

Nader ecologisch onderzoek 2021

# Nijkerkerveen Deelplan III

Nijkerkerveen

Gemeente Nijkerk



# Nader ecologisch onderzoek 2021

## Deelplan III te Nijkerkerveen

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk

Projectnummer: 3252.01

Datum: 04-11-2021

Projectleider en rapporteur: Laura Tilleman



Autorisatie: Jur Metselaar



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving  
Velperweg 157  
6824 MB Arnhem  
Postbus 2033  
6802 CA Arnhem  
info@ontwerpenomgeving.nl  
[www.ontwerpenomgeving.nl](http://www.ontwerpenomgeving.nl)

1	INLEIDING .....	3
2	PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN .....	5
2.1	Beschrijving projectgebied .....	5
2.2	Geplande werkzaamheden .....	5
3	AANLEIDING.....	6
3.1	Vleermuizen .....	6
3.2	Buizerd en sperwer .....	6
3.3	Steenuil.....	6
3.4	Huismus.....	6
4	ONDERZOEKSMETHODE .....	7
4.1	Vleermuizen .....	7
4.2	Buizerd en sperwer .....	8
4.3	Steenuil.....	8
4.4	Huismus.....	9
5	RESULTATEN .....	10
5.1	Vleermuizen .....	10
5.2	Buizerd en sperwer .....	12
5.3	Steenuil.....	12
5.4	Huismus.....	15
6	CONCLUSIE EN ADVIES .....	16
7	LITERATUURLIJST .....	17
	BIJLAGE I: HUISMUS RESULTATEN .....	18
	BIJLAGE II: CONCLUSIE ONDERZOEKEN 2020 & 2021 .....	20
	BIJLAGE III: NADER ONDERZOEK RAPPORT 2020 .....	21

# 1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Nijkerk is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in het gebied dat bekend is onder de naam Deelplan III te Nijkerkerveen. Het betreft de voormalige agrarische percelen ten zuidwesten van de kern van Nijkerkerveen met de bijbehorende houtopstanden, opstallen en overige landschapselementen. De ontwikkeling op deze locatie voorziet in de sloop van de resterende opstallen, het rooien van de houtopstanden en de realisatie van circa 400 woningen.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurtoets die Staring Advies op 14 oktober 2019 in het projectgebied heeft uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de projectlocatie mogelijk beschermde functies heeft voor boombewonende vleermuizen (o.a. rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis), steenmarter, kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn), buizerd, sperwer, ransuil, steenuil, huismus en grote modderkruiper. Daarnaast is het projectgebied uitgebreid met het woonhuis en enkele bijgebouwen van Meester Folkertstraat 11a. Het nader onderzoek op deze locatie is in september 2020 afgerond. Het nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen, steenmarter, kleine marterachtigen, ransuil en de grote modderkruiper is eveneens in 2020 afgerond (bijlage III). De conclusie van het nader onderzoek dat in 2020 is uitgevoerd is samengevat in onderstaande tabel.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb artikel	Vervolgstep
<b>Vleermuizen</b>	1 paarverblijf* (gewone dwergvleermuis)	Oude wilg*	3.5 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ontheffing Wnb</li><li>• Activiteitenplan</li></ul>
<b>Steenmarter</b>	-	-	-	-
<b>Kleine marterachtigen</b>	-	-	-	-
<b>Ransuil</b>	-	-	-	-
<b>Huisumus</b>	8 nestlocaties Functioneel leefgebied	Folkertstraat 11A	3.1 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ontheffing Wnb</li><li>• Activiteitenplan</li></ul>
<b>Grote modderkruiper</b>	-	-	-	-

*\*De oude wilg is omgevallen, het paarverblijf is niet meer aanwezig*

Omdat naderhand de begrenzing van het projectgebied is uitgebreid is tijdens een veldbezoek op 18 mei 2020 de bebouwing op de Laakweg 42, de meest zuidelijke schuur van de Nieuwe Kerkstraat 61 en de schuur achter de Nieuwe Kerkstraat 57 geschikt bevonden voor vleermuizen en de huismus. Hierdoor is besloten om het onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen en huismus uit te breiden. Ook is besloten verschillende schuren in en rondom het projectgebied en enkele knotwilgen achter Laakweg 40 te onderzoeken op de aanwezigheid van steenuilen. Dit in het kader van negatieve effecten die de werkzaamheden kunnen hebben op de essentiële functionele leefomgeving. De drie laatstgenoemde adressen zullen echter intact blijven, maar kunnen mogelijk wel dienen als nestlocatie.

In het projectgebied is nader onderzoek gedaan om vast te stellen of er sprake is van vaste rust- of verblijfplaatsen, jaarrond beschermde nesten en/of essentieel leefgebied van vleermuizen, buizerd, sperwer, steenuil en huismus.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

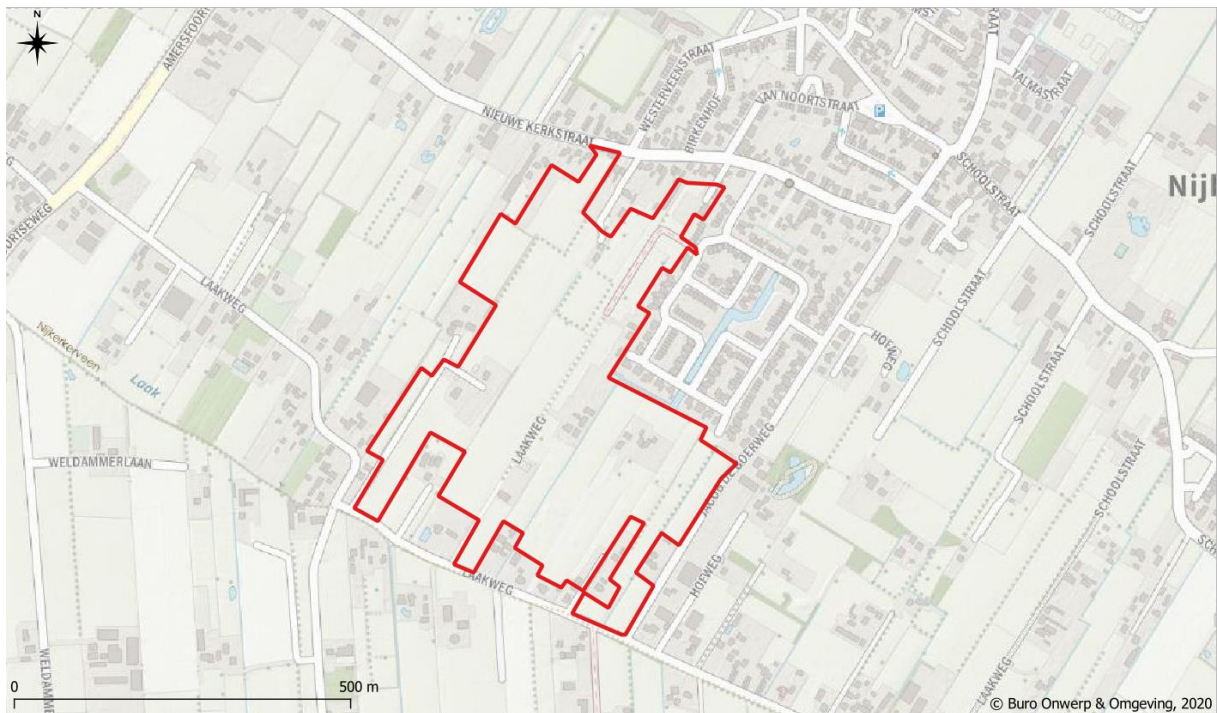
- Zijn vleermuizen, buizerd, sperwer, steenuil en huismus in het projectgebied aanwezig?
- Wat is de functie van het projectgebied voor deze soorten?
- Moet er een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en/of compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.

