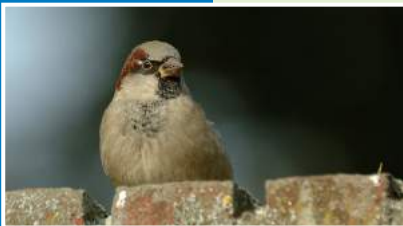


# Effecten ontwikkeling Vlek 3 op beschermde soorten Boschveld te 's-Hertogenbosch

Toetsing in het kader van de Wet  
natuurbescherming



J.J. Heeremans  
L.S.A. Anema  
F.L.A. Brekelmans



**Bureau Waardenburg**  
Ecologie & Landschap



# Effecten ontwikkeling Vlek 3 op beschermde soorten Boschveld te 's-Hertogenbosch

## Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

J.J. Heeremans, L.S.A. Anema, F.L.A. Brekelmans

### Status uitgave: eindrapport

Rapportnummer: 18-0250  
Projectnummer: 18-0276  
Datum uitgave: 2 oktober 2018  
Projectleider: F.L.A. Brekelmans  
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente 's-Hertogenbosch  
Postbus 12345, 5200 GZ 's-Hertogenbosch  
Referentie opdrachtgever: -  
Akkoord voor uitgave: drs. F. van Vliet



Paraaf:

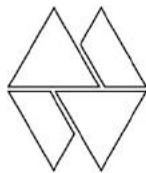
Graag citeren als: Heeremans, J.J.; Anema, L.S.A.; Brekelmans, F.L.A. 2018. Effecten ontwikkeling Vlek 3 op beschermde soorten Boschveld te 's-Hertogenbosch. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-0276. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: 's-Hertogenbosch, gierzwaluw, huismus, dwergvleermuis, ontwikkeling, sloop

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv. Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente 's-Hertogenbosch  
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



**Bureau Waardenburg bv**  
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg  
Telefoon 0345 51 27 10  
info@buwa.nl www.buwa.nl

## Voorwoord

De gemeente 's-Hertogenbosch is in het kader van project Boschveld voornemens een voormalige basisschool en gymzalen te slopen en op die plaats nieuwbouw te realiseren. Daarnaast wordt het dak van de Parousiakerk vervangen en worden een aantal bomen geroid. Deze ingrepen kunnen effecten hebben op beschermde soorten planten en dieren.

Gemeente 's-Hertogenbosch heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt de effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten te onderzoeken.

In het kader van de Wet natuurbescherming heeft Bureau Waardenburg in 2018 het plangebied geïnventariseerd op huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen en de effecten van de werkzaamheden op deze soorten bepaald.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Joost Heeremans veldwerk, rapportage, fotografie.

Lieuwe Anema veldwerk, rapportage, fotografie.

Floris Brekelmans projectleiding, rapportage

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hun uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is door Certiked ISO gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2008.

Vanuit de gemeente 's-Hertogenbosch werd de opdracht begeleid door mevrouw S. de Jong. Wij danken haar voor de prettige samenwerking.

*Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Waardenburg waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers volgens de gangbare standaardmethoden. Het bureau is niet aansprakelijk voor waarnemingen van soorten door derden en waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.*

# Inhoud

Voorwoord .....	2
Samenvatting .....	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding en doel .....	5
1.2 Verantwoording en methodiek.....	6
2 Toetsingskader beschermde soorten.....	8
2.1 Wet natuurbescherming.....	8
2.2 Beschermingsregimes soorten.....	8
3 Het plan Boschveld vlek 3 .....	9
3.1 Beschrijving plangebied .....	9
3.2 Uit te voeren werkzaamheden.....	10
4 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren .....	11
4.1 Algemeen.....	11
4.2 Huismus .....	11
4.3 Gierzwaluw .....	11
4.4 Vleermuizen.....	12
5 Effecten van de ingreep en te treffen maatregelen .....	16
5.1 Huismus .....	16
5.2 Gierzwaluw .....	17
5.3 Vleermuizen.....	18
6 Beoordeling Wet natuurbescherming .....	19
6.1 Conclusie resultaten onderzoek .....	19
6.2 Overtreding verbodsbepalingen .....	19
7 Literatuur.....	20
Bijlage Tijdelijke maatregelen .....	21

## Samenvatting

De gemeente 's-Hertogenbosch is voornemens om op het terrein tussen de Celsiusstraat, Edisonstraat en 's-Gravesandestraat te 's-Hertogenbosch de voormalige basisschool en gymzalen te slopen en op die plaats nieuwbouw te realiseren. Daarnaast wordt het dak van de Parousiakerk vervangen en wordt een aantal bomen gerooid. Hierbij moet rekening worden gehouden met beschermde soorten planten en dieren.

De Wet natuurbescherming heeft als doel het voor de lange termijn beschermen en gebruiken van biodiversiteit. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan moet er ontheffing worden aangevraagd voor het overtreden van een verbodsbepaling. Bureau Waardenburg heeft op basis van veldonderzoek bronnenonderzoek de effecten van deze ingreep onderzocht en beoordeeld of voor genoemd initiatief een ontheffing moet worden aangevraagd. Het onderzoek betreft een update van door Bureau Waardenburg in 2014 uitgevoerd onderzoek.

Uit het in 2018 uitgevoerde onderzoek blijkt dat de huismus broedt in de Parousiakerk en dat de gierzwaluw broedt in de voormalige pastorie. Het plangebied is voor vleermuizen nagenoeg niet van belang.

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. In dit kader worden de hieronder voorgestelde maatregelen aanbevolen:

- Voor de huismus wordt geadviseerd een ontheffing aan te vragen.
- Als gevolg van de geplande ingreep wordt een jaarrond beschermde nest van de huismus aangetast. Om de functionaliteit van het plangebied voor de huismus te behouden, worden voorafgaand aan de sloop alternatieve nesten (nestkasten) aangeboden aan gebouwen in de directe omgeving.
- Nestplaatsen van gierzwaluw in te slopen of te renoveren gebouwen zijn niet vastgesteld, wel in direct daaraan grenzende gebouwen. Om verstoring van nestelende gierzwaluwen te voorkomen, worden in het plangebied voor de zekerheid alternatieve nestkasten aangeboden.
- In de nieuwbouw dienen permanente maatregelen (inbouwnestkasten) voor gierzwaluw en huismus te worden getroffen. Geadviseerd wordt in het kader van natuurinclusief bouwen ook verblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

De gemeente 's-Hertogenbosch is initiatiefnemer voor sloop van een voormalig schoolgebouw en gymzaal, gelegen tussen de Celsiusstraat, Edisonsstraat en 's-Gravesandestraat voor project Boschveld te 's-Hertogenbosch. Bij uitvoering van de werkzaamheden in het kader van vlek 3 Boschveld zal rekening moeten worden gehouden met beschermde soorten planten en dieren.

