</b>
2.1 Huismus ( <i>Passer domesticus</i> )	9
2.2 Roofvogels en uilen	10
2.3 Eekhoorn ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	11
2.4 Marterachtigen	11
2.5 Vleermuizen	12
2.6 Amfibieën	12
2.7 Veldsalie ( <i>Salvia pratensis</i> )	12
2.8 Volledigheid inventarisatie	13
<b>3. Omschrijving plangebied</b>	<b>14</b>
<b>4. Resultaten</b>	<b>16</b>
4.1 Huismus	16
4.2 Roofvogels en uilen	16
4.3 Eekhoorn	18
4.4 Marterachtigen	18
4.5 Vleermuizen	18
4.6 Amfibieën	22
4.7 Veldsalie	22
<b>5. Ingreep</b>	<b>23</b>
<b>6. Toetsing aan de Flora- en faunawet</b>	<b>24</b>
6.1 Effecten	24
6.2 Toetsing Flora- en faunawet	25
<b>7. Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>26</b>

7.1	Conclusies	26
7.2	Wet natuurbescherming	27
<b>8.</b>	<b>Bronnen</b>	<b>28</b>
8.1	Literatuur	28
8.2	Websites	29
<b>Bijlage 1.</b>	<b>Foto-impressie</b>	<b>30</b>
<b>Bijlage 2.</b>	<b>Waarnemingskaarten</b>	<b>33</b>
<b>Bijlage 3.</b>	<b>Stedenbouwkundig plan (Model 2)</b>	<b>43</b>
<b>Bijlage 4.</b>	<b>Flora- en faunawet</b>	<b>45</b>
A.	Verbodsbepalingen	45
B.	Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)	46
C.	Gedragcodes	47

# 1. Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

Gemeente Rucphen is voornemens een bestemmingsplanwijziging uit te voeren voor het plangebied “Binnentuin” te Rucphen. Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat het bestemmingsplan aangepast kan worden een onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de mogelijke uitwerking van het nieuwe bestemmingsplan hierop. Er moet worden getoetst of het nieuwe bestemmingsplan uitvoerbaar is binnen de geldende wet- en regelgeving. Daarom heeft Regelink Ecologie & Landschap in opdracht van Omgevingsdienst Midden- en West- Brabant in het plangebied een soortgericht onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde huismussen, roofvogels, uilen, vleermuizen, eekhoorn, marterachtigen en veldsalie. Daarnaast is een bureaustudie uitgevoerd naar beschermde amfibieën.

## 1.2 Doel

Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke beschermde soorten vaatplanten, roofvogels, uilen, vleermuizen en marterachtigen komen voor in het plangebied.
- Komen eekhoorns voor in het plangebied?
- Komen mogelijk beschermde amfibieën voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige beschermde soorten?
- Leidt de uitwerking van het nieuwe bestemmingsplan tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet?

## 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden werkwijze en inspanning beschreven, hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het plangebied. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de onderzoeken gepresenteerd. De ingreep wordt in hoofdstuk 5 omschreven. Vervolgens zijn de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de aanwezige beschermde soorten en getoetst aan de Flora- en faunawet (hoofdstuk 6). In hoofdstuk 7 volgen de conclusies en aanbevelingen. Ten slotte is een korte literatuurlijst opgenomen (hoofdstuk 8).

Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities zoals aanwezig op de website van Regelink Ecologie & Landschap<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.regelink.net/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

## 2. Werkwijze en inspanning

In de periode van 25 februari tot en met 28 september 2016 is het plangebied Binnentuin te Rucphen door B.J.A. Backx geïnventariseerd op de beschermde soort(groep)en die door de Omgevingsdienst Midden- en West Brabant waren aangemerkt. De toegepaste onderzoekmethoden worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van de betreffende soort(groep) (Tabel 1).

Tabel 1. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

Datum	Tijdstip	Type onderzoek	Weersomstandigheden
25-02-2016	Overdag	roofvogels, uilen, eekhoorn, marters, vleermuizen	5 °C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
14-03-2016	Avond	steenuil, kerkuil, ransuil	4 °C, onbewolkt, droog, 3 Bft
30-03-2016	Overdag	buizerd en havik, sperwer, eekhoorn, marters	8 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft
01-04-2016	Avond	steenuil, kerkuil, ransuil	9 °C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
06-04-2016	Overdag	huismus, buizerd, havik, sperwer, eekhoorn, marters	5 °C, zwaar bewolkt, droog, 3 Bft
11-04-2016	Avond	steenuil, kerkuil, ransuil	15 °C, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
02-05-2106	Overdag	huismus, buizerd, havik, boomvalk, sperwer, eekhoorn, marters, veldsalie	13 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft
13-05-2016	Overdag	buizerd, havik, sperwer, boomvalk, eekhoorn, marters, veldsalie	19 °C, licht bewolkt, droog, 2 Bft
31-05-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, zwaar bewolkt, droog, 3 Bft
01-06-2016	Nacht & ochtend	vleermuizen, kerkuil, ransuil	15 °C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
07-06-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, licht bewolkt, droog, 2 Bft
08-06-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	16 °C, licht bewolkt, droog, 3 Bft
20-06-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft

21-06-2016	Nacht & ochtend	vleermuizen, kerkuil, ransuil	13 °C, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
22-06-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	20 °C, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
27-06-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	14 °C, zwaar bewolkt, droog, 1 Bft
28-06-2016	Nacht & ochtend	vleermuizen, kerkuil, ransuil	13 °C, licht bewolkt, droog, 2 Bft
01-07-2016	Overdag	boomvalk, buizerd, havik, sperwer, veldsalie, eekhoorn, marters	18 °C, zwaar bewolkt, droog, 2 Bft
08-07-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	19 °C, zwaar bewolkt, droog, 3 Bft
09-07-2016	Nacht & ochtend	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
11-07-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, onbewolkt, droog, 4 Bft
12-07-2016	Nacht & ochtend	vleermuizen, kerkuil, ransuil	16 °C, onbewolkt, droog, 1 Bft
13-07-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	13 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft
14-07-2016	Avond & nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	12 °C, onbewolkt, droog, 1 Bft
06-09-2016	Nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	17 °C, onbewolkt, droog, 1 Bft
13-09-2016	Nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	22 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft
19-09-2016	Nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	14 °C, licht bewolkt, droog, 1 Bft
28-09-2016	Nacht	vleermuizen, kerkuil, ransuil	18 °C, onbewolkt, droog, 2 Bft

## 2.1 Huismus (*Passer domesticus*)

Conform de soortenstandaard voor huismus zijn in de periode 1 april - 15 mei twee gerichte veldbezoeken uitgevoerd voor inventarisatie van territoria en nestplaatsen van huismussen. Deze veldbezoeken hebben plaatsgevonden rond 1-2 uur na zonsopkomst en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tijdens de veldbezoeken zijn de huismussen geïnventariseerd op zicht en geluid, waarbij gelet is op de aanwezigheid van huismussen en nest indicierend gedrag en sporen.



## 2.2 Roofvogels en uilen

### 2.2.1 Buizerd (*Buteo buteo*)

Voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van de buizerd zijn vijf gerichte veldbezoeken overdag uitgevoerd in de periode van 30 maart tot en met 1 juli 2016, waarvan vier in de periode maart tot en met half mei. De veldbezoeken in de betreffende tijd van het jaar leveren bij de buizerd de grootste kans op het waarnemen van bewoonde territoria en nesten. Tijdens het eerste veldbezoek op 25 februari is gezocht naar horsten en sporen die wijzen op de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van de buizerd.

Inventariseren van broedende buizerds is uitgevoerd op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied), territorium indicerend gedrag (balts e.d.) en nest indicerend gedrag of nestvondsten.

### 2.2.2 Boomvalk (*Falco subbuteo*)

Voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van de boomvalk zijn in de periode van 2 mei tot en met 1 juli drie gerichte veldbezoeken overdag uitgevoerd, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tijdens het eerste veldbezoek op 25 februari is gezocht naar horsten (met name geschikte oude nesten van kraaiachtigen) en sporen die wijzen op de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van de boomvalk.

Inventariseren van broedende boomvalken heeft plaatsgevonden op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied) en nest indicerend gedrag (alarm, voedseltransport naar nest) of nestvondsten.

### 2.2.3 Havik (*Accipiter gentilis*)

Voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van de havik zijn vijf gerichte veldbezoeken overdag uitgevoerd in de periode begin 30 maart tot en met 1 juli. Tijdens het eerste veldbezoek op 25 februari is gezocht naar horsten en sporen die wijzen op de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van de havik.

Inventariseren van broedende haviken heeft plaatsgevonden op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied) en nest indicerend gedrag (alarm, voedseltransport naar nest) of nestvondsten.

### 2.2.4 Sperwer (*Accipiter nisus*)

Voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van de sperwer hebben overdag vijf gerichte veldbezoeken plaatsgevonden in de periode van 30 maart tot en met 1 juli 2016, waarvan drie in de periode van april tot en met half juni, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Inventariseren van broedende sperwers heeft plaatsgevonden op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied) en nest indicerend gedrag (alarm, voedseltransport naar nest) of nestvondsten.

### 2.2.5 Steenuil (*Athene noctua*)

Het gehele plangebied werd geïnventariseerd op steenuilen op 14 maart, 1 april en 11 april 2016. De inventarisaties zijn in de avondschemer uitgevoerd, vanaf een half uur na zonsondergang, tot middernacht. Voor het inventariseren van steenuilen is gebruik gemaakt van geluidsnabootsing. Op strategische punten in het plangebied is een serie territoriumroepen afgespeeld, waarna geluisterd is of er reactie van steenuilen kwam uit het omliggende gebied. Op ieder punt wordt deze methode iedere avond enkele keren herhaald.

### 2.2.6 Kerkuil (*Tyto alba*)

Het gehele plangebied werd geïnventariseerd op kerkuilen. Tijdens 22 verschillende veldbezoeken in de periode van 14 maart tot en met 28 september 2016 werd naast onderzoek naar andere soorten ook gelet op de aanwezigheid van kerkuilen. Kerkuilen reageren niet op geluidsnabootsing zoals dat het geval is bij steenuilen. Jagende kerkuilen hebben een karakteristieke roep welke duidelijk te horen is tot op vrij grote afstand.

### 2.2.7 Ransuil (*Asio otus*)

De nesten van ransuilen zijn op te sporen doordat het geluid van bedelende jongen in de nesten gedurende de nacht op redelijke afstand te horen is. Gedurende de onderzoeksrondes voor de steenuil en kerkuil in de periode maart-april is eveneens gelet op de aanwezigheid van ransuilen. Ook tijdens de vleermuisonderzoeken is geluisterd of ransuilen te horen waren. Tijdens het veldbezoek op 25 februari is gezocht naar potentieel geschikte nesten (horsten en oude nesten van kraaiachtigen) en sporen (veren, uitwerpselen en braakballen) die wijzen op de aanwezigheid van een nestplaats of winterroestplaats van ransuilen.

## 2.3 Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*)

Het onderzoek naar eekhoorns heeft plaatsgevonden door gedurende het veldbezoek op 25 februari 2016 te zoeken naar eekhoornnesten en bomen met voor eekhoorns geschikte nestholtes. Nestholtes welke geschikt zijn voor eekhoorns zijn met behulp van een boomcamera gecontroleerd op de aanwezigheid van eekhoornnesten. Daarnaast is gezocht naar knaagsporen van eekhoorns. Gedurende vijf veldbezoeken overdag is gelet op de aanwezigheid en het gedrag van eekhoorns in het plangebied. Ook de cameravallen die ingezet zijn voor het marteronderzoek zijn geschikt om de aanwezigheid en het gedrag van eekhoorns vast te leggen.