## 2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Nijkerk, ten zuidwesten van de bebouwde kom van Nijkerkerveen (figuur 1). De directe omgeving van het projectgebied kan getypeerd worden als een relatief kleinschalig landbouwgebied met bijbehorende landschapselementen. Het grenst aan de noordzijde aan de woonkern van Nijkerkerveen, aan de zuidzijde aan de Laakweg en aan de overige zijden aan langgerekte graslandpercelen en enkele woonerven. De directe omgeving bestaat enerzijds uit de bebouwde kom van Nijkerkerveen en anderzijds uit het buitengebied met een vergelijkbare inrichting als het projectgebied zelf. Binnen het projectgebied vallen enkele erven buiten het bestemmingsplan, te weten Nieuwe Kerkstraat 47 en Laakweg 32, 40, 52 en 58.



Figuur 1. Ligging projectgebied (rood kader).

Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van circa 186.340 m<sup>2</sup> en betreft een relatief kleinschalig, halfopen gebied met een afwisseling van (agrarische) graslanden, dierenweiden, woonerven, lijnvormige groenstructuren (met name elzensingels), ondiepe sloten, greppels en wegen. Eén perceel in de noordwesthoek van het plangebied bestaat uit een oude houtopstand omringd door voornamelijk elzensingels. Er was hier aan de rand een forse, vrijstaande wilg aanwezig maar 29 maart 2021 werd geconstateerd dat deze is omgevallen, mogelijk was de boom getroffen door bliksem of harde windstoten.

### 2.2 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van een woonwijk in Nijkerkerveen. De uitbreiding vindt plaats in twee deelgebieden, één met een dorps dichtheid (maximaal 24 woningen/ha) en één met een dichtheid die past bij een landelijke uitstraling (maximaal 15 woningen/ha). Er worden in totaal circa 400 woningen gerealiseerd.

### 3 AANLEIDING

Op 14 oktober 2019 is in het projectgebied een quickscan natuurtoets uitgevoerd door Staring Advies. Uit de quickscan en een later veldbezoek, uitgevoerd door Buro Ontwerp & Omgeving op 18 mei 2020, blijkt dat er meer informatie benodigd was om de effecten van de woningbouw volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming. Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

#### 3.1 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek van 18 mei 2020 werden potentiële invliegopeningen aangetroffen in de bebouwing op de Laakweg 42, de meest zuidelijke schuur van de Nieuwe Kerkstraat 61 en de schuur achter de Nieuwe Kerkstraat 57. Hierdoor zijn verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger niet uit te sluiten. Het slopen van de bebouwing zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze als verblijfplaats fungeert voor vleermuizen.

#### 3.2 Buizerd en sperwer

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de buizerd en sperwer. In het perceel met de houtopstanden zijn mogelijk vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig. Het rooien van de houtopstanden zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de buizerd of sperwer worden gebruikt als vaste rust- of voortplantingsplaats. Als de houtopstanden inderdaad als nestgebied fungeren is ook de functionele leefomgeving beschermd.

#### 3.3 Steenuil

Op Laakweg 42 zijn twee schuren aanwezig die potentieel geschikt zijn als vaste rust- of nestplaats. Daarnaast bevinden zich verschillende schuren in en rondom het projectgebied en knotwilgen aan de Laakweg 40 die behouden zullen blijven, maar indien er vaste rust- of nestplaatsen aanwezig zijn kan het projectgebied deel uitmaken van de essentiële functionele leefomgeving. Bij het verdwijnen van het functioneel leefgebied worden de nesten mogelijk ongeschikt gemaakt. Het verdwijnen van het functioneel leefgebied kan daarom leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als de soort aanwezig is.

#### 3.4 Huismus

In het projectgebied zijn potentieel geschikte nestlocaties aanwezig in de bebouwing op de Laakweg 42, de meest zuidelijke schuur van de Nieuwe Kerkstraat 61 en de schuur achter de Nieuwe Kerkstraat 57. Op naastgelegen woonerven zijn ook enkele broedparen van deze soort bekend. Daarnaast kunnen enkele hagen langs de rand van het projectgebied tot de functionele leefomgeving behoren. Het verdwijnen van nestplaatsen of de functionele leefomgeving zou kunnen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

## 4 ONDERZOEKSMETHODE

### 4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek naar kraam- en zomerverblijven werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021). Het onderzoek naar paarverblijven is reeds uitgevoerd in 2020, conform het vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2017).

De onderzoeksmethode naar de gewone dwergvleermuis werd aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond konden worden m.b.v. vleermuisdetectors. Dit houdt in dat er in de periode 15 mei t/m 1 oktober de volgende onderzoeken werden uitgevoerd (BIJ12, 2017<sup>b</sup>):

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksrunde moet plaatsvinden in juni;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij één onderzoeksrunde gecombineerd kan worden uitgevoerd met een onderzoek naar kraamverblijven;
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 aug – 1 okt) met een tussenperiode van minimaal tien dagen.

De veldbezoeken werden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van vleermuizen. De temperatuur was bij alle veldbezoeken tenminste 7°C, de windsnelheid lag onder de 5 Bft. en er viel geen neerslag.

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseranten
Paar	31-08-2020	21:20 – 23:40	14-12	NNO1	Bewolking 90-80% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
Paar	14-09-2020	19:50 – 23:05	23-18	ZW1	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
Zomer	25-05-2021	03:35 – 05:35	8	ZW3	Bewolking 100-0% en droog	J. Metselaar L. Tilleman R. Bredero W. Adriaens L. Toussaint
Kraam	17-06-2021	22:00 – 00:00	24-22	NNW2	Bewolking 90-20% en droog	L. Tilleman R. Bredero W. Adriaens L. Toussaint L. de Bruijn
Kraam/zomer	06-07-2021	21:55 – 00:00	17-14	ZZW3	Bewolking 0-30% en droog	J. Metselaar L. Tilleman R. Bredero L. Toussaint L. de Bruijn

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M, Batlogger M2 en/of Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor.



#### 4.2 Buizerd en sperwer

Het nader onderzoek naar de buizerd en sperwer werd uitgevoerd conform het Kennisdocument van BIJ12 voor de buizerd en de telrichtlijnen van SOVON Vogelonderzoek Nederland (BIJ12, 2017<sup>a</sup>; SOVON, 2020<sup>ac</sup>). Er werden vier bezoeken afgelegd tussen 1 maart en 15 mei 2021 met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tijdens deze bezoeken werd onderzoek gedaan naar nest-indicerend gedrag, territorium-indicerend gedrag en de aanwezigheid van nesten.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseranten
09-03-2021	12:30 – 16:00	7	NW3	Bewolking 100% en droog	J. Metselaar L. Tillemans
29-03-2021	11:30 – 13:45	14-17	ZW4	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tillemans
13-04-2021	09:30 – 11:10	6-8	NW2	Bewolking 5 - 40% en droog	J. Metselaar
06-05-2021	09:00 – 13:10	6-9	ZW2	Bewolking 70% en droog	L. Tillemans

#### 4.3 Steenuil

Het nader onderzoek naar de steenuil werd uitgevoerd conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017<sup>d</sup>). Er werd in beeld gebracht hoeveel steenuilen in het gebied aanwezig zijn, waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen of essentieel functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden) zich precies bevinden. De (vermoedelijke) locatie van de nestplaats kan worden vastgesteld door een nestindicatieve waarneming. Dit kan zijn:

- Het aantreffen van een nest;
- De waarneming van bezoek van een steenuil aan een waarschijnlijke nestplaats;
- De waarneming van transport van voedsel naar jongen of bedelende jongen in nestopening.

Nestindicatieve waarnemingen kunnen gedaan worden van eind februari tot en met begin juli. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar gedaan worden, met een optimum van eind februari tot en met begin april.