De gebouwen tussen Celsiusstraat, Edisonsstraat en 's-Gravesandestraat zijn geschikt voor huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende soorten vleermuizen. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming. Als deze soorten aanwezig zijn zal met de voorgenomen werkzaamheden aan de gevels rekening moeten worden gehouden met het broedseizoen van huismus en gierzwaluw en met de kwetsbare periode van vleermuizen.

In dit rapport wordt verslag gedaan van veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten. Het doel is te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Dit rapport beschrijft de uit te voeren werkzaamheden (H3) en de methodiek (H4) bij de in 2018 uitgevoerde inventarisatie. De effecten van de ingreep op beschermde en/of bijzondere soorten planten en dieren zijn in beeld gebracht en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving. Daarbij is ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor in de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep (H4)?
- Welke effecten op beschermde soorten heeft de voorgenomen ingreep (H5)?
- Kunnen deze effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben (H5)?
- Welke verbodsbepalingen worden overtreden/is een ontheffing nodig (H5)?
- Welke maatregelen voor mitigatie en compensatie van schade aan beschermde soorten zijn noodzakelijk (H6)?

Voor de ontwikkeling is een onderzoek in het kader van natuurwetgeving uitgevoerd naar de betekenis van het plangebied voor beschermde soorten door Bureau Waardenburg. Het plangebied maakt deel uit van het plangebied van een eerder onderzoek uit 2014 naar natuurwaarden. Dat onderzoek kan inmiddels als gedateerd worden beschouwd. Daarom is gezorgd voor een update van het eerdere onderzoek, waarbij de nadruk ligt op de soortgroepen huismus, gierzwaluw en vleermuizen.

## 1.2 Verantwoording en methodiek

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de voorgenomen ingreep. De toetsing is opgesteld op basis van het in 2018 uitgevoerde veldwerk, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

In 2014 is het plangebied en ruime omgeving daarvan onderzocht op beschermde soorten (Brekelmans *et al.* 2014). Op basis van de resultaten van dat onderzoek is - in combinatie met het gegeven dat het plangebied nagenoeg niet is veranderd – bepaald dat in 2018 volstaan kan worden met een update van het onderzoek naar huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Voor andere soortgroepen met beschermde soorten is het plangebied niet geschikt.

### *Huisumus*

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen uit de Kennisdocument Huisumus (BIJ12, 2017a). Aan het plangebied zijn twee veldbezoeken gebracht (d.d. 29 april en 11 mei 2018) door één persoon, voor het in kaart brengen van territoria cq. nestplaatsen van de huismus. De veldbezoeken vonden plaats in de ochtend, waarbij het plangebied lopend in meerdere ronde is geïnventariseerd. De aanwezigheid van roepende mannetjes op vaste locaties is daarbij geïnterpreteerd als indicatief voor aanwezigheid van nesten. Waarnemingen van huismussen met nestmateriaal of voer/uitwerpselen en huismussen die onder dakpannen of andere ruimten wegkruipen duiden op de feitelijke nestlocatie.

### *Gierzwaluw*

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen uit de Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017c). Aan het plangebied zijn drie veldbezoeken gebracht (d.d. 29 mei, 26 juni en 9 juli) door respectievelijk 2, 2 en 1 personen, voor het in kaart brengen van nestplaatsen van de gierzwaluw. De veldbezoeken vonden plaats in de avond, vanaf 2 uur voor zonsondergang tot ongeveer een half uur daarna. Daarbij is het plangebied lopend in meerdere rondes geïnventariseerd en is regelmatig op hoekpunten gepost om het invliegen van gierzwaluwen te kunnen waarnemen. In de avond van 9 juli is het geluid van roepende gierzwaluwen afgespeeld om reactie van gierzwaluwen vanuit nestlocaties te ontlokken. Waarnemingen van invliegende gierzwaluwen of vanuit een locatie roepende gierzwaluwen zijn geïnterpreteerd als zijnde nestlocaties.

### *Vleermuizen*

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol 2017 (Kennisdocument gewone dwergvleermuis 2017 (BIJ12, 2017b)). Aan het plangebied zijn in de zomer twee veldbezoeken gebracht (d.d. 29 mei en 26 juni) door respectievelijk 3 en 1 personen. Het bezoek op 29 mei vond plaats in de avond en was gericht op het vaststellen van uitvliegende vleermuizen. Door de drie inventariseerders is daarvoor strategisch rond de bebouwing gepost, zodat op alle gevels en mogelijke uitvliegopeningen goed zicht was. Het veldonderzoek gericht op



vleermuizen vond plaats vanaf ongeveer een half uur vóór zonsopkomst tot ongeveer 2 uur daarna. Het tweede veldbezoek vond plaats in de ochtend vanaf ongeveer 2 uur vóór zonsopkomst tot een half uur daarna. In het najaar zijn twee bezoeken aan het plangebied gebracht, gericht op het vaststellen van paarverblijven. Deze bezoeken vonden plaats vanaf ongeveer één uur na zonsondergang tot twee uur daarna. Op die manier kon ook worden vastgesteld of rond de gebouwen zwermgedrag plaatsvindt, dat kan duiden op gebruik van de gebouwen als (massa)winterverblijf.

Bij het veldonderzoek is gebruik gemaakt van batdetectors (typen Petterson D100 en D240x), aangevuld met Edirol R09 opname-apparaten. Tevens is gebruik gemaakt van zaklampen om aanvullende informatie te verkrijgen over het gedrag van vleermuizen.