## 2.4 Marterachtigen

Het onderzoek naar marterachtigen bestond uit twee onderdelen. De eerste stap is het zoeken naar sporen van marterachtigen (uitwerpselen, vraatsporen, graafsporen) en dassenburchten. Dit is uitgevoerd op 25 februari 2016. Hierbij is eveneens een habitatgeschiktheidsanalyse uitgevoerd om vast te stellen welke delen van het plangebied potentieel geschikt zijn voor beschermde marterachtigen en welke soorten daar te verwachten zijn. Hieruit bleek dat in het plangebied geen potentieel geschikt leefgebied aanwezig was voor de otter (*Lutra lutra*) welke gebonden is aan grote waterpartijen van goede kwaliteit

omringt door brede structuurrijke oevervegetaties. Ook voor de boommarters (*Martes martes*) ontbreekt geschikt leefgebied in de vorm van grote aaneengesloten bospercelen. Daarnaast is deze

soort niet bekend uit de ruime omgeving van het plangebied. Het onderzoek heeft zich dus gericht op de das (*Meles meles*) en steenmarter (*Martes foina*).

In potentieel geschikte leefgebieden van deze soorten in het plangebied zijn drie cameravallen geplaatst. Cameravallen zijn kleine verborgen camera's die een kort filmpje of een foto maken wanneer zij door beweging geactiveerd worden. Deze cameravallen zijn samen met lokmiddelen (geurstoffen) op strategische plaatsen verspreid door het plangebied geplaatst. Na een periode van minimaal een week zijn de cameravallen uitgelezen en verplaatst. In totaal werden de cameravallen 5 keer verplaatst waardoor 15 locaties verspreid door het plangebied werden onderzocht. Aan de hand van een analyse van het beeldmateriaal kon bepaald worden of dassen en steenmarters in het plangebied voorkomen.

## 2.5 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingsfunctie (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 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 de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. Door de omvang van het plangebied is ervoor gekozen dit op te delen in vijf deelgebieden. Deze zijn ieder minimaal twee maal 's avonds (tot in de nacht) en een maal 's ochtends bezocht. Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) werden de bezoeken tussen twee uur na zonsondergang en twee uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode werd minimaal twee uur geïnventariseerd. Ieder deelgebied is daarbij minimaal twee verschillende nachten bezocht.

## 2.6 Amfibieën

Voor amfibieën heeft geen volledig onderzoek plaatsgevonden. Om een beeld te krijgen van de mogelijk effecten van de bestemmingsplanwijziging is onderzocht welke waarnemingen van zwaarder en strikt beschermde amfibieën bekend zijn uit het plangebied en de directe omgeving daarvan. Hierbij zijn de NDFF en verspreidingsatlassen geraadpleegd.

## 2.7 Veldsalie (*Salvia pratensis*)

Omdat er in de NDFF een waarneming bekend was van een enkel exemplaar van veldsalie uit mei 2014 is besloten een nader onderzoek naar deze soort uit te voeren op en rondom deze vindplaats.

Daartoe is de vindplaats en de omgeving drie maal afgezocht gedurende de groei- en bloeiperiode van deze soort. Daarnaast is in het gehele plangebied gelet op de aanwezigheid van veldsalie gedurende de onderzoeksrondes voor de overige soorten.

## 2.8 Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie van vleermuizen is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2013 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. De inventarisaties van de huismus, buizerd, kerkuil, steenuil en das voldoen aan de eisen zoals deze gesteld worden in de Soortenstandaards van RVO voor deze soorten (RVO, 2014). Voor de overige soorten bestaan op dit moment nog geen officieel vastgestelde protocollen of Soortenstandaards. Er kan worden gesteld dat voor de genoemde soort(groep)en het onderzoek met voldoende inspanning is uitgevoerd om de aan- dan wel afwezigheid in het plangebied met voldoende zekerheid aan te tonen.

De inventarisatie is gebaseerd op momentopnames. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen werden op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Flora- en faunawet een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 2 (Zorgplicht) van de Flora- en faunawet voor de bovengenoemde soort(groepen).

Het onderzoek naar amfibieën is alleen gebaseerd op bekende verspreidingsgegevens. Hieruit is niet op te maken is of potentieel geschikte gebieden waar waarnemingen ontbreken ook daadwerkelijk niet gebruikt worden of dat ze nooit onderzocht zijn. Daardoor is dit onderzoek niet voldoende om de aan- dan wel afwezigheid van zwaarder en strikt beschermde amfibieën in het plangebied met voldoende zekerheid aan te tonen dan wel uit te sluiten.

### 3.Omschrijving plangebied

Het plangebied Binnentuin is het gebied gelegen rondom Baanvelden in gemeente Rucphen (Noord-Brabant). Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de Bernhardstraat, aan de oostzijde door de Sporthei, aan de zuidzijde door de Kozijnenhoek en aan de westzijde door de Bosheidestraat. Het plangebied kenmerkt zich voornamelijk door agrarisch gebied, een grote vijver, enkele woningen en een diversiteit aan sport- en recreatievoorzieningen. Deze voorzieningen bestaan onder andere uit een heemtuin, skidome, manege, hockeyvelden, midgetgolfbaan, schiethal, sporthal en een binnen- en buitenzwembad.

In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied met rood aangegeven. Delen van het plangebied welke in de toekomstige bestemming ongewijzigd blijven zijn niet specifiek onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten. Deze gebieden zijn op kaart in Figuur 1 oranje gemarkeerd weergegeven. In het vervolg van het rapport zal het gebied dat daadwerkelijk onderdeel uitmaakt van de plannen, en dus onderzocht is benoemd worden als het plangebied. In totaal heeft het totale plangebied een oppervlakte van ongeveer 42 hectare.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. De delen van het plangebied welke ongewijzigd blijven in de toekomstige bestemming zijn niet specifiek onderzocht op

beschermde soorten, en zijn met oranje gearceerd weergegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2016.

## 4. Resultaten

---

Hieronder worden per soort(groep) de resultaten weergegeven. Verspreidingskaarten zijn opgenomen in Bijlage 1.

### 4.1 Huismus

Tijdens het onderzoek zijn op twee locaties in het plangebied jaarrond beschermde nesten van de huismus aangetroffen. Op basis van de aanwezigheid van roepende mannetjes, het slepen met nestmateriaal en het aandragen van voedsel door volwassen vogels kan worden opgemaakt dat in de dakconstructie van het woonhuis aan de Sporthei 5 zeven nesten van de huismus aanwezig zijn. Deze zijn verdeeld over zowel de oost- als de westzijde van het zadeldak. Achter de sporthal gelegen aan de Kozijnhoek 27 staat een gebouwtje met een pannendak dat momenteel in gebruik is als kantine van de buitenploeg. Onder de dakpannen zijn hoe zowel recente als oude nesten van de huismus aanwezig. Op basis van het roepen van mannetjes en het aandragen van voedsel door volwassen vogels kan worden geconcludeerd dat hier drie nesten van huismussen aanwezig zijn.

De bomen, hagen, siervegetatie, de groentetuin en het grasland daar omheen vormen een belangrijk onderdeel van de territoria van de huismussen welke deze nesten gebruiken. Hier vinden de huismussen beschutting en foerageergebied. Deze groenelementen vormen dan ook essentieel leefgebied dat noodzakelijk is voor het goed functioneren van de aangetroffen nesten.

### 4.2 Roofvogels en uilen

#### 4.2.1 Buizerd

Uit de NDFF zijn veel recente waarnemingen bekend van overvliegende en jagende buizerds boven de heemtuin en het gebied ten oosten hiervan tot aan de Kozijnenhoek. Binnen het plangebied zijn tijdens het onderzoek op 25 februari geen horsten gevonden of andere sporen die wijzen op de aanwezigheid van nesten van deze soort in het plangebied. Gedurende het onderzoek zijn gedurende vrijwel alle veldbezoeken die overdag plaatsvonden foeragerende en overvliegende buizerds waargenomen in het plangebied. In de meeste gevallen betrof het een paartje welke gezamenlijk boven het plangebied vloog. Op 30 maart 2016 is het paartje voor een lagere tijd gevolgd waarbij op basis van het gedrag te verwachten is dat zij hun nest hebben in het bosperceel grenzend aan Kozijnhoek 9. Omdat dit buiten het plangebied gelegen is en het terrein afgesloten is door middel van een afrastering kon niet worden vastgesteld of in het bosperceel inderdaad gebroed werd. Er werd geen gedrag waargenomen dat wijst op de aanwezigheid van vaste- rust en verblijfplaatsen of nesten van buizerds in het plangebied zelf.

#### 4.2.2 Boomvalk

In de NDFF is een waarneming bekend van 28 april 2015 van een jagende boomvalk net ten zuiden van het plangebied (bedrijfsterrein Kozijnhoek). Overige waarnemingen ontbreken. Gedurende het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen welke wijzen op de aanwezigheid van boomvalken in het



plangebied. Ook zijn er gedurende het gehele onderzoek geen boomvalken waargenomen binnen het plangebied. De aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats of essentieel leefgebied van de boomvalk is daarmee binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.

#### 4.2.3 Havik

Uit de NDFF zijn geen recente waarnemingen bekend van haviken uit het plangebied. Gedurende het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen welke wijzen op de aanwezigheid van haviken in het plangebied. Ook zijn er gedurende het gehele onderzoek geen haviken waargenomen binnen het plangebied. De aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats of essentieel leefgebied van de havik is daarmee binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.

#### 4.2.4 Sperwer

Op 2 mei werd een jagend sperwer vrouwtje waargenomen boven het westelijk gedeelte van de heemtuin. Na korte tijd vloog zij het plangebied uit in westelijke richting. Ook uit de NDFF zijn een vijftien waarnemingen uit de afgelopen vijf jaar bekend van jagende sperwers uit de heemtuin. Buiten de heemtuin heeft de NDFF geen waarnemingen van sperwers uit het plangebied. Verder zijn er tijdens de veldbezoeken geen waarnemingen van de sperwer gedaan gedurende het onderzoek. Ook zijn er geen nesten of sporen van sperwers aangetroffen in het plangebied. De aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats of essentieel leefgebied van de sperwer is daarmee binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.

#### 4.2.5 Steenuil

Uit de NDFF is een recente waarneming bekend uit de omgeving van het plangebied. Het betreft een waarneming van 3 oktober 2015 van twee steenuilen ter hoogte van de Bernhardstraat 23 in Rucphen. Gedurende de veldbezoeken gericht op de steenuil zijn in het plangebied of aangrenzende gebieden geen steenuilen waargenomen of gehoord. Er werd niet gereageerd op de geluidsnabootsing. Ook tijdens de overige bezoeken gedurende de avond, nacht en ochtend die plaats hebben gevonden voor de inventarisatie van vleermuizen en andere uilensoorten zijn geen steenuilen waargenomen. De aanwezigheid van territoria of vaste rust- en verblijfplaatsen van steenuilen is in het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.