Er werden vijf veldbezoeken afgelegd in het voorjaar van 2021 om vast te kunnen stellen of er in het projectgebied wordt gebroed en of het deel uitmaakt van het functioneel leefgebied. Het projectgebied werd drie keer in de avond bezocht onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van steenuilen. Verder vonden er twee bezoeken overdag plaats om op verschillende adressen te zoeken naar sporen die duiden op de aanwezigheid van de steenuil. Daarnaast konden steenuilen worden waargenomen tijdens andere veldbezoeken in het gebied.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseranten
17-02-2021	19:30 – 21:30	10	ZZW3	Bewolking 90% en droog	J. Metselaar
02-03-2021	19:50 – 22:00	7	O2	Bewolking 0% en droog	L. Tillemans
09-03-2021	12:30 – 16:00	7	NW3	Bewolking 100% en droog	J. Metselaar L. Tillemans
29-03-2021	11:30 – 13:45	14-17	ZW4	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tillemans
30-03-2021	21:00 – 23:10	14-10	NO2	Bewolking 0% en droog	L. Tillemans

#### 4.4 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus werd uitgevoerd conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017<sup>6</sup>). Tussen 1 april en 15 mei 2021 werden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. Tijdens deze veldbezoeken is onderzoek gedaan naar nest-indicatief en territoriaal gedrag van huismussen. Gedurende tenminste één uur is gekeken of er zingende mannetjes aanwezig zijn en of gebruik wordt gemaakt van invliegopeningen naar nestlocaties. Daarnaast werd ook de functionele leefomgeving in kaart gebracht.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseranten
13-04-2021	09:30 – 11:10	6-8	NW2	Bewolking 5-40% en droog	J. Metselaar
06-05-2021	09:00 – 10:35	11	ZW2	Bewolking 70% en droog	L. Tilleman

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Vleermuizen

#### *Eerste veldonderzoek (paarverblijven)*

Het eerste vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 31 augustus 2020. Tijdens dit veldbezoek is er één baltsende gewone dwergvleermuis vastgesteld bij de achterste schuur van Nieuwe Kerkstraat 61. Dit exemplaar baltste bijna constant van 22:04 tot 23:35 tussen de achterste schuur van Nieuwe Kerkstraat 61 en de schuur achter Nieuwe Kerkstraat 57. De kern van de activiteit behoorde echter tot de schuur van nummer 61. Hierdoor moet worden uitgegaan van één paarverblijf van de soort. Bij de bebouwing aan de Laakweg 42 was echter weinig activiteit. Hier werd slechts één keer een baltsende gewone dwergvleermuis gehoord, waardoor niet kan worden gesproken van binding met de onderzochte bebouwing. Verder vlogen hier enkele gewone dwergvleermuizen en rosse vleermuizen over. Deze toonden eveneens geen binding met de onderzochte bebouwing.

#### *Tweede veldonderzoek (paarverblijven)*

Het tweede vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 14 september 2020. Bij de Nieuwe Kerkstraat 61 is opnieuw baltsactiviteit waargenomen bij de achterste schuur. Verder werd ook balts vastgesteld op twee locaties in de omgeving van Nieuwe Kerkstraat 61, maar deze vallen buiten het projectgebied (figuur 2). Daarnaast kon op het erf van Laakweg 40 geen baltsactiviteit worden vastgesteld en zijn alleen enkele passerende gewone dwergvleermuis en overvliegende rosse vleermuizen gezien die geen baltsgedrag of binding met het projectgebied toonden.



Figuur 2. Kern baltsactiviteit 14 september. Drie baltsende individuen in de omgeving, waarvan één in het projectgebied. Op deze locatie bevindt zich een paarverblijf (achterste schuur van Nieuwe Kerkstr. 61).

#### *Derde veldonderzoek (zomerverblijven)*

Het derde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de vroege ochtend van 25 mei 2021. Tijdens het veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Er is aan de Laakweg 42 één passerende gewone dwergvleermuis waargenomen om 4:37. Deze vloog tussen het woonhuis en de schuren door in oostelijke richting. Aan de Nieuwe Kerkstraat is om 4:03 een passerende gewone dwergvleermuis waargenomen die via de Nieuwe Kerkstraat 57 over het weiland richting de achterzijde van Nieuwe Kerkstraat 61 vloog. Om 04:05 en 04:07 werden opnieuw passerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld bij Nieuwe Kerkstraat 57, maar deze werden niet opgevangen aan de achterzijde van Nieuwe Kerkstraat 61. Deze toonden geen binding met de onderzochte gebouwen.

#### *Vierde veldonderzoek (kraamverblijven)*

Het vierde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 17 juni 2021. Tijdens het veldbezoek werden geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Aan de Laakweg werden ten zuiden van het woonhuis een rosse vleermuis en zeven gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze kwamen meestal vanaf het weiland ten zuidoosten van het terrein en enkele keren werd er kort gefoerageerd in de tuin. In het midden van het gebied werd van 22:27-22:30 een aantal keer een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Verder was er van 22:56-23:15 geregeld een gewone dwergvleermuis aanwezig en passeerde om 23:10 een laatvlieger. Daarnaast werd vier keer een ruige dwergvleermuis waargenomen en één keer een gewone grootoorvleermuis. Deze toonden echter geen binding met het projectgebied. Aan de noordzijde van het projectgebied is geen activiteit waargenomen deze avond.

Aan de Nieuwe Kerkstraat 57 is aan het begin van de avond drie keer een gewone dwergvleermuis waargenomen die bij de tuin en oprit kort foerageerde. Vervolgens passeerde om 22:57 nog een gewone dwergvleermuis aan de zuidkant van het gebouw en werd er een overvliegende rosse vleermuis waargenomen om 23:46. Deze toonden geen binding met het onderzochte gebouw. Aan de Nieuwe Kerkstraat 61 werden enkel drie passerende gewone dwergvleermuizen en één rosse vleermuis waargenomen, welke eveneens geen binding toonden met de onderzochte bebouwing.

#### *Vijfde veldonderzoek (kraam-/zomerverblijven)*

Het vijfde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 6 juli 2021. Aan de Laakweg 42 werd aan de zuidzijde twee keer een rosse vleermuis, één laatvlieger en elf keer een gewone dwergvleermuis waargenomen. De gewone dwergvleermuis vloog meerdere malen vanaf de tuin tussen het woonhuis en de schuur door naar het midden van het gebied. In het midden van het gebied werd zes keer een passerende rosse vleermuis, één gewone grootoorvleermuis en zeven keer een gewone dwergvleermuis waargenomen. Een gewone dwergvleermuis was één keer aanwezig van 22:51-22:57. Aan de noordzijde werd vijf keer een rosse vleermuis, twee keer een gewone grootoorvleermuis en drie keer een gewone dwergvleermuis passerend waargenomen. Geen van de waargenomen vleermuizen toonden binding met de onderzochte bebouwing.

Bij de achterste schuur van Nieuwe Kerkstraat 61 werd om 22:47 een uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vloog uit onder een kantpan aan de noordelijke zijde van het gebouw (figuur 3). Hierdoor moet worden uitgegaan van een gecombineerd zomer-/paarverblijf van de soort aangezien het dezelfde locatie betreft waar tijdens het eerste en tweede veldbezoek een baltsend exemplaar werd vastgesteld. Daarnaast werd twee keer een overvliegende rosse vleermuis waargenomen, drie keer een passerende laatvlieger en vier keer een gewone dwergvleermuis. De vleermuizen toonden geen binding met de onderzochte schuur en kwamen van buitenaf het projectgebied in. Bij de schuur achter Nieuwe Kerkstraat 57 werd vier keer een overvliegende rosse vleermuis, één keer een passerende laatvlieger en vier keer een gewone dwergvleermuis waargenomen. Eén van de gewone dwergvleermuizen was afkomstig uit westelijke richting en was kort foeragerend aanwezig waarna deze in noordelijke richting doorvloog (23:01-23:03). De vleermuizen toonden verder geen binding met de onderzochte bebouwing.



Figuur 3. Blauwe stippen zijn de observatiepunten van de veldwerkers. De rode stip geeft de locatie van het zomerverblijf aan. De pijlen geven de vliegrichtingen van vleermuizen weer (rood is gewone dwergvleermuis, paars is laatvlieger).