Het onderzoek was specifiek gericht op de gewone dwergvleermuis. Uit het in 2014 onderzoek bleek reeds dat de laatvlieger niet in plangebied voorkwam. Bij de twee zomerronden zijn geen laatvliegers vastgesteld. Een aanvullende derde ronde gericht op laatvlieger is dan ook niet als zinvol beschouwd.

*Tabel 1. Bezoekdata, doel, dagdeel en weersomstandigheden van het in 2018 uitgevoerde veldonderzoek*

<b>datum</b>	<b>doel</b>	<b>dagdeel</b>	<b>weersomstandigheden</b>	<b>inventariseerders</b>
29 april	huismus	ochtend	13°C, droog, wind 2	L. Anema
11 mei	huismus	ochtend	14°C, droog, wind 1	L. Anema
29 mei	gierzwaluw, vleermuizen	avond	25°C, droog, wind 2	L. Anema, J. Heeremans F. Brekelmans
26 juni	vleermuizen	ochtend	12°C, droog, wind 2	L. Anema
26 juni	gierzwaluw	avond	21°C, droog, wind 2	L. Anema, J. Heeremans
9 juli	gierzwaluw	avond	20°C, droog, wind 2	J. Heeremans, L. Anema
21 augustus	vleermuizen	avond	24°C, droog, wind 1	L. Anema
9 september	vleermuizen	avond	21°C droog, wind 2	L. Anema

## 2 Toetsingskader beschermde soorten

### 2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. De Wnb heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. De wet regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, van soorten planten en dieren en van houtopstanden.

De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wnb. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten planten en dieren zijn in de Wnb opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de wet.

In het voorliggende rapport toetsen we aan bepalingen voor beschermde soorten (Wnb: Hoofdstuk 3).

### 2.2 Beschermingsregimes soorten

Bij de uitvoering van project Boschveld vlek 3 moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

De Wnb onderscheidt bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1),
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2)<sup>1</sup> en
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3).

Voor een aantal soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' heeft de provincie een vrijstelling verleend voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (Wnb Art 3.10 lid 2a).

In dit rapport wordt onderscheid gemaakt in 'vogels', soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2) en 'andere soorten' (Wnb § 3.3).

Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, is nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen voordat de ingreep wordt uitgevoerd (zie bijlage 1).

---

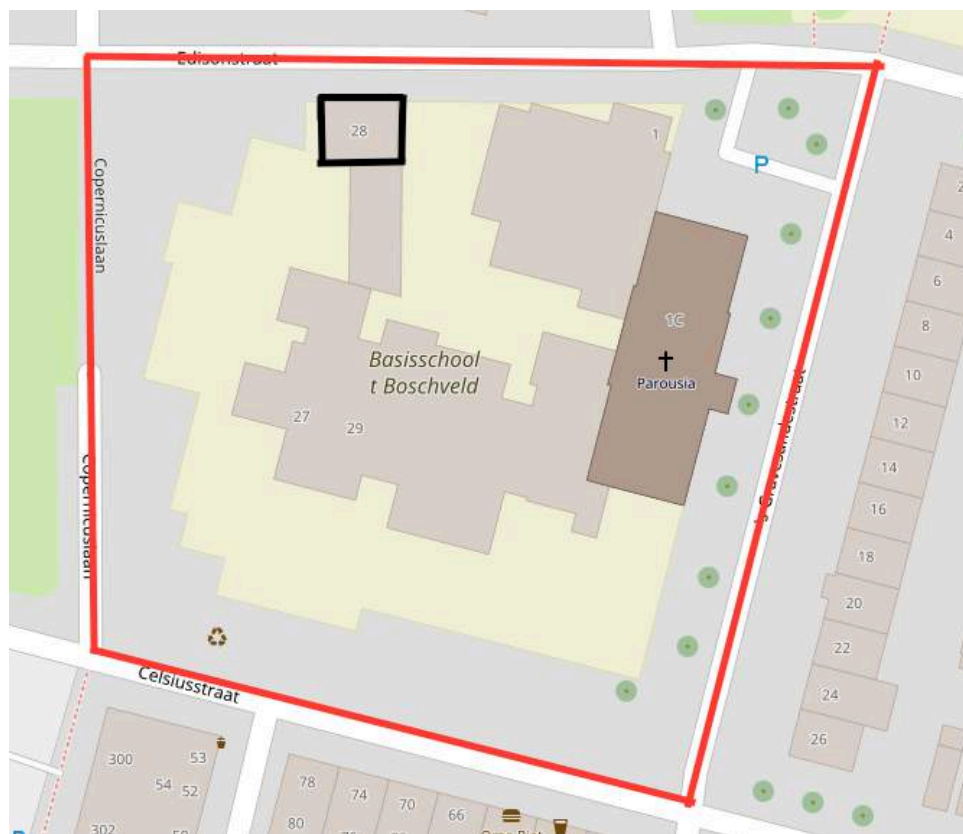
<sup>1</sup> Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van EZ, versie 1.3 december 2016.

## 3 Het plan Boschveld vlek 3

### 3.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied betreft een deel van de wijk Boschveld, ten westen van het centrum van 's-Hertogenbosch. Het gebied wordt begrensd door de Celsiusstraat, de Edisonsstraat, de 's-Gravesandestraat en de groenstrook langs de Copernicusstraat.

Bebouwing en verharding vormen de belangrijkste biotopen in het gebied. Binnen het plangebied bevinden zich vier gebouwen. De bebouwing van de voormalige basisschool 't Boschveld en de gymzaal, kerkgebouw Parousia aan de zijde van de 's-Gravesandestraat en de (voormalige) pastorie aan de Edisonstraat. Het is een samenstel van diverse aan elkaar gebouwde gebouwen. Rondom de gebouwen is vooral verharding. Bomen staan rondom de gebouwen, met name aan de Celsiusstraat en rondom de pastorie. Dit betreft Noorse esdoorn (*Acer platanoides*).