#### 4.2.6 Kerkuil

Op 20 juni werd een roepende kerkuil waargenomen vanuit de heemtuin. De NDFF laat zien dat hier ook een waarneming van een kerkuil bekend is uit januari 2013. In de heemtuin worden regelmatig braakballen en veren aangetroffen van kerkuilen. Deze broeden hier echter momenteel niet (mededeling medewerker Heemtuin). Overige waarnemingen ontbreken voor het gehele plangebied in de NDFF. Gedurende de veldbezoeken zijn geen kerkuilen aangetroffen in delen van het plangebied welke wijzigen ten gevolge van de bestemmingsplanwijziging. Ook zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats of essentieel leefgebied van de kerkuil is daarmee binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.

#### 4.2.7 Ransuil

Uit de NDFF is een waarneming bekend van 27 januari 2015 van een slaapplaats van de ransuil in de Heemtuin. Deze soort broed hier momenteel niet (mededeling vrijwilliger Heemtuin). Verder zijn



geen waarnemingen van ransuilen uit de NDFF bekend van de afgelopen vijf jaar. Tijdens de gehele onderzoeksperiode zijn waarnemingen gedaan van de ransuil. Ook zijn er geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van ransuilen in het plangebied. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van de ransuil is daarmee redelijkerwijs uitgesloten.

### 4.3 Eekhoorn

Uit de NDFF zijn meerdere recente waarnemingen van eekhoorns bekend vanuit de Heemtuin en andere bomenrijke delen van het plangebied grenzende aan de straat Baanvelden. Ook tijdens het onderzoek zijn rondom de heemtuin en in de bospercelen grenzend aan Baanvelden sporen van eekhoorns aangetroffen. Daarnaast zijn eekhoorns waargenomen in het veld. Zowel foeragerende dieren als een paartje eekhoorns dat zich ophield rondom een nest. In het kleine stukje bosperceel tussen de hal van de skidome en de weg Baanvelden zijn twee eekhoornnesten aangetroffen in een grove den (*Pinus sylvestris*). Ook in het bosperceel gelegen tussen de schiethal en Kozijnenhoek 11 zijn veel knaagsporen aangetroffen en is een nest aanwezig in een grove den. Het paartje eekhoorns is hier meerdere malen waargenomen, en eveneens vastgelegd met behulp van een cameraval. De directe omgeving van de heemtuin, het bospercelen grenzend aan de hal van de skidome en het bosperceel gelegen tussen de schiethal en Kozijnenhoek 11 moeten worden aangemerkt als essentieel leefgebied voor eekhoorns. In overige delen van het plangebied werden geen eekhoorns of knaagsporen aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat de eekhoorns ook andere delen van het plangebied zoals de bomenrijke buitenruimte van het zwembad bezoeken. Hier zijn echter geen nesten, dieren of sporen aangetroffen. Op basis daarvan kan geconcludeerd worden dat deze onderdelen geen essentieel onderdeel vormen van het leefgebied van de eekhoorns.

### 4.4 Marterachtigen

Tijdens het onderzoek werden geen zwaarder of strikt beschermde marters aangetroffen binnen het plangebied. Met behulp van de cameravallen die geplaatst zijn in combinatie met lokstoffen konden geen marters vastgelegd worden op camera. Ook zijn er geen sporen van deze soorten aangetroffen in het plangebied of recente waarnemingen bekend uit NDFF welke wijzen op de aanwezigheid van zwaarder of strikt beschermde marterachtigen. De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van deze soorten in het plangebied is dan ook redelijkerwijs uitgesloten.

### 4.5 Vleermuizen

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

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

- Grootoorvleermuis (*Plecotus spec.*)

Hieronder worden per soort de waarnemingen en functies weergegeven.

#### 4.5.1 Per soort

##### **Gewone dwergvleermuis**

Tijdens de inventarisaties werden bijna overal gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. Alleen de grote open delen van het plangebied met akkers en grasland werden niet of nauwelijks gebruikt om te jagen. De meeste waarnemingen werden gedaan bij de grote vijver en de groenstructuren langs de Baanvelden (gedeelte tussen de heemtuin en de Bosheidestraat). Hier werd door zoveel gewone dwergvleermuizen gefoerageerd dat sprake is van een essentieel foerageergebied. Ook het gebied rondom het buitenzwembad vormt een belangrijk foerageergebied voor vleermuizen en moet als essentieel foerageergebied worden aangemerkt. In de overige delen van het plangebied werden slechts enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen, deze delen vormen geen essentieel foerageergebied.

Tussen de manege (gelegen aan de Baanvelden) en de Bernhardstaat loopt een vaste vliegroute van ten minste twintig gewone dwergvleermuizen. In de avond vliegen gewone dwergvleermuizen zowel vanuit het zuiden als vanuit de Bernharstraat via de bospercelen en houtwallen naar de vijver en de bijbehorende oevers om te foerageren. Hierbij bevinden de grootste aantallen gewone dwergvleermuizen zich het merendeel van de tijd dicht bij de bomen en de eerste twintig meter vanuit de aangrenzende oever boven de vijver. Later op de nacht trekt een deel van de dieren richting de dorpskern van Sint Willebord. Rondom zonsopkomst verlaten de gewone dwergvleermuizen de vijver en het omliggende foerageergebied zowel via de bomenlanen aan de Bernhardstraat als via de groenstructuren bij de manege richting het zuiden. Het is met de toegepaste methode niet mogelijk individuele dieren te volgen wanneer er grote aantallen dieren tegelijk aanwezig zijn. Op basis van de waarnemingen is te verwachten dat het dieren van twee afzonderlijke kraamgroepen betreft die beiden gebruik maken van het foerageergebied rondom de vijver.

De houtwallen in de noordelijke bermen van Kozijnenhoek en de bomen bij de gebouwen van het buitenbad vormen een vaste vliegroute voor minimaal acht gewone dwergvleermuizen, welke in het begin van de avond in noordelijke richting trekken en tegen zonsopkomst dezelfde route gebruiken om zich richting het zuiden en westen te verplaatsen.

Tijdens het onderzoek werden twee zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Een zomerverblijfplaats van een enkel dier bevond zich in de dakconstructie aan de voorzijde van de manege. Daarnaast is een zomerverblijf van een of enkele gewone dwergvleermuizen aanwezig in het dak van het woonhuis aan de Sporthei 5.

Binnen het gehele plangebied werden tijdens het onderzoek tien paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aangetroffen, waarvan zeven in gebouwen welke gelegen zijn in het onderzoeksgebied. Een paarverblijfplaats bevindt zich in de dakconstructie van de manege. In het zadeldak van het woonhuis aan de Kozijnhoek 11 zijn twee paarverblijfplaatsen aangetroffen, een aan de noordoostzijde van de woning en een aan de zuidwestzijde van de woning. In drie verschillende gebouwen van het buitenzwembad is in ieder van de gebouwen een paarverblijfplaats

van een gewone dwergvleermuis aangetroffen in de aftimmering van de dakrand. In de nabij gelegen sporthal is een paarverblijfplaats aanwezig in de spouwmuur.

### **Ruige dwergvleermuis**

Het gebied rondom Baanvelden (tussen de heemtuin en de Bosheidestraat), de bomenlanen langs de Bernhardstraat en de vijver met aangrenzende houtwallen worden door enkele ruige dwergvleermuizen gebruikt als foerageergebied.

### **Laatvlieger**

Bij het onderzoek werden tijdens vrijwel ieder bezoek foeragerende laatvliegers waargenomen in het plangebied. De laanstructuren worden door de laatvliegers gebruikt om te foerageren of om snel langs te vliegen door het landschap. De aantallen waren echter zo laag dat deze geen essentieel foerageergebied of vaste vliegroutes betreffen.

### **Rosse vleermuis**

De rosse vleermuis werd vijf maal foeragerend waargenomen op vier verschillende locaties binnen het plangebied. Het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor deze soort.

### **Watervleermuis**

Tijdens alle veldbezoeken die uitgevoerd zijn in de kraamperiode werden vijf tot tien foeragerende watervleermuizen aangetroffen foeragerend aan de beschutte westzijde van de vijver. Dit gedeelte van het plangebied vormt essentieel foerageergebied voor watervleermuizen. De watervleermuizen komen vanuit het zuiden en volgen daar dezelfde vliegroute als de gewone dwergvleermuizen. Zij gebruiken hierbij echter wel enkel het zuidelijk deel van de route, en trekken niet door richting de Bernhardstraat.

### **Grootoorvleermuis spec.**

Tijdens het onderzoek werd tijdens drie veldbezoeken in de kraamtijd een grootoorvleermuis gehoord nabij de bosschage aan de noordzijde van de vijver en een keer nabij de sporthal. Het betrof in beide gevallen een enkel dier waardoor geen sprake is van een essentieel foerageergebied voor deze soort. Het plangebied ligt binnen het verspreidingsgebied van zowel de gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) als de grijze grootoorvleermuis (*Plecotus austriacus*). Het onderscheid tussen beide soorten kan niet gemaakt worden op basis van het tijdens onderhavig onderzoek gebruikte batdetectoronderzoek.

## **4.5.2 Per functie**

### **Foerageergebied**

De vijver en aangrenzende houtwallen worden door zowel gewone dwergvleermuizen als watervleermuizen intensief gebruikt als foerageergebied. Daarnaast wordt hier gejaagd door ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, rosse vleermuizen en grootoorvleermuizen. Op basis van het aantal dieren kan daarom worden aangenomen dat het westelijk gedeelte van de vijver en de aangrenzende houtwallen essentieel foerageergebied is voor vleermuizen.

Het terrein bij de sporthal en het buitenzwembad en de groentetuin bij Sporthei 5 werd vrij intensief gebruikt door gewone dwergvleermuizen om te jagen. Doordat in de huidige situatie voldoende alternatief foerageergebied voor handen is in de directe omgeving is dit geen essentieel foerageergebied. Daarbij is het wel van belang dat wanneer het foerageergebied in dit gedeelte verdwijnt dat dit niet in combinatie plaatsvindt met het verwijderen van veel andere groenstructuren en donkere en beschutte gebieden in de directe omgeving. Tenminste niet zonder dat daarvoor alternatief aangeboden wordt in de vorm van nieuwe langens of houtwallen. Gezamenlijk is het groen in het plangebied namelijk naar verwachting wel essentieel als foerageergebied voor de lokale populatie gewone dwergvleermuizen.

Verspreid over het overige gedeelte van het plangebied foerageerden steeds enkele gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Tijdens het onderzoek werd bovendien in de rest van het plangebied slechts een aantal keren een individuele foeragerende ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en grootoorvleermuis waargenomen. Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de aanwezigheid van voldoende foerageergebied kan gesteld worden dat de rest het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen is.

### **Vliegroutes**

Tussen de manege gelegen aan de Baanvelden en de Bernhardstaat (richting Sint Willebrord) loopt een vaste vliegroute van ten minste twintig gewone dwergvleermuizen. Het zuidelijke gedeelte van deze vliegroute vormt tevens een vaste vliegroute van minimaal vijf watervleermuizen. Daarnaast wordt deze vliegroute gebruikt door enkele ruige dwergvleermuizen en laatvliegers.

De houtwallen in de noordelijke berm van Kozijnenhoek en de bomen bij de gebouwen van het buitenbad vormen een vaste vliegroute voor minimaal acht gewone dwergvleermuizen.

Op de overige onderzochte locaties binnen het plangebied werden de lanen slechts door enkele vleermuizen gebruikt als geleidend element. Omdat het steeds maar enkele dieren betrof is geen sprake van een vliegroute die door een groot deel van een lokale populatie vleermuizen gebruikt wordt als vliegroute tussen verblijfplaatsen of hun verblijfplaats en belangrijke foerageergebieden. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in de rest van het plangebied.