## 5.2 Buizerd en sperwer

Voor het onderzoek naar de buizerd en de sperwer werden vier veldbezoeken overdag afgelegd. Deze vonden plaats op 9 maart, 29 maart, 13 april en 6 mei 2021. Op 9 maart werd er een passerende sperwer en een overvliegende buizerd waargenomen. Op 29 maart één overvliegende buizerd om 11:50, drie overvliegende buizerds die hoog boven het projectgebied cirkelen (12:10) en een passerend sperwervrouwtje vanaf de Hofweg 4. Op 13 april en 6 mei zijn geen waarnemingen van de buizerd of sperwer gedaan. Er werden enkel passerende exemplaren waargenomen welke geen binding toonden met het projectgebied. Er zijn twee nesten waargenomen in het projectgebied, maar één hiervan was in gebruik door een ekster en de ander was niet in gebruik. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze soorten binnen het projectgebied kan worden uitgesloten.

## 5.3 Steenuil

Voor het onderzoek naar de steenuil is informatie opgevraagd bij de lokale steenuilenwerkgroep en werden vijf veldbezoeken afgelegd. Van deze onderzoeken werden er drie in de avonden uitgevoerd en vonden er twee overdag plaats.

### *Informatie steenuilenwerkgroep*

Er is bij de steenuilenwerkgroep informatie opgevraagd over de steenuilen in de omgeving van Nijkerkerveen. Via persoonlijke communicatie met J. de Jong weten we dat er in de afgelopen twee jaar op zes adressen steenuilen aanwezig waren. Dit waren de volgende locaties: Driesprong Laakweg - Hoevelakerveenweg, Nijkerkerveenweg 4, Jacob de Boerweg 20, Laakweg 34, Laakweg 54 en Laakweg 80.

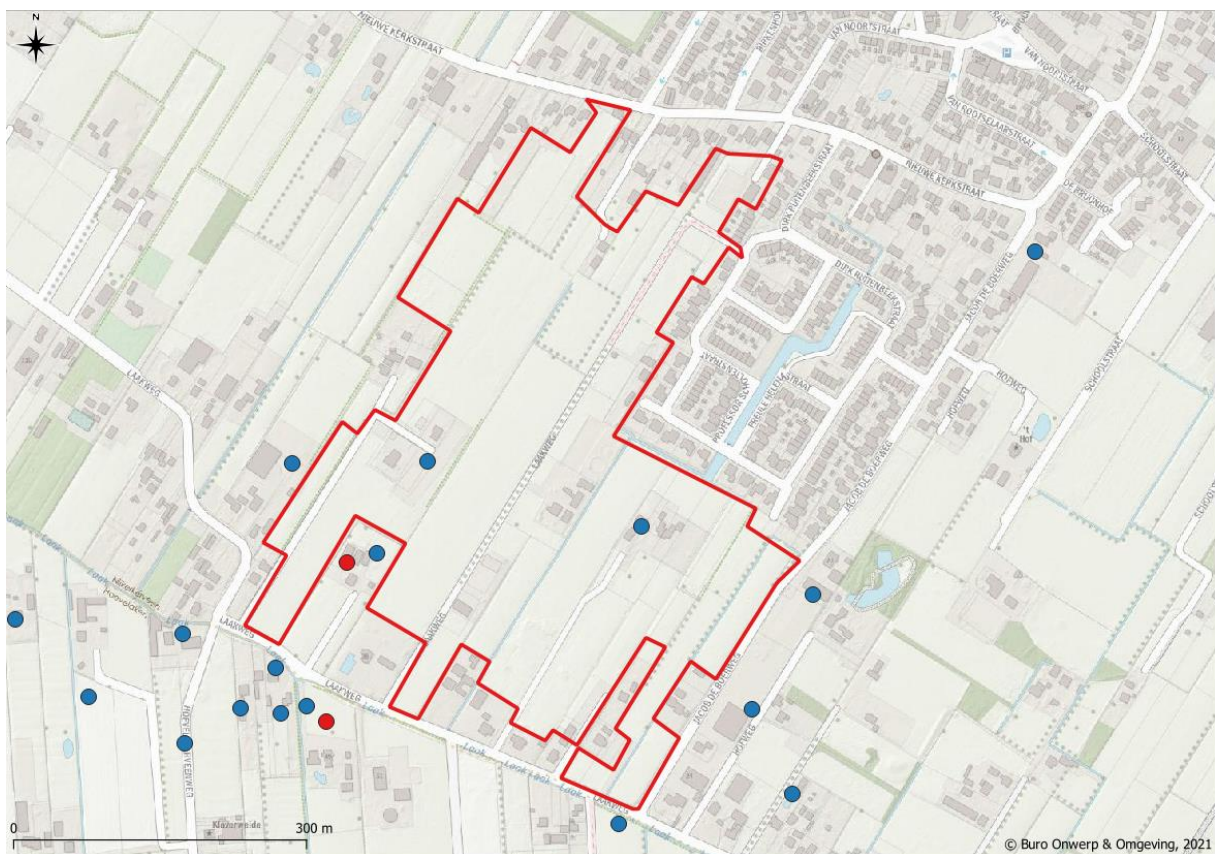
### *Avondbezoeken*

De avondbezoeken zijn uitgevoerd op 17 februari, 2 maart en 30 maart 2021.

Op de eerste avond werden drie roepende exemplaren gelijktijdig waargenomen. Deze behoorden tot de voornoemde driesprong, Laakweg 49 en een perceel aan de Weldammerlaan. Daarnaast werd een roepende steenuil gehoord op het erf van Laakweg 34. Alle waarnemingen komen van buiten het projectgebied en het ging enkel om de gewone roepen en niet om de baltsroep.

Op de tweede avond was er veel activiteit en werden vijf locaties met steenuilen vastgesteld, namelijk ter hoogte van de Jacob de Boerweg 2 en 22 en Laakweg 34, 49 en 54. Deze avond werden enkel gewone roepen waargenomen en geen baltsroepen.

Op de derde avond werd er vanaf veel verschillende locaties geroepen. De steenuilen werden waargenomen op de Laakweg 34, 49, 54 en 80. Een nieuwe locatie die daarbij kwam was het weiland ten noorden van de Nijkerkerveenweg 6. Op deze locatie en op de Laakweg 80 zijn twee exemplaren tegelijk gehoord. Verder werd er op hetzelfde moment door een steenuil geroepen ter hoogte van de Jacob de Boerweg 20. Andere waarnemingen van deze avond kwamen uit de richting van de Jacob de Boerweg 2, Laakweg 60, 22 en 32 (figuur 3). Het is mogelijk dat steenuilen die riepen vanuit deze locaties elders hun verblijfplaats hebben. Geen enkele keer is de baltsroep gehoord tijdens de avondbezoeken.



Figuur 3. Resultaten van alle avondbezoeken voor de steenuil gecombineerd. Blauwe stippen geven de geschatte locaties aan van roepen (geen balts). Rode stippen geven zekere nestlocaties aan.

### *Dagbezoeken*

Er is tweemaal een dagbezoek afgelegd in het kader van het steenuilonderzoek.

Op 9 maart 2021 zijn de volgende adressen bezocht: Laakweg 34, 46, 40 en 42. Bij de Laakweg 34 zijn de bewoners op de hoogte van de aanwezigheid van de steenuil. Er zijn vaker steenuilen aanwezig in de kippenschuur en rondom het erf. Er heeft in 2020 een broedpaar in de schuur op hun erf gebroed. Er was nog nestmateriaal te zien onder het dakbeschot, het paartje heeft hier ook jongen grootgebracht. De bewoner kon dit bewijzen aan de hand van filmpjes en foto's. De bewoonster van Laakweg 46 heeft aangegeven een steenuil gezien te hebben bij de hooimijt op het terrein, er werden echter geen sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een verblijfplaats. Bij Laakweg 40 zijn de naastgelegen knotwilgen onderzocht op sporen. Deze werden niet aangetroffen. Bij Laakweg 42 zijn een kleine schapenstal en de zolder van een schuur onderzocht op sporen. Hier werden eveneens geen sporen aangetroffen.