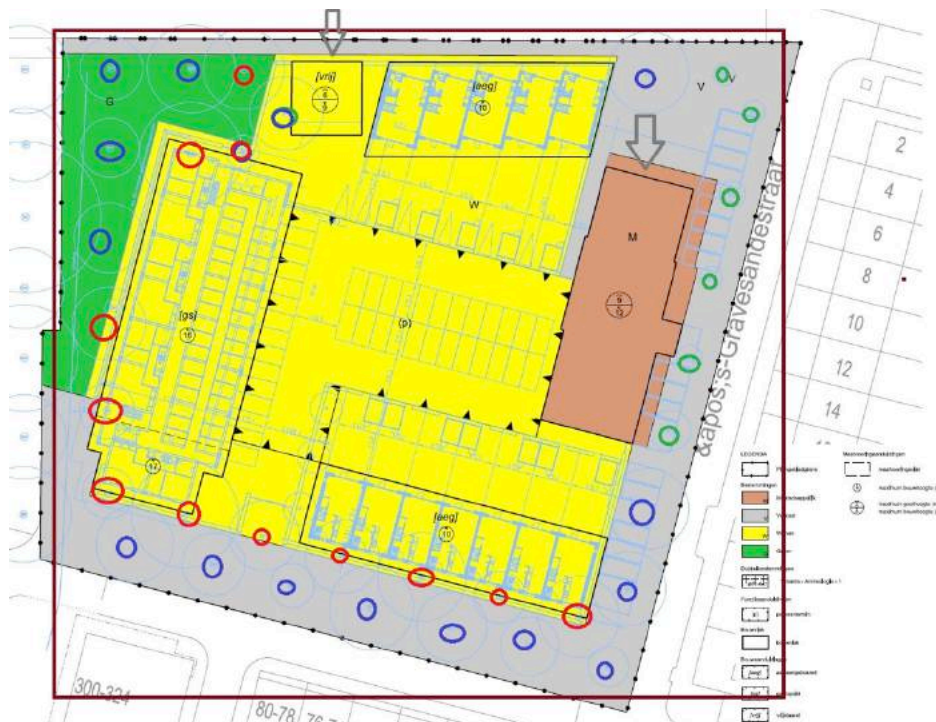


Figuur 3.1 Ligging plangebied (ondergrond: data by OpenStreetMap.org contributors under CC BY-SA 2,0 licens)

### 3.2 Uit te voeren werkzaamheden

Enkele jaren geleden heeft de oplevering van de Brede Bossche School (BBS) aan het groene Hart in Boschveld plaatsgevonden. De basisschool 't Boschveld is in 2015 verhuisd naar de BBS. Daarmee kunnen het voormalige schoolgebouw van deze basisschool en de gymzaal gelegen tussen de Celsiusstraat, Edisonstraat en 's-Gravesandestraat plaatsmaken voor nieuwbouw.

BrabantWonen en Van Wanrooij Projectontwikkeling willen op de vrijgekomen locatie nieuwe woningen ontwikkelen (Figuur 3.2). Zij hebben een (concept)bouwplan ontwikkeld voor de bouw van 12 grondgebonden woningen en 32 appartementen voor de betreffende plek. De kerk en de bebouwing van de oude pastorie blijven behouden. De pastorie krijgt in het bouwplan een woonfunctie en wordt daarmee de dertiende grondgebonden woning binnen het plangebied. De aanbouw achter de pastorie (buiten het zwarte vierkant) wordt ook gesloopt.



Figuur 3.2 Concept bouwplan (bron: opdrachtgever).

## **4 Betekenis van het plangebied voor beschermde soorten planten en dieren**

### **4.1 Algemeen**

In het plangebied is tijdens het veldonderzoek in 2018 het voorkomen vastgesteld van huismus, gierzwaluw en twee soorten vleermuizen: de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Per soort wordt een nadere toelichting gegeven op de resultaten van het onderzoek.

### **4.2 Huismus**

Het dak van de Parousiakerk is in gebruik als nestlocatie door de huismus. Onder de dakpannen van de zuidzijde van het dak is één paartje huismussen broedend vastgesteld. De waarneming had betrekking op zowel mannetje als vrouwtje met nestmateriaal. Op het dak werden regelmatig meerdere zingende ('tjilpende) mannetjes in kleine groepjes vastgesteld (2-5 exemplaren) vastgesteld, maar deze konden niet aan een specifieke nestlocatie worden gekoppeld. Mogelijk broeden deze dieren in de woningen naast het plangebied.

In en op het schoolgebouw en de pastorie zijn geen territoriale huismussen of nesten vastgesteld. Aanwezigheid van nesten in deze gebouwen kan worden uitgesloten.

Tijdens de veldbezoeken is tevens gelet op ander gebruik van het plangebied door de huismus. Er zijn geen concrete waarnemingen gedaan die wijzen op belang van het plangebied als foerageergebied, stofbad of schuil-/rustplaats.

### **4.3 Gierzwaluw**

De voormalige pastorie is in gebruik als nestplaats voor gierzwaluw. In 2018 zijn drie in gebruik zijnde nestplaatsen vastgesteld, in de opening van de aansluitingen van de regenpijpen op de dakgoot.

Er zijn geen indicaties verkregen dat de voormalige basisschool in gebruik is als nestlocatie. Bij de Parousiakerk is weliswaar activiteit van passerende gierzwaluwen waargenomen, maar er zijn geen concrete aanwijzingen dat de kerk in gebruik is als nestlocatie. Mogelijk betreft het dieren die in de naastgelegen pastorie broeden.



Figuur 4.1 Locaties van vastgestelde jaarrond beschermde nesten in 2018.

## 4.4 Vleermuizen

### Gewone dwergvleermuis

#### Verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld van de gewone dwergvleermuis. Tijdens de onderzoeksronden in de zomer zijn geen dieren waargenomen die uit de gebouwen vlogen, de gevels aantikten of in de ochtend zwermden. De eerste dieren die in de avond in het plangebied verschenen kwamen vanuit westelijke richting aanvliegen. In de ochtend is vastgesteld dat dieren rond zonsopkomst uit het plangebied wegvlogen.