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

In de bosschage ten noorden van de vijver is een boom aanwezig welke door een of enkele grootoorvleermuizen gebruikt wordt als zomerverblijfplaats. Binnen het plangebied zijn verder geen bomen aanwezig die in gebruikt zijn als vaste rust- en of verblijfplaats van vleermuizen. Gedurende het onderzoek werden in de gebouwen welke onderdeel uitmaken van het onderzoeksgebied in totaal twee zomerverblijfplaatsen van een of enkele gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Daarnaast werden zeven paarverblijfplaatsen aangetroffen van gewone dwergvleermuizen in deze gebouwen. Er werden geen kraamverblijfplaatsen of aanwijzingen gevonden voor winterverblijfplaatsen van grote aantallen dieren. Wel is het mogelijk dat een of enkele gewone dwergvleermuizen overwinteren in de gebouwen welke zij ook gebruiken als paarverblijfplaats.

## 4.6 Amfibieën

Uit de NDFF zijn van de afgelopen vijf jaar betrouwbare waarnemingen bekend van de Alpenwatersalamander, kamsalamander en vinpootsalamander. De meeste waarnemingen zijn afkomstig uit de Heemtuin. Van de Alpenwatersalamander zijn ook waarnemingen bekend uit de grote vijver. Overige zwaardere en strikt beschermde amfibieën zijn niet bekend uit het plangebied of de directe omgeving daarvan. De vijver in de Heemtuin maar ook de grote vijver daarbuiten vormen potentieel geschikt voortplantingswater voor deze beschermde amfibieën. Het omringende gebied van zo'n voortplantingswater vormt essentieel landhabitat voor deze soorten, waar zij gedurende een deel van het jaar leven en overwinteren. Het is dan ook niet uitgesloten dat essentieel leefgebied aanwezig is van deze amfibieën binnen het plangebied.

## 4.7 Veldsalie

Uit de NDFF is een waarneming bekend van veldsalie van 19 mei 2014. Het betrof een enkel exemplaar in de groenzone tussen het buitenzwembad en de Kozijnenhoek, enkele meters ten noorden van de kruising met de Industriestraat. Gedurende de verschillende onderzoek rondes tijdens het groei- en bloeiseizoen is hier geen groeiplaats van veldsalie meer aangetroffen. Ook elders in het plangebied is aandacht besteed aan deze soort, maar werd deze niet gevonden. Natuurlijke groeiplaatsen bevinden zich op matig vochtige, kalkrijke grond in rivier begeleidende graslanden, soms op kalkgrasland. Deze ontbreken in het plangebied. Veldsalie is echter een geliefde tuinplant, waarvan soms exemplaren zich uitzaaien naar de omgeving of via tuinafval ergens terecht komen en zich tijdelijk handhaven. Het is redelijkerwijs uitgesloten dat er natuurlijke groeiplaatsen van veldsalie aanwezig zijn binnen het plangebied.

## 5. Ingreep

---

De gemeente Rucphen is voornemens een bestemmingsplanwijziging uit te voeren voor het plangebied Binnentuin te Rucphen. In het gebied wordt een uitbreiding van de bestaande recreatieve bebouwing voorzien gericht op verblijfsrecreatie en uitbreiding van de bestaande sportfaciliteiten. De toekomstvisie die ten grondslag ligt aan de voorgenomen bestemmingsplanwijziging is weergegeven op kaart in Bijlage 3. De ingrepen waaraan getoetst is zijn gebaseerd op de kaart "Gemeente Rucphen Binnentuin. Stedenbouwkundig plan (Model 2)". Het betreft het concept van 7 oktober 2016 opgesteld door Rho.

## 6. Toetsing aan de Flora- en faunawet

---

### 6.1 Effecten

Binnen het plangebied zijn beschermde functies aanwezig voor de huismus, eekhoorn en vleermuizen. Mogelijk zijn deze ook aanwezig voor Alpenwatersalamander, kamsalamander en vinpootsalamander. Voor de huismus geldt dat er twee gebouwen aanwezig zijn waarin zich jaarrond beschermde nesten bevinden. Bij de toekomstige inrichting die mogelijk gemaakt wordt door de bestemmingsplanwijziging is het van belang dat voldoende nestgelegenheid en schuil en foerageergebied in de omgeving van deze nesten aanwezig blijft. Bij de inrichting conform het “stedenbouwkundig plan (Model 2)” blijven de nestlocaties van huismussen behouden en wordt rondom deze locaties bovendien nieuw groen aangeboden. Hierdoor zijn negatieve effecten op huismussen eenvoudig te voorkomen en kunnen de aanwezige beschermde functies behouden blijven.

Binnen het plangebied zijn een aantal nesten en essentieel leefgebied van de eekhoorn aanwezig. Door het behouden van het bosperceel tussen de schietvereniging en Kozijnhoek blijft de nestlocatie en een stukje belangrijk leefgebied van eekhoorns binnen het plangebied behouden. In overige delen van het plangebied, zoals de heemtuin en de aangrenzende bosschages en de bosschages grenzend aan de skidome, blijft het leefgebied ook behouden. Ook biedt de groene aankleding die voorzien is in het “stedenbouwkundig plan (Model 2)” goede mogelijkheden voor de uitbreiding van het leefgebied ten opzichte van de huidige situatie. Er komen stukken bosperceel bij, maar ook op de groen aangeklede recreatieparken. Op verschillende vakantieparken in Nederland met goede groene aankleding en voldoende bomen worden ook regelmatig eekhoorns waargenomen.

In het plangebied zijn twee kleine zomerverblijfplaatsen en zeven paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig. Ook is een zomerverblijfplaats van een of enkele grootoorvleermuizen aanwezig in een boom ten noorden van de vijver. Het groen bij de vijver met de boom met verblijfplaats van de grootoorvleermuizen blijft ook in de toekomstige bestemming behouden. Ook blijft een deel van de gebouwen met verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen behouden, waardoor negatieve effecten hier niet optreden.

Bij sloop van de bestaande bebouwing rondom het buitenzwembad verdwijnen vier paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. Bij de sloop van de woning aan de Kozijnhoek 11 te Rucphen verdwijnen twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. Of de twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in de gebouwen van de skidome behouden blijven is sterk afhankelijk van de manier waarop deze uitbreiding plaats gaat vinden. Gewone dwergvleermuizen stellen weinig kritische eisen aan hun paarverblijfplaatsen, waardoor relatief eenvoudig te compenseren zijn. Ook biedt de toekomstige inrichting hier voldoende mogelijkheden toe. In de nieuwbouw die uitgevoerd zal worden kunnen nieuwe paarverblijfplaatsen aangeboden worden voor gewone dwergvleermuizen.

Ook blijven voldoende groenstructuren (lanen en houtwallen) in stand om het foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen te garanderen. Op alle plaatsen waar essentiële vliegroutes gevonden zijn blijven in de toekomstige inrichting groenstructuren behouden. Wel is het van belang dat zowel deze houtwallen en lanen als het westelijke gedeelte van de vijver voldoende donker blijven. Alle vleermuizen zijn gevoelig voor verstoring door licht. Dit geldt in hoge mate voor de watervleermuis die gebieden direct vermijdt wanneer deze verlicht worden. Watervleermuizen hebben een essentieel foerageergebied bij de vijver en vinden geen tot zeer weinig alternatief gebied in de directe omgeving. Hier dient dus in het bijzonder aandacht aan besteed te worden wanneer men recreatievoorzieningen en woningen wil plaatsen rondom deze vijver, maar ook bij de uitbreiding van de skidome.

Bij de toekomstige inrichting blijven zowel de Heemtuin als de grote vijver behouden, en blijft er voldoende groen aanwezig rondom deze wateren om te dienen als landhabitat voor potentieel aanwezige Alpenwatersalamanders, kamsalamanders en vinpootsalamanders.

Wanneer met de bovenstaande beschermde soorten en functies voldoende rekening gehouden wordt bij de toekomstige inrichting van het gebied ontstaat een nieuwe situatie die voor de aanwezige huismussen, eekhoorns, vleermuizen en Alpenwatersalamanders waarschijnlijk dezelfde waarde of zelfs meer waarde heeft als de huidige situatie.

## 6.2 Toetsing Flora- en faunawet

De voorgenomen ingrepen welke mogelijk gemaakt worden door de bestemmingsplanwijziging kunnen een negatief effect hebben op de lokaal aanwezige populaties van huismussen, eekhoorns, vleermuizen en Alpenwatersalamanders. Wanneer bij de uitvoering en de planning van de ingrepen een deskundige op het gebied van deze soorten betrokken wordt kunnen negatieve effecten grotendeels voorkomen worden of in grote mate beperkt. Omdat het om een gering aantal dieren gaat hebben de ingrepen geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de soorten.

Door het nemen van maatregelen kunnen functies voor beschermde soorten in het gebied behouden blijven. De paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen welke verdwijnen door de sloop van de gebouwen kunnen eenvoudig in de nieuwbouw gecompenseerd worden. Voor overige aanwezige functies is het vooral van belang dat bij het wijzigen van de verlichting van het gebied rekening gehouden wordt met de verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen, om te voorkomen dat deze aangetast worden. Dat moet met het beperken van de hoeveelheid verlichting en het toepassen van armaturen die uitstraling naar de omgeving voorkomen goed mogelijk zijn. Er is geen reden om aan te nemen dat de Flora- en faunawet de toekomstige bestemming van het gebied zoals voorzien in het “stedenbouwkundig plan (Model 2)” zal belemmeren.



## 7. Conclusies en aanbevelingen

---

### 7.1 Conclusies

- Binnen het onderzochte gedeelte van het plangebied zijn geen beschermde functies aangetroffen van roofvogels en uilen, marters en vaatplanten. De voorgenomen bestemmingsplanwijziging heeft dan ook geen significant negatief effecten op beschermde soorten uit deze soortgroepen.
- In het plangebied zijn nesten en functionele leefgebieden van eekhoorns aanwezig. Deze blijven behouden bij de toekomstige inrichting;
- Binnen het onderzochte gedeelte van het plangebied zijn twee gebouwen aanwezig waarin zich jaarrond beschermde nesten van huismussen bevinden. Het groen in de directe omgeving is belangrijk voor het functioneren van deze nesten omdat de huismussen hier schuil- en slaappleatsen vinden en foerageren. Zowel de gebouwen met jaarrond beschermde nesten als de groene omgeving blijven bij de toekomstige inrichting behouden;
- Gedurende het onderzoek werden vliegroutes van vleermuizen waargenomen. Twee vliegroutes worden door grotere aantallen vleermuizen gebruikt en moeten beschouwd worden als essentiële vliegroute die van belang is voor het voortbestaan van de lokale populaties. Bij de toekomstige inrichting blijven de groenstructuren welke de basis vormen voor deze vliegroutes behouden. Wanneer bij de verlichting rekening gehouden wordt met deze vliegroutes waardoor deze voldoende donker blijven treden geen significant negatieve effecten op deze vliegroutes op;
- Binnen het onderzochte gedeelte van het plangebied is een essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen aanwezig, dat tevens door ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, rosse vleermuizen en grootoorvleermuizen gebruikt wordt om te foerageren. Dit gebied blijft in de toekomstige situatie behouden. Wanneer het gebied en de vliegroutes daar naar toe voldoende donker blijven treden geen negatieve effecten op deze functies op ten gevolge van de toekomstige inrichting;
- In het onderzochte gedeelte van het plangebied zijn twee kleine zomerverblijfplaatsen en zeven paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig in gebouwen. Bij de sloop van deze gebouwen gaan zes tot acht van deze paarverblijfplaatsen verloren. Door in de nieuwbouw voldoende nieuwe geschikte paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen aan te brengen blijft de functionaliteit van het gebied voor gewone dwergvleermuizen behouden of kan deze zelfs versterkt worden;
- In een van de onderzochte bomen ten noorden van de vijver is een zomerverblijfplaats van een of enkele grootoorvleermuizen aanwezig. Deze bosschage blijft ook in de toekomstige inrichting behouden, waardoor negatieve effecten niet te verwachten zijn;

- Bij het onderzoek naar vleermuizen werden geen kraamverblijfplaatsen of aanwijzingen voor een winterverblijfplaatsen van grote aantallen vleermuizen aangetroffen;
- Op basis van verspreidingsgegevens uit de NDFF blijkt dat in het plangebied mogelijk voortplantingsplaatsen en essentieel leefgebied van Alpenwatersalamanders, kamsalamanders en vinpootsalamanders aanwezig is. In de toekomstige situatie blijven de potentiële voortplantingsplaatsen en het omliggende groen behouden. Hierdoor blijft de potentie van het gebied voor deze soorten behouden;
- Wanneer bij de ontwikkeling van het plangebied voldoende rekening gehouden wordt met de aanwezige beschermde soorten en functies en tijdelijk maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te voorkomen, kunnen alle aangetroffen soorten en functies in het gebied behouden blijven of worden versterkt;
- Er is op basis van het uitgevoerde onderzoek geen reden om aan te nemen dat de Flora- en faunawet een belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het nieuwe bestemmingsplan.