Op 29 maart 2021 zijn de volgende adressen bezocht: Laakweg 45, 47A, 51, 54 en 58. Op de Laakweg 45 zijn twee schuren onderzocht, maar zijn er geen sporen aangetroffen. Eén schuur was volledig geïsoleerd. Op de Laakweg 47A zijn een schuur en kleine stal onderzocht maar werden eveneens geen sporen aangetroffen. De schuur op dit terrein was ook volledig geïsoleerd. Op de Laakweg 51 bevinden zich drie paardenstallen en nog twee schuren voor (mest)opslag. Alle schuren waren geschikt voor de steenuil, maar er werden hier geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van de soort. Op de Laakweg 54 is een steenuilenkast aanwezig onder een overkapping. De bewoonster hoort de steenuil wel vaker en de steenuil is in het verleden onder de overkapping aanwezig geweest. Sinds de nestkast is geplaatst lijkt het echter dat deze niet meer als verblijfplaats wordt gebruikt. Er is hier ook een paardenstal onderzocht naar de soort, maar er werden geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van de soort. Bij de Laakweg 58 is een kippenschuur onderzocht op sporen van de steenuil, maar deze werden niet aangetroffen. Verder heeft de bewoonster van de Hofweg 4 aangegeven dat er een steenuil aanwezig is achter het weiland/ter hoogte van Laakweg 80. Ten slotte zijn de bewoners van de Laakweg 49 later gecontacteerd vanwege drie steenuilkasten op hun terrein. De bewoner wist te vertellen dat er dit jaar één broedpaar aanwezig is in de steenuilenkast op de voorzijde van het terrein.

### *Overige waarnemingen*

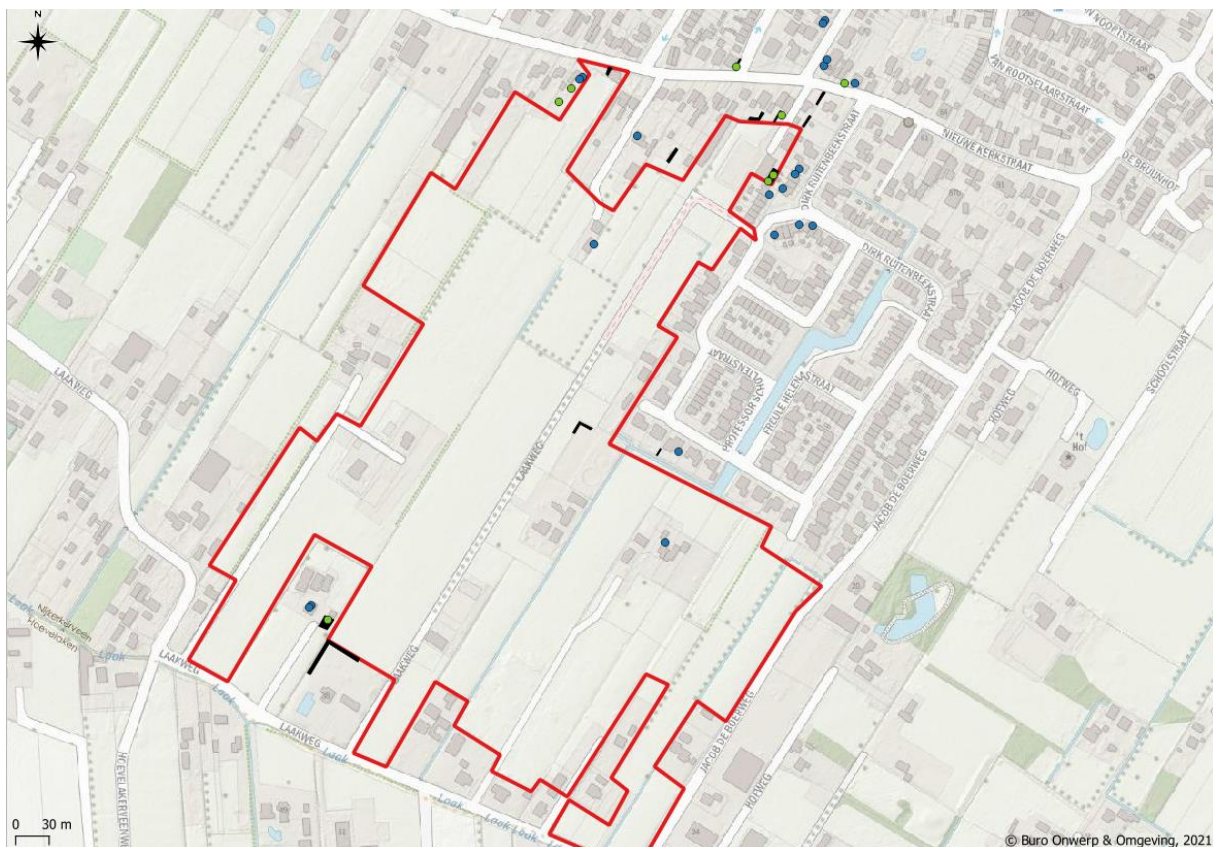
Op 5 juni 2020 werd om 22:35 een steenuil herhaaldelijk en minutenlang roepend waargenomen ten noorden van Laakweg 42. Vervolgens werd er een steenuil roepend waargenomen rond Laakweg 34 en om 23:00 een roepende steenuil ten zuiden van Nieuwe Kerkstraat 35 die antwoordde op de roep vanaf de Laakweg. Om 23:14 werd één exemplaar waargenomen op de schoorsteen van het woonhuis op Laakweg 34. Op 31 augustus 2020 werd ook meerdere malen een roepende steenuil waargenomen. Ditmaal ten zuiden van Meester Folkertsraat 11a, om 22:03 en 22:12. Op 13 april 2021 werden tijdens een veldbezoek twee steenuilen overdag rustend waargenomen op de westelijke schuur van Laakweg 34. Daarnaast is er op de avond van 17 juni tijdens het vleermuisonderzoek steenuilactiviteit waargenomen aan de Laakweg. Er leken tussen 23:49-23:54 één of meerdere steenuilen actief ter hoogte van Laakweg 34, deze waren mogelijk daarvoor kort aanwezig aan de zandweg bij Laakweg 42.

### *Conclusie steenuil*

Er werden roepende steenuilen waargenomen binnen het projectgebied, maar er werden geen nestindicerende waarnemingen gedaan of sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van een nestlocatie binnen het projectgebied. Er bevindt zich wel één nestlocatie direct naast het projectgebied, aan de Laakweg 34. Het projectgebied behoort tot de functionele leefomgeving van het broedpaar op deze nestlocatie. Overige nestlocaties in de omgeving hebben voldoende functioneel leefomgeving buiten het projectgebied en uitwijkmogelijkheden naar andere gebieden. Aangezien de directe omgeving van Laakweg 34 van landschap naar wonen wordt getransformeerd kunnen negatieve effecten op de leefomgeving en indirecte negatieve effecten op de nestlocatie op dit adres niet worden uitgesloten.

## 5.4 Huismus

Voor het onderzoek werden twee bezoeken overdag uitgevoerd op 13 april en 6 mei 2021. Achter het woonhuis van Nieuwe Kerkstraat 61 zijn een aantal plekken die deel uitmaken van het functioneel leefgebied van de huismus, namelijk een kippenren en twee bomen. Bij de bebouwing aan de Laakweg 42 was op beide dagen geen activiteit van huismussen. Wel bevindt zich een kwetterbosje in het noorden van het terrein aan de zandweg, hier waren op 6 mei vier exemplaren kwetterend aanwezig. Aan de Laakweg 34 zijn ook twee nestlocaties van huismussen vastgesteld, daarnaast behoren de kippenren, hoogstamfruitboom en hagen van dit adres tot het functioneel leefgebied van deze huismussen (figuur 4). In totaal zijn er 21 nestlocaties waargenomen in de omgeving van het projectgebied, waarvan er twintig te zien zijn in figuur 4. Deze locaties bevinden zich allemaal buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. De overige nestlocatie bevindt zich verder ten noorden van de Nieuwe Kerkstraat. Een overzicht van de waarnemingen uit 2020 en 2021 is opgenomen in bijlage I.