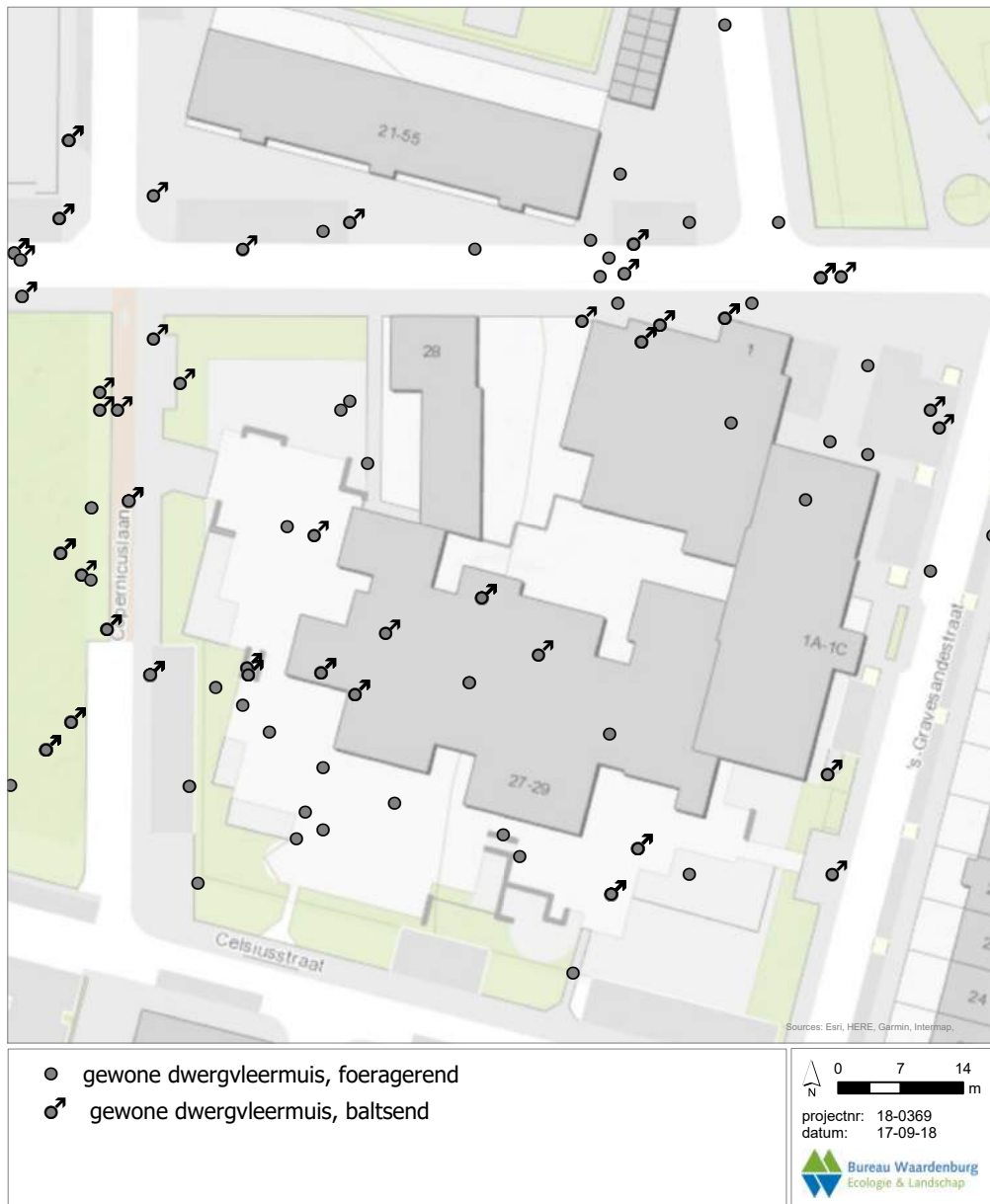
Wel is in het najaar vastgesteld dat in en rond het plangebied een baltsend mannetje gewone dwergvleermuis rondvloog. De gewone dwergvleermuis bezet een paarterritorium, waarbinnen één of meerdere paarverblijven aanwezig zijn. Binnen dat territorium, dat een omvang heeft van 1 tot 5 hectare, vliegt het mannetje baltsend rond om vrouwtjes te lokken en andere mannetjes te verjagen. Daarbij wordt soms bij het verblijf gezwerm of wordt de gevel aangetikt. Tijdens de veldbezoeken zijn geen indicaties verkregen dat het baltsende mannetje een verblijf heeft in de aanwezige gebouwen. Aangenomen wordt dat het dier een paarverblijf heeft buiten het plangebied.

#### *Foerageergebied*

Bij de basisschool, met name rondom de bomen, zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen in lage aantallen waargenomen. Naar schatting wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied door ongeveer drie dieren. De dieren zijn niet permanent aanwezig en foerageren ook in de omgeving van het plangebied. Van essentieel foerageergebied, dat wil zeggen foerageergebied dat onmisbaar is voor de instandhouding van verblijfplaatsen, is geen sprake.

#### *Vliegroutes*

De vastgestelde dwergvleermuizen komen diffuus in en uit het plangebied aanvliegen. Essentiële vliegroutes van de gewone dwergvleermuis zijn niet vastgesteld. Een vliegroute is essentieel als deze van belang is voor instandhouding van een verblijfplaats en geen alternatieve routes aanwezig zijn. Gelet op de hoeveelheid bomen en bebouwing in de omgeving die gebruikt kunnen worden bij de oriëntatie als vliegroute én het beperkt aantal waargenomen dieren, kan worden uitgesloten dat in of direct rond het plangebied sprake is van één of meerdere essentiële vliegroutes.



Figuur 4.2 Waarnemingen van de gewone dwergvleermuis in 2018 (vier bezoeken)