## 7.2 Wet natuurbescherming

De Flora- en faunawet waarin de soortbescherming op dit moment geregeld is komt per 1 januari 2017 te vervallen wanneer de Wet natuurbescherming in werking treedt. Voor de onderzochte soorten komt de bescherming in deze nieuwe wet vrijwel geheel overeen met de bescherming zoals deze onder de huidige Flora- en faunawet geregeld is. De aangetroffen soorten en functies van het gebied voor deze soorten hebben vormen dus ook onder de Wet natuurbescherming geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Onder de nieuwe Wet natuurbescherming worden mogelijk wel soorten beschermd in de Provincie Noord-Brabant die momenteel nog vrijgesteld zijn bij Ruimtelijke ontwikkelingen (zoals de kleine marterachtigen). Wij raden aan een aanvullend onderzoek uit te voeren naar deze soorten na 1 januari wanneer definitief is vastgesteld met welke nieuwe soorten rekening gehouden dient te worden.

## 8. Bronnen

---

### 8.1 Literatuur

- Barataut, 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].
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.
- Gegevensautoriteit Natuur, 2013. Vleermuisprotocol. [<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>. (2-11-2016)].
- Heusden, W.R.M. & S.J. Vreugdenhil, 2006. Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.
- Kontour Vastgoed BV, 2013. Binnentuin Rucphen Masterplan en Commercieel Vlekkenplan.
- 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> (2-11-2016)].
- Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- 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.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Buizerd *Buteo buteo*
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Das *Meles meles*
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Kerkuil *Tyto alba*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Steenuil *Athene noctua*

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Watervleermuis *Myotis daubentonii*.

## 8.2 Websites

[www.batecho.eu](http://www.batecho.eu)

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

[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)

## Bijlage 1. Foto-impressie



Figuur 3. Te slopen gebouwen aan de Kozijnenhoek 11, met twee paarverblijven van de gewone dwergvleermuis onder het dan van het woonhuis.



Figuur 2. Gebouwtje achter het sportcomplex aan de Kozijnenhoek, met drie jaarrond beschermde nesten van huismussen onder de dakpannen.





Figuur 5. Woning aan de Sporthei 5 met zeven jaarrond beschermde nesten van de huismus en een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis onder het dak.



Figuur 4. Vijver met houtwallen, gedurende de zomer een essentieel foerageergebied voor vleermuizen.





Figuur 7. Kegel van een dennenboom met duidelijke knaagsporen van eekhoorns, gevonden in de bosschages langs de hal van de skidome.

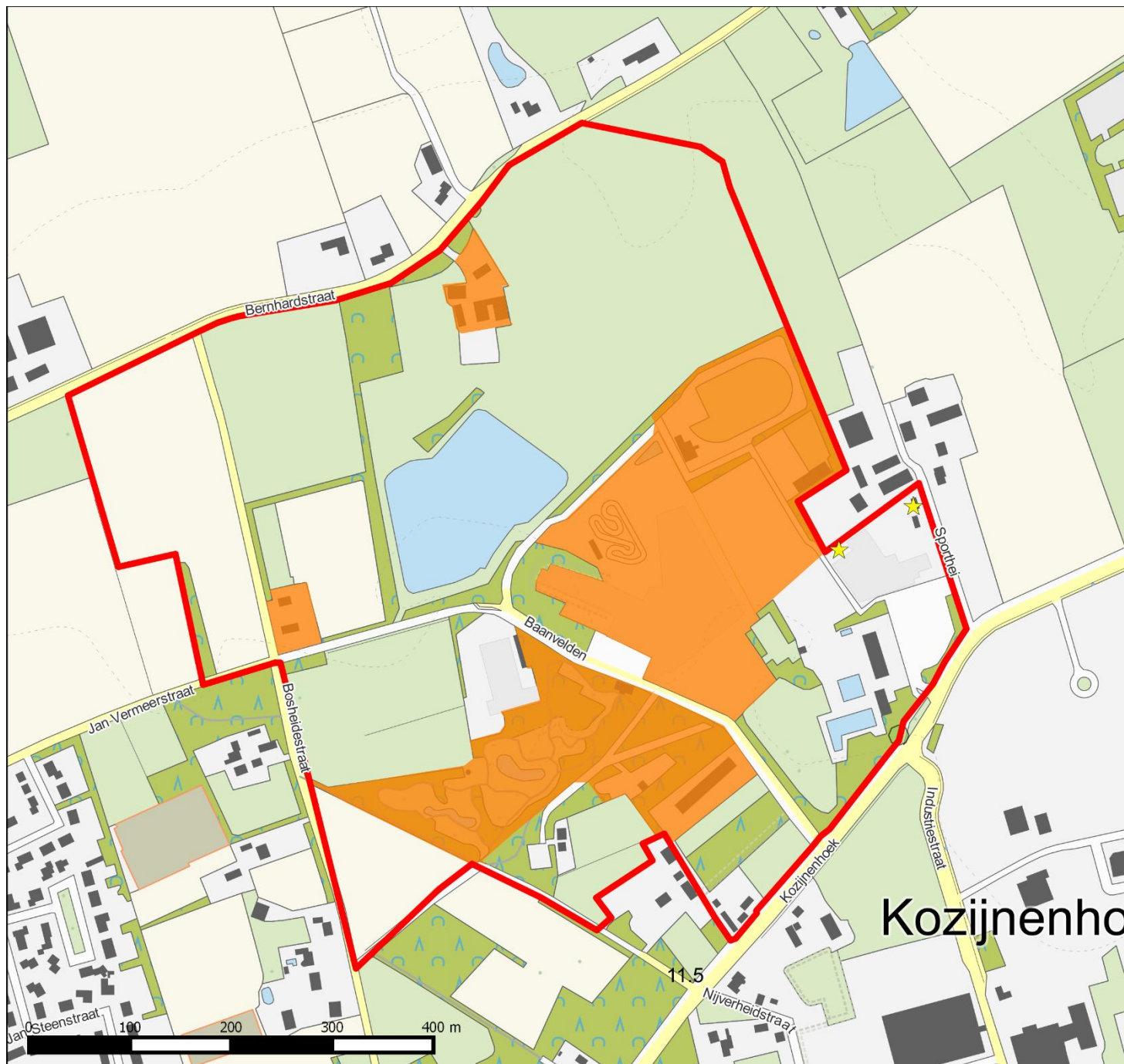


Figuur 6. Paartje eekhoorns, waarvan een van de dieren hier vastgelegd op beeld door een cameraval welke was geplaatst dicht bij hun nest in het bosperceel tussen de schiethallen en de Kozijnenhoek.

## Bijlage 2. Waarnemingskaarten

---





## Legenda

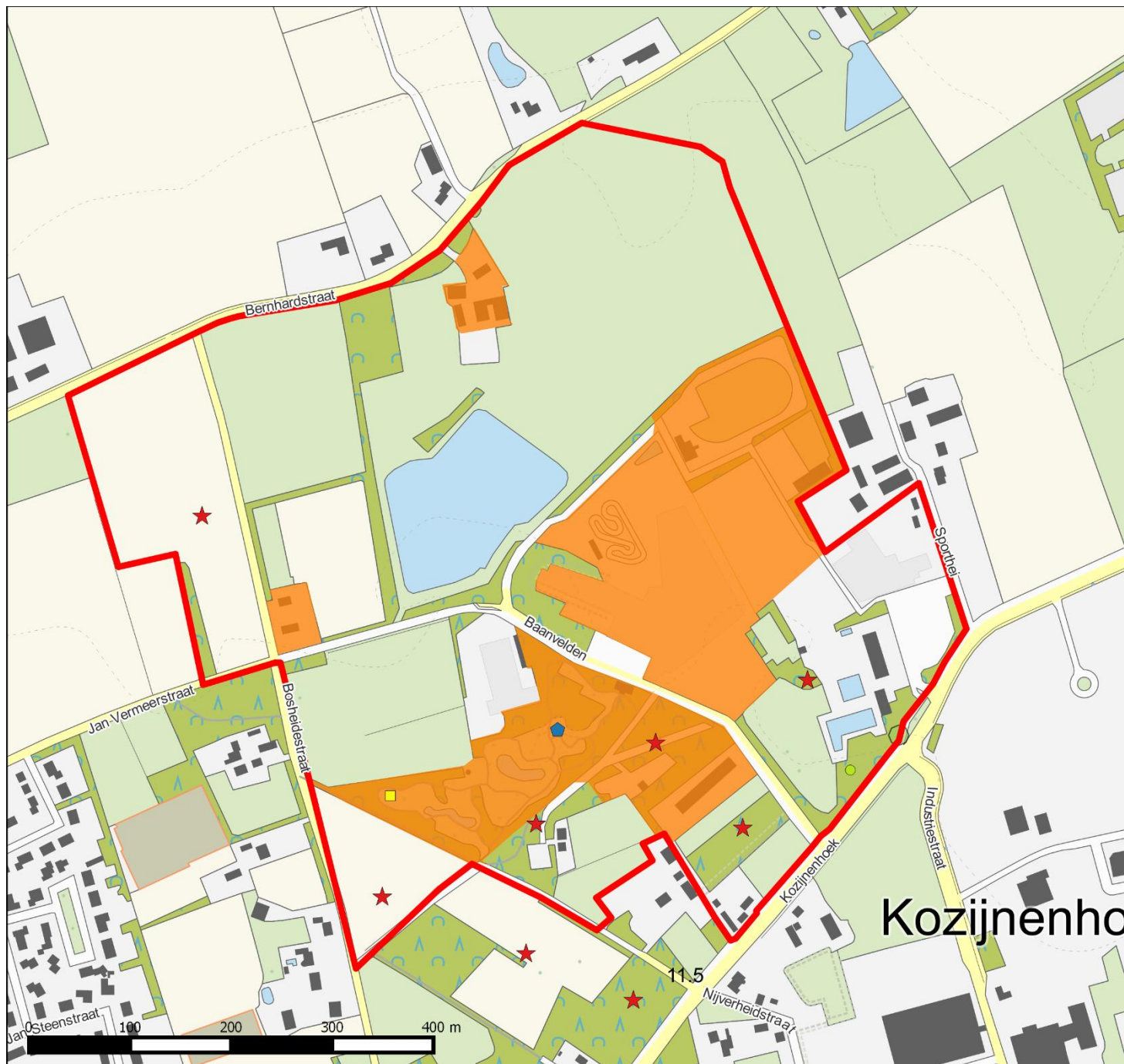
### Huismus

- ★ nestlocaties
- ▭ Plangebied
- ▭ Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