Figuur 4. Resultaten van het huismusonderzoek. Blauwe stippen geven nestlocaties aan, groene stippen en zwarte strepen geven elementen aan die deel uitmaken van het functioneel leefgebied.

### Conclusie huismus

Het verdwijnen van de functionele leefomgeving kan negatieve effecten hebben op de nestlocatie. Aangezien er kwetterbosjes worden verwijderd en er niet voldoende functioneel leefgebied overblijft bij de ontwikkeling van het gebied, levert dit verstoring op van de huismus.



## 6 CONCLUSIE EN ADVIES

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van Gemeente Nijkerk een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in het buitengebied van Nijkerkerveen. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen bouw van een nieuwe woonwijk. In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Wet natuurbescherming (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden. Daarnaast is een overzicht van de conclusies uit het rapport van 2020 en 2021 opgenomen in bijlage II.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb artikel	Vervolgstep
<b>Vleermuizen</b>	Eén gecombineerd paar-/zomerverblijf (gewone dwergvleermuis)	Schuur achter Nieuwe Kerkstraat 61	3.5 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activiteitenplan</li><li>• Ontheffing Wnb</li></ul>
<b>Buizerd</b>	Nee	-	-	-
<b>Sperwer</b>	Nee	-	-	-
<b>Steenuil</b>	Functioneel leefgebied één broedpaar	Omgeving Laakweg 34	3.1 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activiteitenplan</li><li>• Ontheffing Wnb</li></ul>
<b>Huismus</b>	Functioneel leefgebied	Nieuwe Kerkstraat 61 en Laakweg 42	3.1 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activiteitenplan</li><li>• Ontheffing Wnb</li></ul>

Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 3.1 lid 2 en 4 (steenuil en huismus) en artikel 3.5 lid 2 en 4 (vleermuizen) is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Deze artikelen hebben betrekking op het vernietigen van rust- of verblijfplaatsen en het verstoren van soorten. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Daarnaast zijn ook Wnb artikel 3.1 lid 1 en artikel 3.5 lid 1 relevant voor deze soorten. Deze artikelen hebben betrekking op het doden en vangen van soorten. Er is echter geen ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit dient opgenomen te worden in het activiteitenplan.

## 7 LITERATUURLIJST

BIJ12 (2017<sup>a</sup>). *Kennisdocument Buizerd, Buteo buteo, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>b</sup>). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>c</sup>). *Kennisdocument Huismus, Passer domesticus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017<sup>d</sup>). *Kennisdocument Steenuil, Athene noctua, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020<sup>a</sup>). *Buizerd: Telrichtlijnen*. Geraadpleegd op 1 maart 2021 via <https://www.sovon.nl/nl/soort/2870>

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020<sup>c</sup>). *Sperwer: Telrichtlijnen*. Geraadpleegd op 1 maart 2021 via <https://www.sovon.nl/nl/soort/2690>



Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017). *Vleermuisprotocol 2017, maart 2017*. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging (2021). *Vleermuisprotocol 2021, januari 2021*. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)

## BIJLAGE I: HUISMUS RESULTATEN

In onderstaande tabel staan alle huismuswaarnemingen weergegeven van het nader onderzoek in 2020 en 2021 per adres. De dikgedrukte adressen geven percelen aan die behoren tot het projectgebied.

Adres	Jaar	Waarneming	Omschrijving
Nieuwe Kerkstraat 35b	2021	Leefgebied bomen Ca. 2 nesten dakkapel	
Nieuwe Kerkstraat 37	2021	Leefgebied naastgelegen boom	Veel activiteit. Werden mogelijk ook gevoerd (bloemenwinkel)
Nieuwe Kerkstraat 38	2021	Kleine boom voortuin leefgebied	
Nieuwe Kerkstraat 43	2020	Zingend mannetje nokvorst Kwetterbosje ten oosten	
	2021	Nestlocatie onder dakpan (W)	
Nieuwe Kerkstraat 47	2020	2 nesten onder dakpannen schuur Zingende man dakgoot schuur	Kort daarvoor zingend op schuur
	2021		
Nieuwe Kerkstraat 53A	2021	Erfafscheiding (klimop) leefgebied	Achterzijde terrein
Nieuwe Kerkstraat 54	2020	1 nestlocatie onder dakpannen	
	2021	Zingende man op dak Leefgebied boom voortuin	Kortstondig veel activiteit
Nieuwe Kerkstraat 55A	2020	Kwetterbosje	Achterste deel van perceel
Nieuwe Kerkstraat 57A	2021	Erfafscheiding (klimop) en haagbeuk leefgebied	
Nieuwe Kerkstraat 59A	2021	Erfafscheiding (klimop) en boompje leefgebied	
Nieuwe Kerkstraat 59b	2021	Zingende man boom	Achtertuint
<b>Nieuwe Kerkstraat 61</b>	2021	Kippenren en 2 bomen achtertuint leefgebied Haag voorzijde leefgebied	
Meester Folkerstraat 1	2020	Zingend mannetje	Hoek dakgoot (2021)
	2021	Zingend mannetje	
Meester Folkerstraat 2	2021	Nestlocatie onder kantpannen	
Meester Folkerstraat 6	2020	Nestlocatie kantpan woning	
Meester Folkerstraat 11	2020	Zingend mannetje goot garage	Straatzijde
<b>Meester Folkerstraat 11A</b>	2020	5 nestlocaties prieel bij oprijlaan 2 nestlocaties schuur naast woonhuis 1 nestlocatie duiventil/kippenren	
Meester Folkertstraat 37	2021	Nestlocatie onderste rij dakpannen Klimophaag leefgebied	
Laakweg 34	2021	Nestlocatie loszittende dakpan Kippenren/fruitbomen leefgebied	Oostzijde woning
Laakweg 38	2021	Haag leefgebied	

Laakweg 42	2020 2021	Kwetterbosje Ook waargenomen	Noordelijk deel perceel, rand Meester Folkertstraat 11A
Laakweg 49	2020	1 zingend mannetje op dak	Zie onder
Laakweg 51	2020	2 zingende mannetjes op dak woning/schuur	
Laakweg 56	2021	Nestlocatie dakrand	Achterzijde woning
Laakweg 60A	2020	1 nestlocatie onder dakpannen	
Laakweg 62	2020	5 nestlocaties bij woning 3 nestlocaties nokvorst schuur	Woning: 1 bij oprit onder dakpan naast raamkozijn, 4 andere aan de oostzijde onder dakpannen
Laakweg 62A	2020	2 nestlocaties	Eén direct boven de voordeur onder dakpan boven dakgoot, andere aan de zuidzijde van de woning
Dirk Ruitenbeekstraat 3	2021	Nestlocatie dakkapel	
Dirk Ruitenbeekstraat 5	2021	Nestlocatie onder zonnepanelen	
Dirk Ruitenbeekstraat 5	2021	Vaker huismus op dak, 1x kort zingend	
Dirk Ruitenbeekstraat 13	2021	Nestlocatie onderste rij dakpannen	
Dominee Hugenholtzstraat 18	2021	Nestlocatie dakkapel	Hoek bovenin rechts
Birkenhof 9/1	2021	Zingende man dakgoot	achtertuint
Van Noortstraat 2	2021	Min. 2 nestlocaties 1 <sup>e</sup> rij dakpannen	3 vrouwtjes gelijktijdig in dakgoot gezien, 2 mannetjes