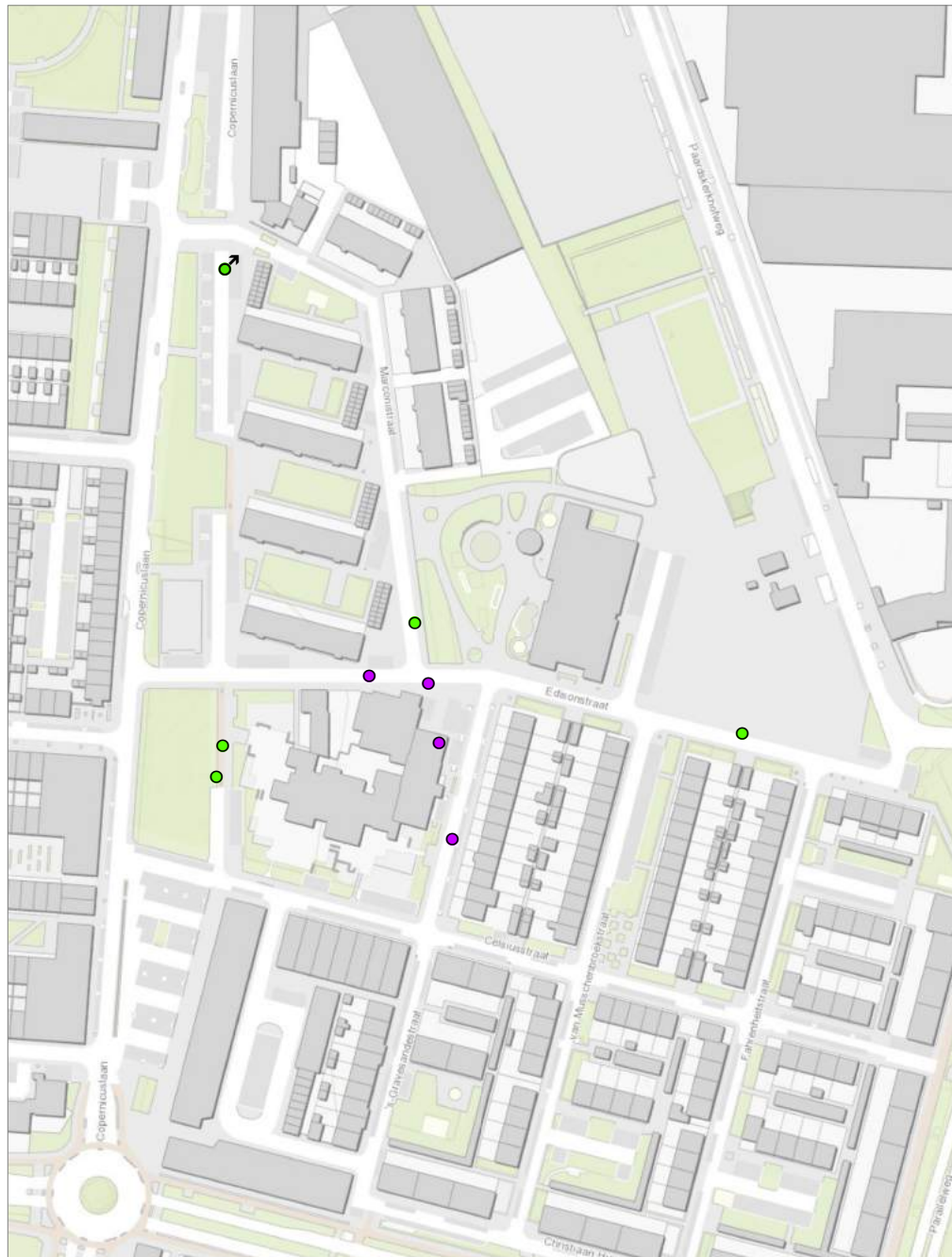
### Ruige dwergvleermuis

Van de ruige dwergvleermuis is twee keer een kort foeragerend exemplaar vastgesteld in het plangebied. Buiten het plangebied is een baltsend exemplaar waargenomen. Deze heeft geen binding met het plangebied. Het plangebied heeft voor de soort geen wezenlijke functie.

### Rosse vleermuis

Van de rosse vleermuis zijn enkele waarnemingen van overvliegende dieren gedaan. Deze hebben geen binding met het plangebied. Het plangebied heeft voor de soort geen betekenis.





<b>Vleermuizen Boschveld</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: purple;">●</span> rosse vleermuis, overvliegend</li> <li><span style="color: green;">♂</span> ruige dwergvleermuis, baltsend</li> <li><span style="color: green;">●</span> ruige dwergvleermuis, foeragerend</li> </ul>	projectnr: 18-0369 datum: 17-09-18 	

Figuur 4.2 Waarnemingen van de ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis in 2018 (vier bezoeken)

## 5 Effecten van de ingreep en te treffen maatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten. Uitgangspunt voor de effectbepaling is dat rust- en verblijfplaatsen de plekken zijn voor een soort die van essentieel belang zijn voor haar levenscyclus en een onmisbaar onderdeel zijn van het habitat<sup>2</sup>. Om effecten te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn. Waar relevant is aangegeven welke maatregelen in dit kader van toepassing zijn.

Het plangebied heeft betekenis voor huismus (§5.1), gierzwaluw (§5.2) en gewone dwergvleermuis (§5.3).

### 5.1 Huismus

Het dak van de Parousiakerk zal worden gerenoveerd, als gevolg waarvan de nestlocatie van huismus permanent wordt aangetast. De huismus staat landelijk gezien onder druk, maar komt in de gemeente 's-Hertogenbosch nog algemeen voor als broedvogel (bron: NDFF). De werkzaamheden zullen geen effect hebben op de functionaliteit van het plangebied, mits onderstaande maatregelen worden getroffen. De maatregelen hebben betrekking op:

1. Voorkomen verstoring: houd rekening met de kwetsbare periode van de huismus (in dit geval broedseizoen en vorstperioden)
2. Tijdelijke voorzieningen: er wordt voor de duur van de werkzaamheden voorzien in tijdelijke nestkasten.
3. Permanente voorzieningen: in de nieuwbouw worden permanente nestkasten ingebouwd.

#### 1. Voorkomen verstoring

Voor huismussen wordt de periode van 1 maart tot 1 september aangemerkt als kwetsbare periode (broedseizoen). Daarnaast worden zeer koude perioden (vorst) aangemerkt als kwetsbaar, aangezien huismussen dan schuilen in de nesten. Wanneer de renovatie wordt uitgevoerd in de periode 1 september tot 1 maart, en buiten perioden van vorst, dan kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring op de huismussen worden uitgesloten. Veiligheidshalve dient er tussen 1 september en 1 oktober nog gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van late legfels.

#### 2. Tijdelijke voorzieningen

- het plaatsen van 16 tijdelijke huismuskasten aan gebouwen, waarvan 12 aan de Parousiakerk en 4 aan de pastorie

---

<sup>2</sup> Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007.