© Dienst voor het kadaster en de openbare registers,  
Apeldoorn, 2016



## Legenda

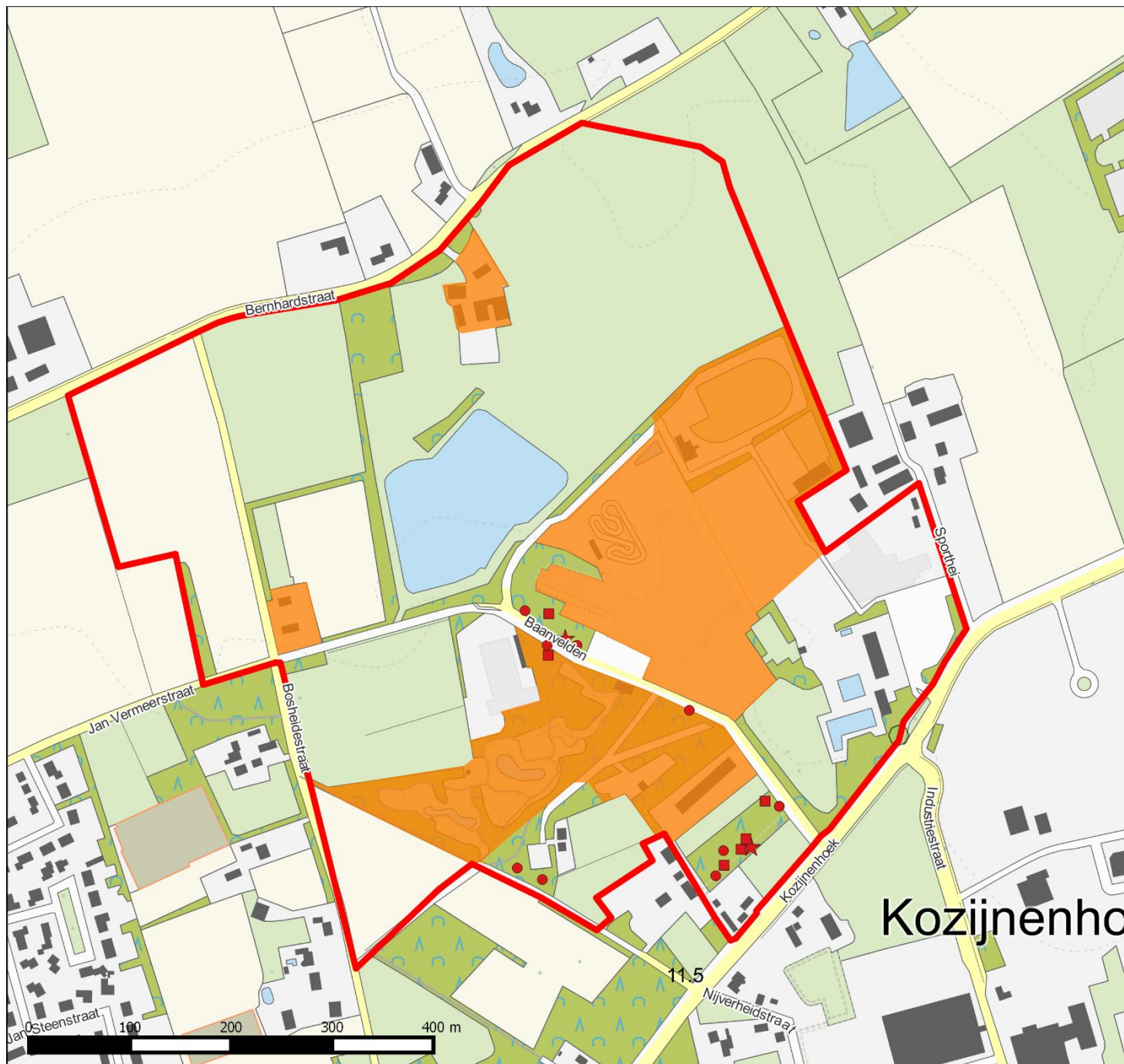
### Roofvogels en uilen

- ★ Buizerd - overvliegend
- Sperwer - overvliegend
- ⬠ Kerkuil - roepend
- Bosuil - roepend
- ▭ Plangebied
- Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap





## Legenda

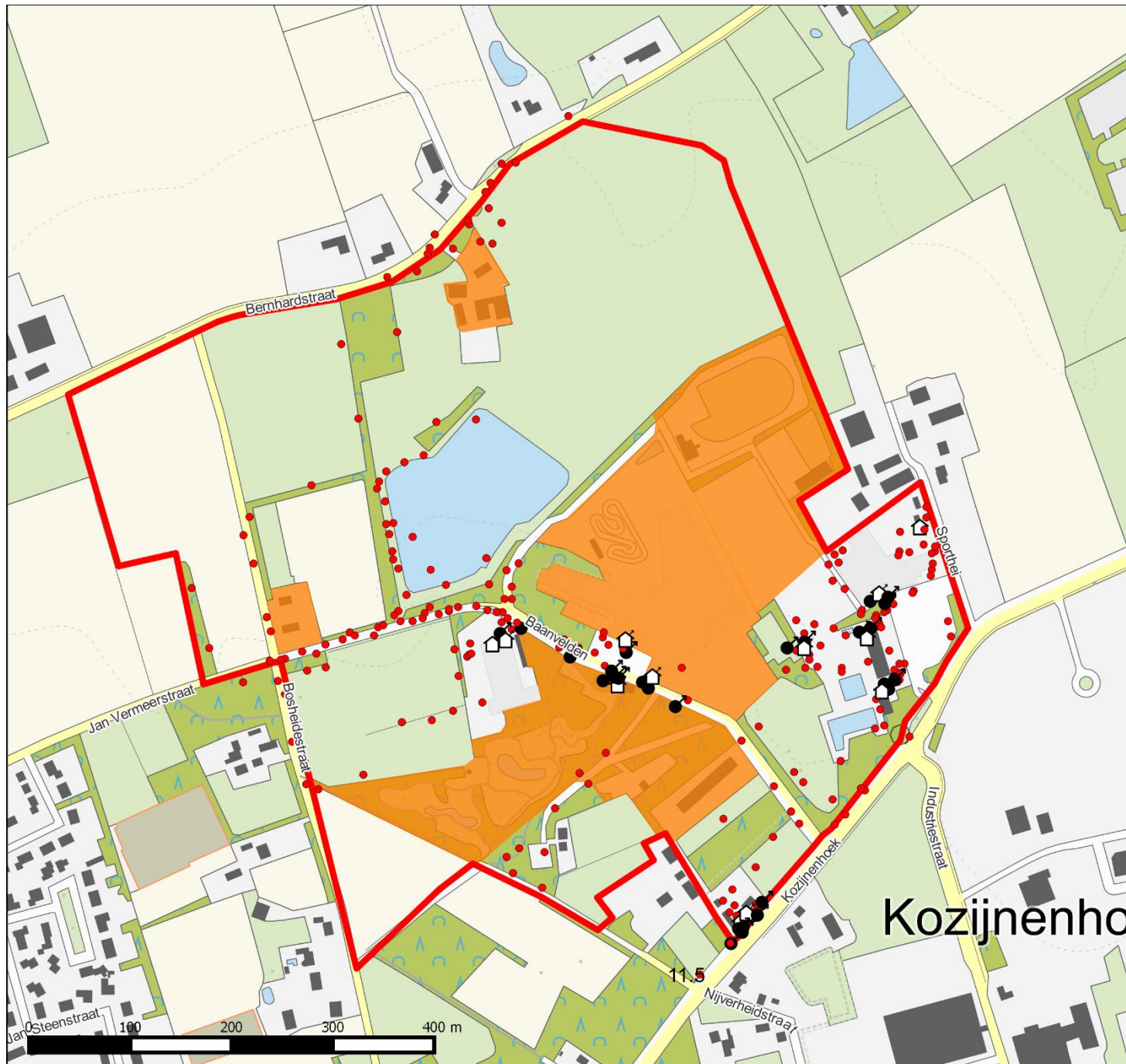
### Eekhoorn

- ★ (nabij) nest
- waarneming
- sporen
- Plangebied
- Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

© Dienst voor het kadaster en de openbare registers,  
Apeldoorn, 2016



## Legenda

### Gewone dwergvleermuis

- foeragerend
- 🏠 zomerverblijfplaats
- 🏠 paarverblijfplaats
- ♂ roepend
- 📐 Plangebied
- 🟠 Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap





## Legenda

Detail kaart 1

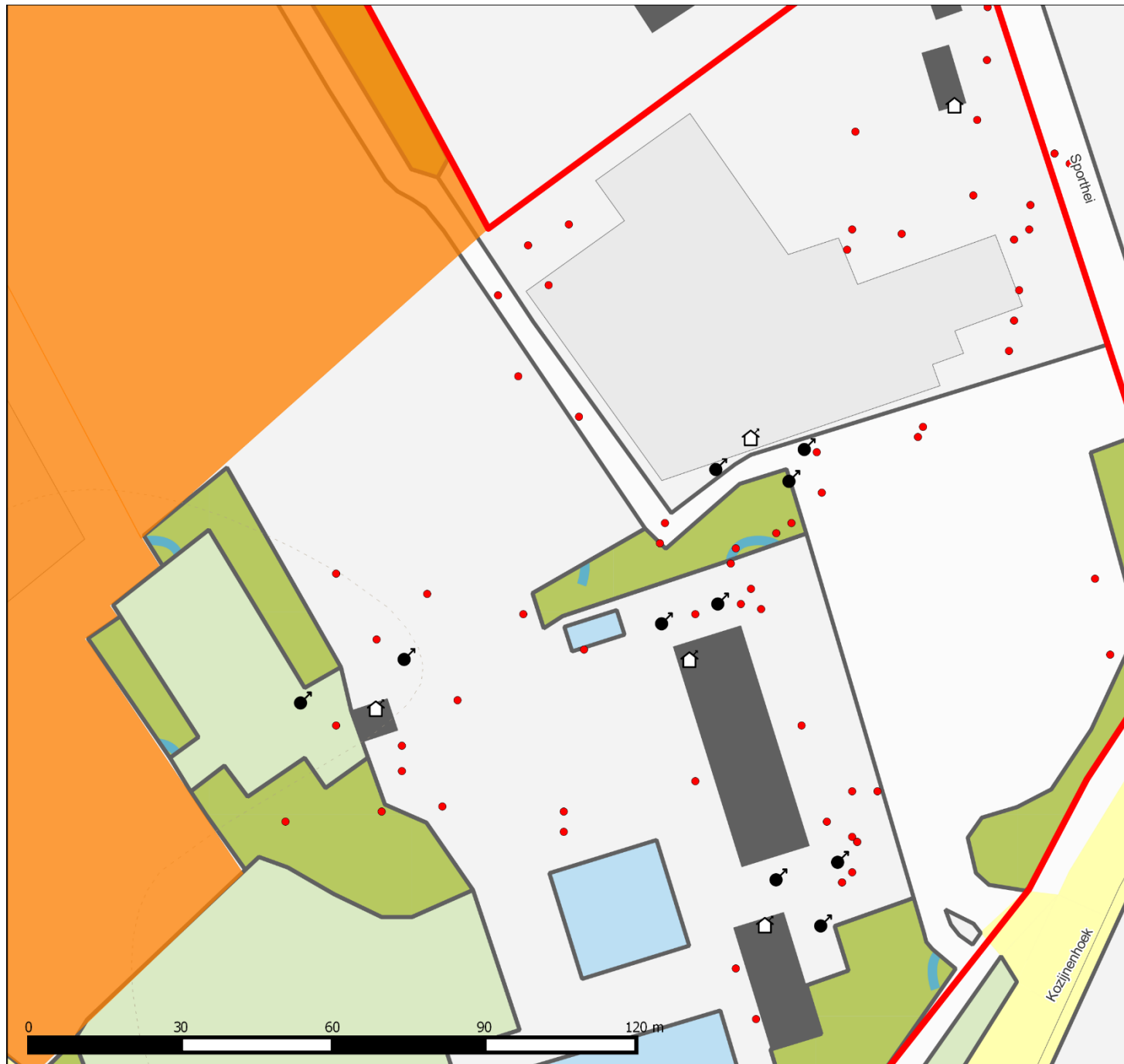
### Gewone dwergvleermuis

- foeragerend
- zomerverblijfplaats
- paarverblijfplaats
- roepend
- Plangebied
- Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