## BIJLAGE II: CONCLUSIE ONDERZOEKEN 2020 & 2021

In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten van het nader onderzoek in 2020 en 2021. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Wet natuurbescherming (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb-artikel	Vervolgstappen
<b>Vleermuizen</b>	• 1 paarverblijf (gewone dwergvleermuis)	Oude wilg*	3.5 lid 1, 2 en 4	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
	• 1 gecombineerd paar-/zomerverblijf (gewone dwergvleermuis)	Schuur achter Nieuwe Kerkstraat 61		
<b>Buizerd</b>	Nee	-	-	-
<b>Sperwer</b>	Nee	-	-	-
<b>Steenuil</b>	Functioneel leefgebied één broedpaar	Omgeving Laakweg 34	3.1 lid 1, 2 en 4	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
<b>Ransuil</b>	Nee	-	-	-
<b>Huismus</b>	• 8 nestlocaties en functioneel leefgebied	Meester Folkertstraat 11A	3.1 lid 1, 2 en 4	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb
	• Functioneel leefgebied	Nieuwe Kerkstraat 61 en Laakweg 42		
<b>Grote modderkruiper</b>	Nee	-	-	-

\* De oude wilg is omgevallen, het paarverblijf is niet meer aanwezig

Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 3.1 lid 2 en 4 (steenuil en huismus) en artikel 3.5 lid 2 en 4 (vleermuizen) is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Deze artikelen hebben betrekking op het vernietigen van rust- of verblijfplaatsen en het verstoren van soorten. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Daarnaast zijn ook Wnb artikel 3.1 lid 1 en artikel 3.5 lid 1 relevant voor deze soorten. Deze artikelen hebben betrekking op het doden en vangen van soorten. Er is echter geen ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit dient opgenomen te worden in het activiteitenplan.

**BIJLAGE III: NADER ONDERZOEK RAPPORT 2020**



Nader ecologisch onderzoek 2020

# Deelplan III Nijkerkerveen

Nijkerkerveen

Gemeente Nijkerk



# Nader ecologisch onderzoek 2020

## Deelplan III te Nijkerkerveen

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk

Projectnummer: 3252.01

Datum: 15-10-2020

Projectleider en rapporteur: Laura Tilleman



Autorisatie: Jur Metselaar



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving  
Velperweg 157  
6824 MB Arnhem  
Postbus 2033  
6802 CA Arnhem  
info@ontwerpenomgeving.nl  
[www.ontwerpenomgeving.nl](http://www.ontwerpenomgeving.nl)



1	INLEIDING .....	3
2	PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN.....	4
2.1	Beschrijving projectgebied .....	4
2.2	Geplande werkzaamheden .....	4
3	AANLEIDING.....	5
3.1	Vleermuizen .....	5
3.2	Steenmarter .....	5
3.3	Kleine marterachtigen .....	5
3.4	Ransuil .....	5
3.5	Huismus.....	5
3.6	Grote modderkruiper .....	6
4	ONDERZOEKSMETHODE .....	7
4.1	Vleermuizen .....	7
4.2	Steenmarter .....	8
4.3	Kleine marterachtigen .....	8
4.4	Ransuil .....	8
4.5	Huismus.....	9
4.6	Grote modderkruiper .....	9
5	Resultaten.....	10
5.1	Vleermuizen .....	10
5.2	Steenmarter .....	11
5.3	Kleine marterachtigen .....	11
5.4	Ransuil .....	11
5.5	Huismus.....	11
5.6	Grote modderkruiper .....	12
6	CONCLUSIE EN ADVIES .....	13
7	LITERATUURLIJST .....	14
7.1	Referenties .....	14
7.2	Overige geraadpleegde bronnen.....	14
	BIJLAGE I: UITSLAG LABONDERZOEK GROTE MODDERKRUIPER.....	15

# 1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Nijkerk is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in het gebied dat bekend is onder de naam Deelplan III te Nijkerkerveen. Het betreft de voormalige agrarische percelen ten zuidwesten van de kern van Nijkerkerveen met de bijbehorende houtopstanden, opstallen en overige landschapselementen. De ontwikkeling op deze locatie voorziet in de sloop van de resterende opstallen, het rooien van de houtopstanden en de realisatie van circa 400 woningen.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurtoets die Staring Advies op 14 oktober 2019 in het projectgebied heeft uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de projectlocatie mogelijk beschermde functies heeft voor boombewonende vleermuizen (o.a. rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis), steenmarter, kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn), buizerd, sperwer, ransuil, steenuil, huismus en grote modderkruiper. Daarnaast is het projectgebied uitgebreid met het woonhuis en enkele bijgebouwen van Meester Folkertstraat 11a. Hierdoor is ook besloten om gebouwbewonende vleermuizen te onderzoeken en het huismusonderzoek uit te breiden. In het projectgebied is nader onderzoek gedaan om vast te stellen of er sprake is van vaste rust- of verblijfplaatsen, jaarrond beschermde nesten en/of essentieel leefgebied van alle bovengenoemde soorten en soortgroepen.

Verder is de bebouwing op de Laakweg 42, de meest zuidelijke schuur van de Nieuwe Kerkstraat 61 en de schuur achter de Nieuwe Kerkstraat 57 geschikt bevonden voor gebouwbewonende vleermuizen en de huismus. Het nader onderzoek op deze adressen is in augustus 2020 gestart en zal doorlopen tot en met juli 2021. Daarnaast moet er in het voorjaar van 2021 nog onderzoek plaatsvinden naar de buizerd, sperwer en steenuil. De resultaten van deze onderzoeken zullen later in een aparte rapportage volgen.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

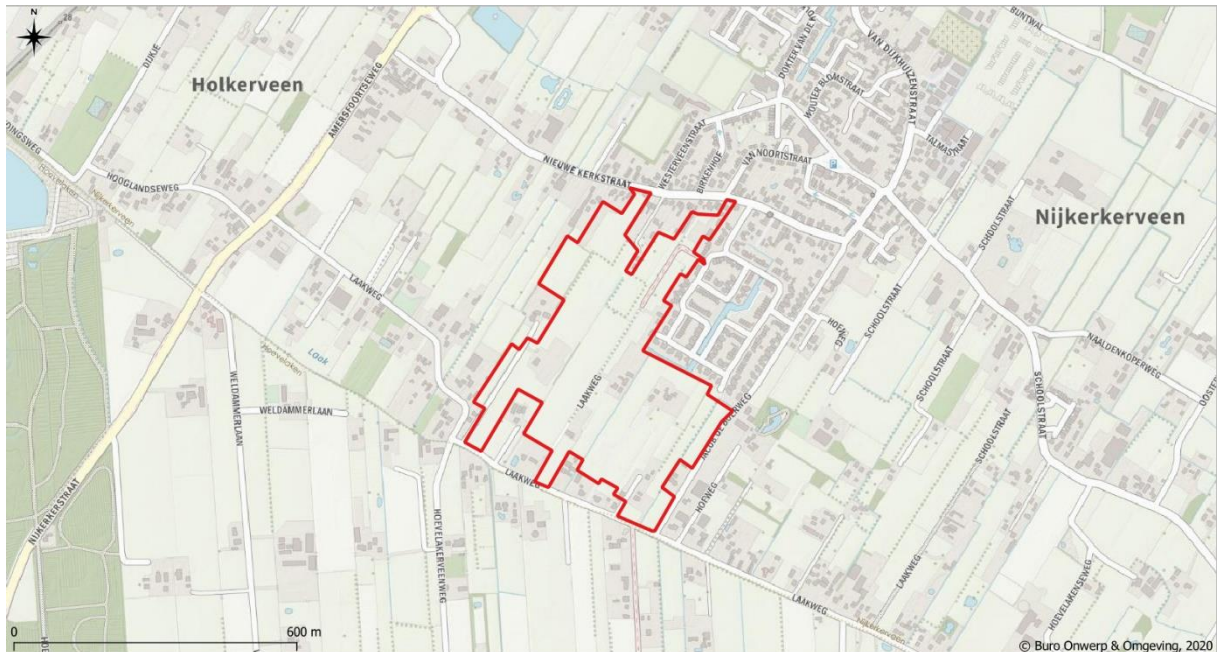
- Zijn vleermuizen, steenmarter, kleine marterachtigen, ransuil, huismus en grote modderkruiper in het projectgebied aanwezig?
- Wat is de functie van het projectgebied voor de deze soorten?
- Moet er een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en/of compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.