- type NK MU 06 Nestkast Mus (<http://www.vivarapro.nl/NK-MU-06-Nestkast-Mus>)
- de kasten hangen tenminste voor de periode tot één jaar na realisatie van de permanente nestplaatsen in de nieuwbouw maar bij voorkeur langer
- de nestkasten hangen tenminste 50 centimeter uit elkaar
- op minimaal 3 meter hoogte
- op een locatie waar ze niet te heet worden (schaduw) en niet makkelijk bereikbaar zijn voor katten e.d., bijvoorbeeld direct onder de dakgoot (zonder tussenruimte)
- in de nabijheid van voldoende dekking (bomen en struiken).

Deze maatregelen zijn uitgevoerd in juli 2018. Zie Bijlage.

## 5.2 Gierzwaluw

De pastorie, waar drie nesten van gierzwaluwen zijn vastgesteld, wordt niet gerenoveerd. In de omgeving worden echter mogelijk verstorende werkzaamheden uitgevoerd, zoals de sloop van de school en de aanbouw aan de pastorie. Hiermee kunnen nestlocaties indirect worden verstoord. Deze verstoringen zijn weliswaar van tijdelijke aard, maar tasten in die periode wel de functionaliteit van het gebied als nestlocatie aan. Met het plaatsen van (tijdelijke) nestkasten worden alternatieven aangeboden en wordt voorkomen dat calamiteiten tijdens de uitvoering een negatief effecten op de functionaliteit van het plangebied. Belangrijk is wel dat de nestkasten tenminste voor de periode tot één jaar na het beëindigen van de werkzaamheden blijven hangen en bij voorkeur langer.

Voor de gierzwaluw geldt de periode van 1 mei tot 15 augustus als kwetsbare periode, (broedseizoen). Wanneer de werkzaamheden aan de pastorie en de directe omgeving (sloop aanbouw) plaatsvinden in de periode 15 augustus tot 1 mei, dan kunnen indirecte verstoringen van nestlocaties bij de pastorie uitgesloten worden.

Voorgesteld wordt de volgende maatregelen te treffen:

- het plaatsen van 12 tijdelijke gierzwaluwkasten aan gebouwen, waarvan 16 aan de Parochiekerk en 6 aan de pastorie
- type Gierzwaluwnestkast nr. 17A drievoudig (4 stuks, samen goed voor 12 nesten (<https://www.waveka.nl/vogel/gierzwaluwkasten/gierzwaluwnestkast-nr-17a-drievoudig.html>))
- de kasten hangen tenminste voor de periode tot één jaar na realisatie van de permanente nestplaatsen in de nieuwbouw maar bij voorkeur langer
- op minimaal 3 meter hoogte en niet recht boven ramen of vensterbanken
- op een locatie waar ze niet te heet worden (schaduw) en niet makkelijk bereikbaar zijn voor katten e.d., bijvoorbeeld direct onder de dakgoot (zonder tussenruimte)
- met rondom vrije aanvliegruimte

Deze maatregelen zijn uitgevoerd in juli 2018. Zie Bijlage.

### 5.3 Vleermuizen

Het plangebied heeft betekenis voor de gewone dwergvleermuis (zie 4.2.2) als foerageergebied. Andere functies zijn niet vastgesteld. Als gevolg van de uitvoering van het plan wordt een aantal bomen gekapt, waardoor de functie van het plangebied als foerageergebied wordt aangetast. Dit is een tijdelijke situatie, in het project is aanplant van nieuwe bomen voorzien. Gelet op het beperkt aantal dieren dat in het gebied foerageert, sluiten we uit dat dit negatieve effecten heeft op de lokale populatie. Negatieve effecten op verblijfplaatsen of aantasting van essentieel foerageergebied of vliegroutes kan worden uitgesloten.

Voor vleermuizen in het algemeen en de gewone dwergvleermuis in het bijzonder geldt dat natuurinclusief ontwerpen en bouwen bijdraagt aan duurzame instandhouding van de binnenstedelijke populatie. Ons advies is om bij aanplant van nieuwe bomen zoveel mogelijk gebruik te maken van inheemse soorten en in nieuwbouw verblijfplaatsen voor vleermuizen te realiseren.

## 6 Beoordeling Wet natuurbescherming

### 6.1 Conclusie resultaten onderzoek

#### *Functie van het plangebied*

Het plangebied heeft functie als nestplaats voor de huismus. Deze nestplaats wordt aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Binnen het plangebied broeden drie paartjes van de gierzwaluw, maar het betreffende gebouw wordt niet fysiek aangetast en de bestaande nestplaatsen blijven behouden. Het plangebied is beperkt van belang als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Dit betreft geen essentieel foerageergebied.

#### *Volledigheid onderzoeksgegevens*

Er zijn geen hiaten in kennis.

### 6.2 Overtreding verbodsbepalingen

#### **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**

##### *Vernielen of beschadigen nest-, rust en slaappleaatsen (Wnb art. 3.1.2)*

Door de renovatiewerkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen en te voorzien in behoud van nestlocaties blijft de functionaliteit en beschikbaarheid van de verblijfplaatsen gewaarborgd. Ook tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden is voldoende aanbod aan rust- en verblijfplaatsen om negatieve effecten te voorkomen. Desalniettemin kan de provincie van oordeel zijn dat met de fysieke aantasting van de nestplaats van de huismus sprake is van overtreding van de verbodsbepalingen in art. 3.1.2. van de Wnb.

Voor het verwijderen van de beplanting in het plangebied moet rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. In de beplanting zijn nesten van algemene vogelsoorten aanwezig. Als gevolg van het kappen van in ieder geval 30 en mogelijk 54 bomen in het plangebied kunnen nesten en broedsels verstoord of zelfs verloren gaan. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kan het verstoren of vernietigen van nesten worden voorkomen. Ook door voorafgaande aan de werkzaamheden de beplanting op in gebruik zijnde nesten te controleren en indien nodig het werk uit te stellen totdat de jongen uitgevlogen zijn, kan het verstoren of vernietigen van nesten worden voorkomen.

##### *Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)*

Met de uitvoering van de meest verstorende werkzaamheden, te weten renovatie van het dak, in de minst kwetsbare periode voor de huismus, wordt verstoring van vogels tot een minimum beperkt. Van opzettelijke verstoring is dan ook geen sprake.

## 7 Literatuur

Bij 12a, 2017. Kennisdocument Huismus. Versie 1.0 juli 2017. Utrecht.