© Dienst voor het kadaster en de openbare registers,  
Apeldoorn, 2016



## Legenda

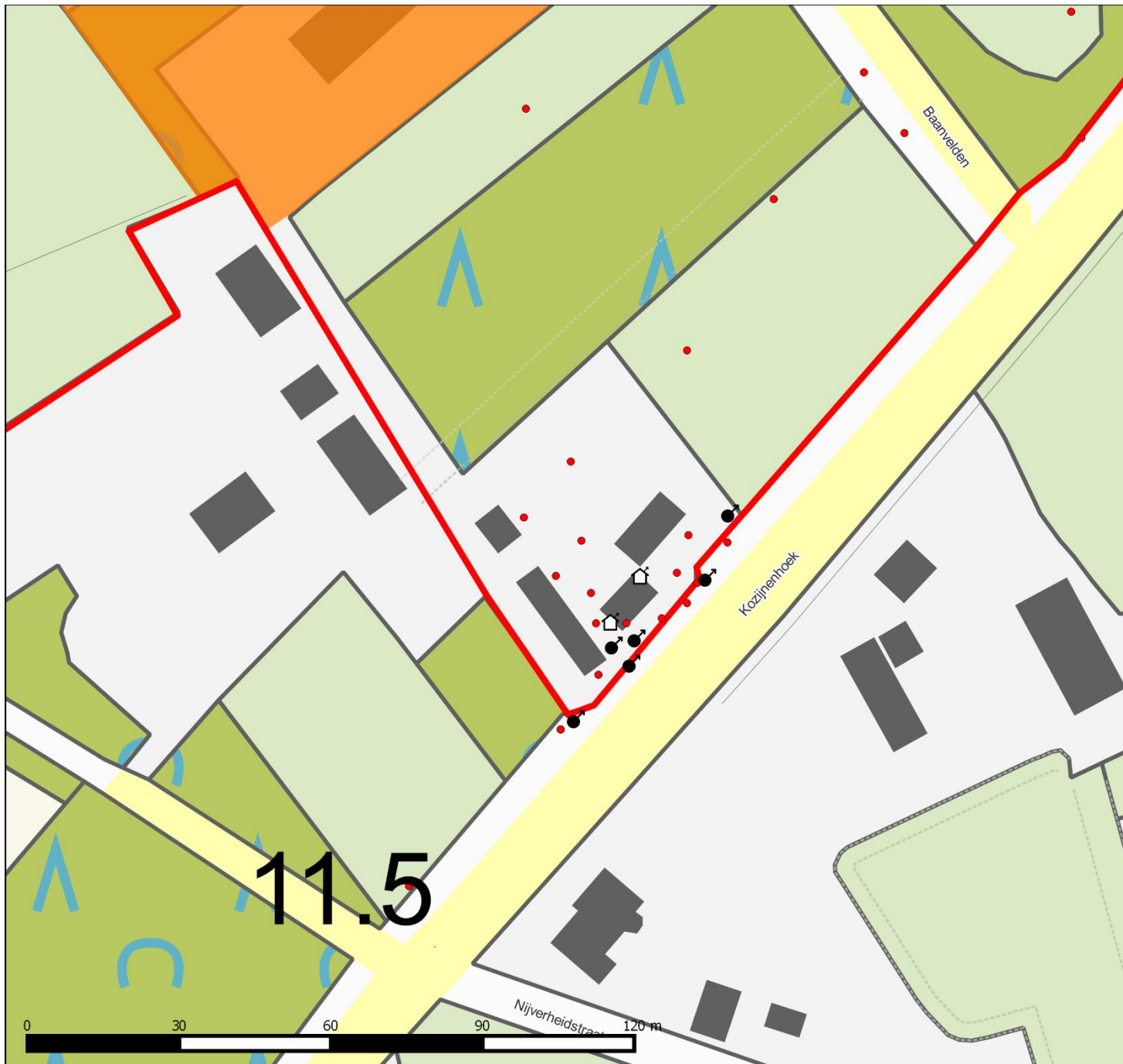
Detail kaart 2

### Gewone dwergvleermuis

- foeragerend
- 🏠 zomerverblijfplaats
- 🏠 paarverblijfplaats
- ♂ roepend
- 📏 Plangebied
- 🟠 Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap



## Legenda

Detail kaart 3

### Gewone dwergvleermuis

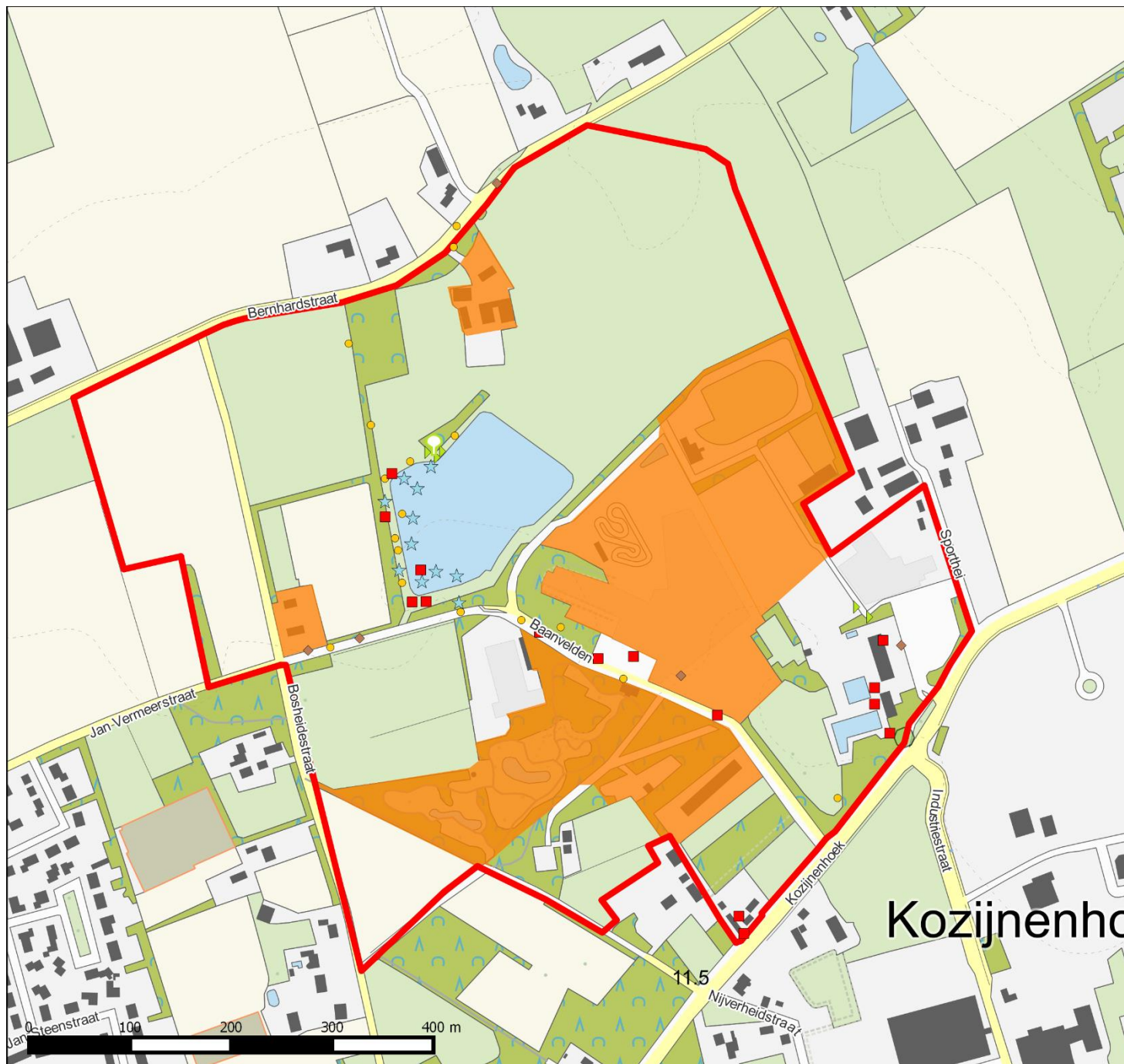
- foeragerend
- 🏠 zomerverblijfplaats
- 🏠 paarverblijfplaats
- ♂ roepend
- 📐 Plangebied
- 🟠 Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