Bij 12b, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Versie 1.0 juli 2017. Utrecht.

Bij 12c, 2017. Kennisdocument gierzwaluw. Versie 1.0 juli 2017. Utrecht.

Brekelmans, F.L.A., E. Korsten & L.S.A. Anema, 2014. Ontwikkeling Boschveld, 's-Hertogenbosch Veldonderzoek in het kader van de Flora- en faunawet.

## Bijlage Tijdelijke maatregelen

### **Mitigerende maatregelen ontwikkeling Boschveld vlek 3**

Komende jaren staat de ontwikkeling van Boschveld vlek 3 op het programma. Dit betreft onder meer de sloop van gebouwen en nieuwbouw, en renovatie en isolatie van bestaande gebouwen. In de te renoveren/isoleren gebouwen zijn nestplaatsen vastgesteld van gierzwaluw en huismus. Deze nestplaatsen zijn jaarrond beschermd onder de Wet natuurbescherming. Als gevolg van de geplande werkzaamheden worden nestplaatsen aangetast. Daarvoor wordt ontheffing aangevraagd bij het bevoegd gezag.

Voor het verkrijgen van de ontheffing zal moeten worden aangetoond dat de functionaliteit van het gebied voor de betreffende soorten behouden blijft en dat geen negatieve effecten optreden op de staat van instandhouding. In dat kader worden drie typen maatregelen getroffen:

- Er wordt gewerkt buiten de kwetsbare periode (in dit geval broedseizoen)
- Er wordt voor de duur van de werkzaamheden voorzien in tijdelijke voorzieningen (nestkasten)
- In de nieuwbouw worden permanente voorzieningen getroffen (inbouw).

In voorliggende bijlage wordt de te volgen werkwijze voor de eerste twee punten toegelicht.

### **Vastgestelde functies**

Van het dak van de Parousiakerk is vastgesteld dat deze in gebruik is als nestplaats door de huismus. Van één locatie is vastgesteld dat daadwerkelijk wordt gebroed onder de dakpannen. Deze nestplaats wordt permanent aangetast als gevolg van renovatiewerkzaamheden.

Van de voormalige pastorie is vastgesteld dat deze wordt gebruikt als nestplaats door de gierzwaluw. Het gaat daarbij om drie nestplaatsen, in de opening van de aansluiting van de regenpijp op de dakgoot. De pastorie wordt niet gerenoveerd, maar in de omgeving worden verstorende werkzaamheden uitgevoerd (sloop school en aanbouw). Daarmee kunnen de nestlocaties indirect worden verstoord.

### **Werken buiten de kwetsbare periode**

Voor de huismus wordt de periode van 1 maart tot 1 september aangemerkt als kwetsbare periode (broedseizoen). Daarnaast worden zeer koude perioden (vorst) aangemerkt als kwetsbaar, aangezien huismussen dan schuilen in de nesten. Het advies is derhalve om de renovatie van het dak van de kerk uit te voeren in de periode 1 september tot 1 maart, buiten perioden van vorst. In de periode 1 september tot 1 oktober dient veiligheidshalve nog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van late legfels.

Voor de gierzwaluw geldt de periode van 1 mei tot 15 augustus als kwetsbare periode (broedseizoen). Het advies is om werkzaamheden aan de pastorie en directe omgeving (sloop aanbouw) uit te voeren in de periode 15 augustus tot 1 mei.

### **Tijdelijke voorzieningen**

#### *Huismus*

Voorgesteld wordt de volgende maatregelen te treffen:

- het plaatsen van 16 tijdelijke huismuskasten aan gebouwen, waarvan 12 aan de Parousiakerk en 4 aan de pastorie
- type NK MU 06 Nestkast Mus (<http://www.vivarapro.nl/NK-MU-06-Nestkast-Mus>)
- de kasten hangen tenminste voor de periode tot één jaar na realisatie van de permanente nestplaatsen in de nieuwbouw maar bij voorkeur langer
- de nestkasten hangen tenminste 50 centimeter uit elkaar
- op minimaal 3 meter hoogte
- op een locatie waar ze niet te heet worden (schaduw) en niet makkelijk bereikbaar zijn voor katten e.d., bijvoorbeeld direct onder de dakgoot (zonder tussenruimte)
- in de nabijheid van voldoende dekking (bomen en struiken).

#### *Gierzwaluw*

Voorgesteld wordt de volgende maatregelen te treffen:

- het plaatsen van 12 tijdelijke gierzwaluwkasten aan gebouwen, waarvan 16 aan de Parochiekerk en 6 aan de pastorie
- type Gierzwaluwnestkast nr. 17A drievoudig (4 stuks, samen goed voor 12 nesten (<https://www.waveka.nl/vogel/gierzwaluwkasten/gierzwaluwnestkast-nr-17a-drievoudig.html>))
- de kasten hangen tenminste voor de periode tot één jaar na realisatie van de permanente nestplaatsen in de nieuwbouw maar bij voorkeur langer
- op minimaal 3 meter hoogte en niet recht boven ramen of vensterbanken
- op een locatie waar ze niet te heet worden (schaduw) en niet makkelijk bereikbaar zijn voor katten e.d., bijvoorbeeld direct onder de dakgoot (zonder tussenruimte)
- met rondom vrije aanvliegruimte

Geschikte locaties voor het plaatsen van de kasten zijn weergegeven in onderstaande tekeningen.





*Pastorie*



*Pastorie*



1 Gierzwaluwnestkast  
nr. 17A drievoudig  
3 mussenkasten  
NK MU 06

3 mussenkasten  
NK MU 06

*Parousiakerk*



1 Gierzwaluwnestkast  
nr. 17A drievoudig  
3 mussenkasten  
NK MU 06

3 mussenkasten  
NK MU 06

*Parousiakerk*





*Pastorie twee drievoudige gierzwaluwkasten (Foto Gemeente Den Bosch)*



*Parousiakerk drievoudige gierzwaluwenkast en drie mussenkasten (Foto Gemeente Den Bosch).*



**Bureau Waardenburg bv**

Onderzoek en advies voor ecologie en landschap  
Postbus 365, 4100 AJ Culemborg  
Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849  
E-mail [info@buwa.nl](mailto:info@buwa.nl), [www.buwa.nl](http://www.buwa.nl)