© Dienst voor het kadaster en de openbare registers,  
Apeldoorn, 2016





## Legenda

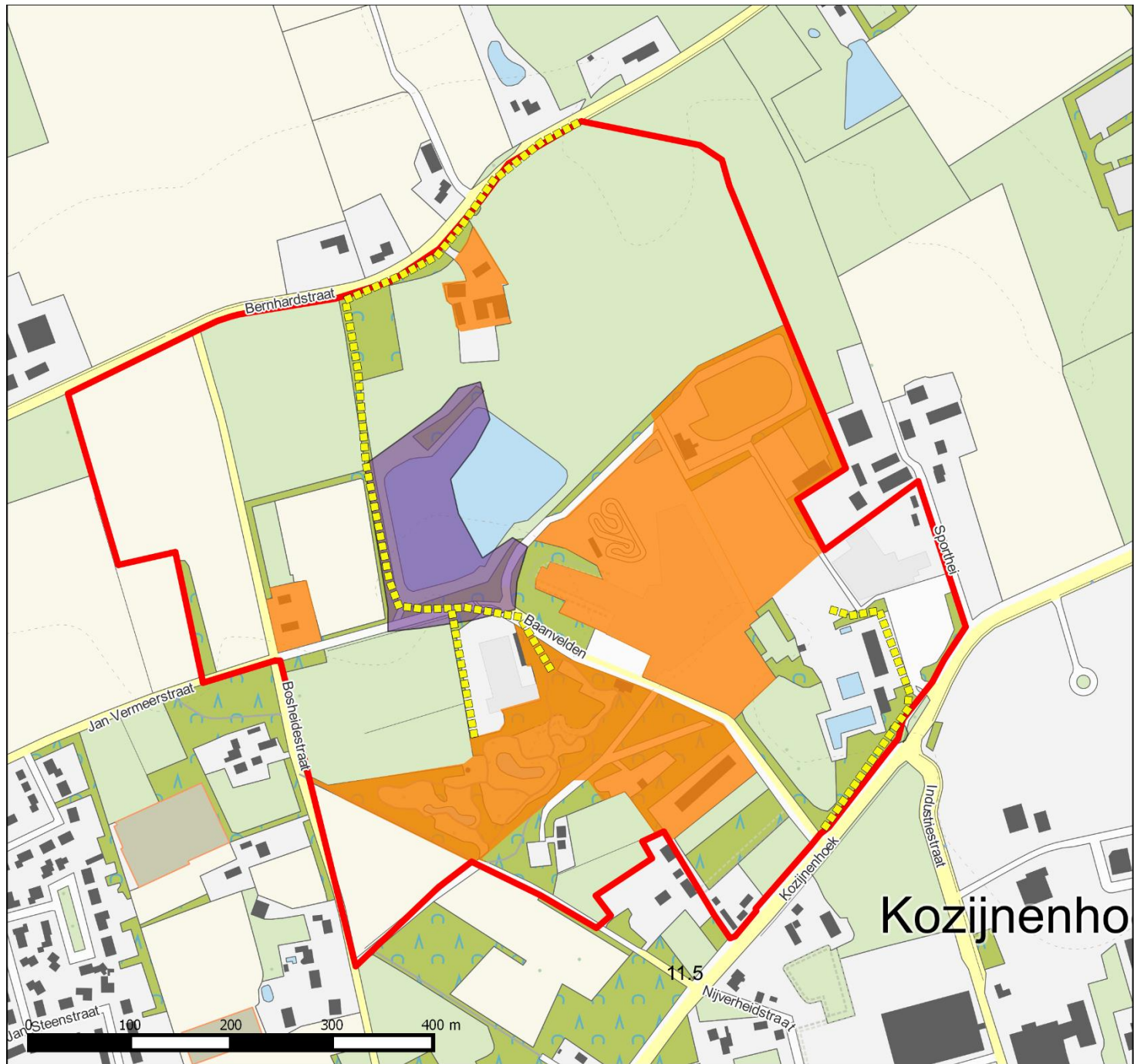
### Overige vleermuizen

- Ruige dwergvleermuis - foeragerend
- Laatvlieger - foeragerend
- ◆ Rosse vleermuis - foeragerend
- ★ Watervleermuis - foeragerend
- ▶ Grootoorvleermuis - foeragerend
- 💡 Grootoorvleermuis - zomerverblijf
- Plangebied
- Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap





### Legenda

- Vleermuizen**
- Vaste vliegroute
- Essentieel foeragegebied
- Plangebied
- Niet onderzocht



**Regelink**  
Ecologie & Landschap

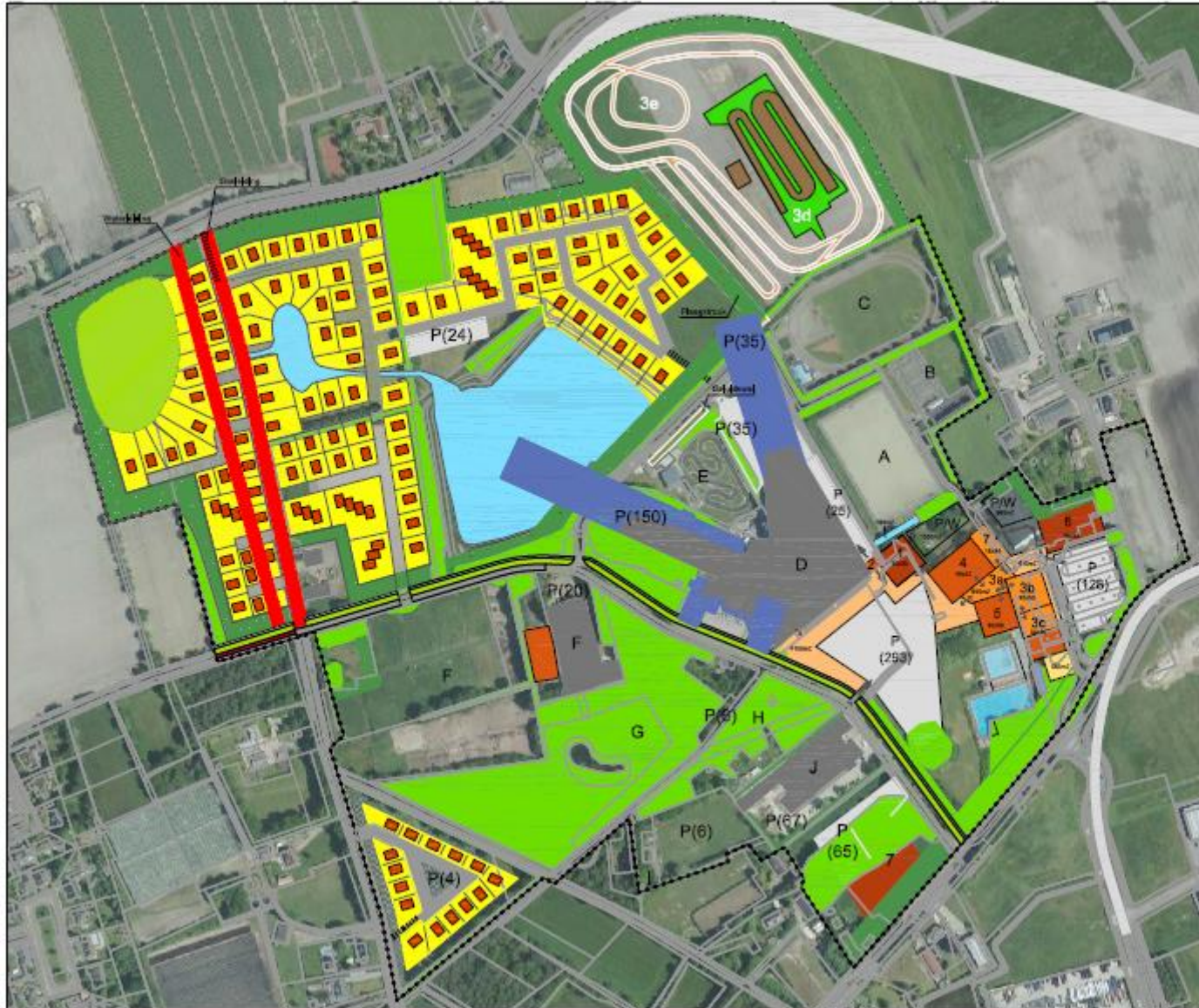
© Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2016



## Bijlage 3. Stedenbouwkundig plan (Model 2)

---





**Renvool**

- Hengstled
- Perelen vakantepark
- Uitreiking Sidome
- Nieuwe voorzieningen:
  1. Indoor skydive
  2. Koppeling met Sidome
  3. Watersport
    - a. entree en herce
    - b. wielensport
    - c. bikeroll
    - d. BMX parcours
    - e. wiel baan
  4. Sporthal
  5. Zwembad
  - 6 en 7. 3e attractie / hotel (nib)
- Bestaand groen
- Nieuw groen
- Water
- Plek
- Nieuwe wegen
- Nieuwe parkeervoorziening
- Ordstelling
- Langzaamverkeersordstelling
- Calamiteitsontkleding
- Bestaande voorzieningen:
  - A. hockeyveld
  - B. handbalveld
  - C. tafeltennis
  - D. Sidome
  - E. modelracebaan
  - F. minigolf
  - G. hooftuin
  - H. kroegveld
  - I. hondentersin
  - J. schietbaan
  - K. baan/parkselement
- Parkeerplaatsen (aantal)
- OBKN
- Kadastrale gegevens

**GENEERDE RUCHEN**  
 Maatschappij  
 Project: [naam]  
 Datum: [datum]

**R**  
**E**

## Bijlage 4. Flora- en faunawet

---

De Flora- en faunawet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en bundelt de bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en Wet Bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten. De Flora- en faunawet beschermt in beginsel soorten.

Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen.

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving.

### A. Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepaling welke relevant zijn voor de onderhavige toetsing:

#### **Artikel 8**

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

#### **Artikel 9**

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

#### **Artikel 10**

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

#### **Artikel 11**

Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

#### **Artikel 12**

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

## B. Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)

Op 23 februari 2005 is de “AmvB art. 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode.

### Tabel 1

Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Er dient een ontheffing te worden aangevraagd wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er een (te verwachten) negatief effect op de soorten uit Tabel 1 is. Deze aanvraag wordt door bevoegd gezag onderworpen aan een lichte toets. Daarbij wordt getoetst of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is, en of de activiteit een redelijk doel dient.

### Tabel 2

De soorten zoals opgenomen in Tabel 2 zijn strenger beschermd. Hierbij geldt een vrijstelling mits gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Vallen de werkzaamheden niet onder de bij Tabel 1 genoemde categorieën of wordt niet gewerkt volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing aangevraagd worden. Deze aanvraag wordt, net als voor de soorten van Tabel 1 geldt, onderworpen aan een lichte toets.

### Tabel 3

De soorten uit Tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Alleen bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Werkzaamheden die in een van de andere categorieën vallen en welke negatieve effecten op beschermde soorten (kunnen) hebben, zijn ontheffingsplichting. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan een zware toets wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit is;
- de geplande activiteit geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een van de volgende door de Habitatrichtlijn erkende belangen:

- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;

- bescherming van flora en fauna;
- openbare veiligheid.

### **Vogels**

Met ingang van 26 augustus 2009 heeft het Ministerie van LNV (nu EZ) een nieuw beleid ten aanzien van broedvogels ingezet. Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd. De Flora- en faunawet kent hierbij geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat bovendien om individuele broedgevallen.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest. Deze eenmalig te gebruiken nesten vallen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet in de periode dat deze daadwerkelijk gebruikt worden.

Van een beperkt aantal vogels is de nestlocatie het gehele jaar beschermd door de Flora- en faunawet. Het betreft dan vogels die:

- het gehele jaar door gebruik maken van hun nestlocatie als vaste rust- en/ of verblijfplaatsen;
- erg honkvast en al dan niet koloniebroeders zijn. Deze soorten keren ieder jaar naar dezelfde locaties terug. De voorwaarden waaraan de nestlocaties moeten voldoen zijn erg specifiek en vaak slechts in beperkte mate in het landschap beschikbaar;
- jaar in jaar uit van hetzelfde nest gebruik maken en zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Indien een jaarrond beschermd nest is aangetroffen moet altijd een omgevingscheck uitgevoerd worden. Een deskundige dient dan te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is, dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer dit ook niet mogelijk blijkt, dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Ontheffing kan alleen verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

Wettelijke belangen zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

## **C. Gedragscodes**

Werken volgens een gedragscode kan (soms) een vrijstelling voor soorten op Tabel 2 en Tabel 3 geven. Hiervoor dient gewerkt te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode. Een overzicht van goedgekeurde gedragscodes is te vinden op:



<http://www.hetInVloket.nl/onderwerpen/vergunning-en-ontheffing/dossiers/dossier/flora-en-faunawet-ruimtelijke-ingrepen/stap-5-gedragscode-gebruiken/overzicht-van-de-gedragscodes>