## 2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Nijkerk, ten zuidwesten van de bebouwde kom van Nijkerkerveen (figuur 1). De directe omgeving van het projectgebied kan getypeerd worden als een relatief kleinschalig landbouwgebied met bijbehorende landschapselementen. Het grenst aan de noordzijde aan de woonkern van Nijkerkerveen, aan de zuidzijde aan de Laakweg en aan de overige zijden aan langgerekte graslandpercelen en enkele woonerven. De directe omgeving bestaat enerzijds uit de bebouwde kom van Nijkerkerveen en anderzijds uit het buitengebied met een vergelijkbare inrichting als het projectgebied zelf. Binnen het projectgebied vallen enkele erven buiten het bestemmingsplan, te weten Laakweg 32, 40, 52 en 58.



Figuur 1. Ligging projectgebied (rood kader).

Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van circa 188.690 m<sup>2</sup> en betreft een relatief kleinschalig, halfopen gebied met een afwisseling van (agrarische) graslanden, dierenweiden, woonerven, lijnvormige groenstructuren (met name elzensingels), ondiepe sloten, greppels en wegen. Eén perceel in de noordwesthoek van het plangebied bestaat uit een oude houtopstand omringd door voornamelijk elzensingels, met aan de rand een forse, solitaire wilg.

### 2.2 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van een woonwijk in Nijkerkerveen. De uitbreiding vindt plaats in twee deelgebieden, één met een dorps dichtheid (24 woningen/ha) en één met een dichtheid die past bij een landelijke uitstraling (15 woningen/ha). Er worden in totaal circa 400 woningen gerealiseerd.

## 3 AANLEIDING

Op 14 oktober 2019 is in het projectgebied een quickscan natuurtoets uitgevoerd door Staring Advies. Uit de quickscan en een later veldbezoek blijkt dat er meer informatie benodigd was om de effecten van de woningbouw volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming. Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

### 3.1 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek werden potentiële invliegopeningen aangetroffen in de oude wilg aan de rand van het perceel met houtopstanden. Het gaat om spleten en oude spechtenholen. Verblijfsplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daarom in het projectgebied aanwezig zijn, namelijk de rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, franjestaart en gewone grootoorvleermuis. Daarnaast is de gewone dwergvleermuis geen typische boombewoner, maar paarverblijven van deze soort komen wel af en toe in bomen voor. Verder werden er potentiële invliegopeningen aangetroffen bij het woonhuis en de schuurtjes aan de Meester Folkertstraat 11A. Het huis en de schuurtjes hebben geschikte kantpannen en/of nokvorsten die toegang kunnen bieden. Hierdoor zijn verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger niet uit te sluiten. Het rooien van de oude wilg en het slopen van de bebouwing aan de Meester Folkertstraat zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze als verblijfplaats fungeren voor vleermuizen. Als de wilg inderdaad als verblijfplaats fungeert dan zijn ook de bijbehorende vliegroutes en essentiële foerageergebieden beschermd.

### 3.2 Steenmarter

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de steenmarter en de houtopstanden werden geschikt bevonden als vaste rust- en verblijfplaats. Het rooien van de houtopstanden zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de steenmarter worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats.

### 3.3 Kleine marterachtigen

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de bunzing, hermelijn en wezel en de houtopstanden werden geschikt bevonden als vaste rust- en verblijfplaats. Het rooien van de houtopstanden zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de bunzing, hermelijn en/of wezel worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats.

### 3.4 Ransuil

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de ransuil. In het perceel met de houtopstanden zijn mogelijk vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig. Het rooien van de houtopstanden zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de ransuil worden gebruikt als vaste rust- of voortplantingsplaats. Als de houtopstanden inderdaad als nestgebied fungeren is ook de functionele leefomgeving beschermd.

### 3.5 Huismus

In het projectgebied zijn potentieel geschikte nestlocaties aanwezig in de bebouwing op de Meester Folkertstraat 11A. Het gaat hierbij om het woonhuis, de schuur, het kippenhok en het prieel bij de oprit. Op naastgelegen woonerven zijn ook enkele broedparen van deze soort bekend. Daarnaast kunnen enkele hagen langs de rand van het projectgebied tot de functionele leefomgeving behoren. Het verdwijnen van nestplaatsen of de functionele leefomgeving zou kunnen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

### **3.6 Grote modderkruiper**

Aan de rand van het projectgebied loopt een wetering die marginaal geschikt is voor de grote modderkruiper. Het dempen van de watergang zou kunnen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de grote modderkruiper wordt gebruikt.

## 4 ONDERZOEKSMETHODE

### 4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2017).

Omdat onderzoek werd gedaan naar boom- en gebouwbewonende vleermuizen werden de onderzoeksmethoden van de rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond konden worden. Dit houdt in dat er in de periode 15 mei t/m 15 september de volgende onderzoeken werden uitgevoerd:

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei t/m 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei t/m 15 augustus) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij één bezoek in combinatie met een onderzoek naar zomerverblijven kan worden uitgevoerd;
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 augustus t/m 15 september) met een tussenperiode van minimaal tien dagen. In deze periode baltsen de mannetjes van de gewone en ruige dwergvleermuis om vrouwtjes te lokken. Deze activiteit wordt vastgesteld rondom de paarverblijfplaatsen;
- Vliegroues: Twee onderzoeksrondes (15 april t/m 15 september) met een tussenperiode van minimaal vier weken, waarbij één bezoek in de kraamperiode moet worden uitgevoerd.

De veldbezoeken werden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van vleermuizen. De temperatuur was bij alle veldbezoeken tenminste 10°C (bij één bezoek deels een minimale afwijking), de windsnelheid lag onder de 5 Bft. en er viel geen neerslag.

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventaristenten
Zomer	21-05-2020	03:35 – 05:35	11	NO2	Bewolking 5%, mist aan de grond en droog	J. Metselaar L. Tilleman
Kraam	05-06-2020	21:55 – 23:55	10 – 9	W3	Bewolking 30% en droog	J. Metselaar L. Tilleman H. Peters
Kraam/zomer en vliegroues	15-07-2020	21:45 – 23:55	17 – 16	NWW2	Bewolking 100% en droog	J. Metselaar L. Tilleman E. Kaandorp
Paar	31-08-2020	21:20 – 23:40	14-12	NNO1	Bewolking 90-80% en droog	L. Tilleman H. Peters
Paar en vliegroues	14-09-2020	19:50 – 23:05	23-18	ZW1	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar L. Tilleman H. Peters

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M en Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor.

#### 4.2 Steenmarter

Voor het onderzoek naar de steenmarter is een cameraval geplaatst in de houtopstanden vlak bij de oude wilg. Deze werd in de periode mei t/m juli voor de duur van tenminste twee weken geplaatst. In deze periode hebben de steenmarters jongen. Zo kan er worden vastgesteld of het om een voortplantings- of rustplaats gaat.

Datum	Activiteit
14-05-2020	Plaatsen cameraval
21-05-2020	Controleren cameraval
05-06-2020	Controleren cameraval
15-07-2020	Ophalen cameraval

#### 4.3 Kleine marterachtigen

Het nader onderzoek naar bunzing, hermelijn en wezel werd uitgevoerd conform de 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming' (Bouwens, 2017). De kleine marters zijn het meest actief van maart tot en met augustus. Om de aanwezigheid van de soorten aan te tonen is een cameraval en een marterbox geplaatst in de periode dat ze het meest actief zijn. De cameraval moet ten minste zes weken aan hebben gestaan en kleine marterachtigen kunnen voor de camera gelokt worden met een sterk geurende lokstof.

Datum	Activiteit
14-05-2020	Plaatsen cameraval
21-05-2020	Controleren cameraval en aanvullen lokstof
05-06-2020	Controleren cameraval en aanvullen lokstof
15-07-2020	Ophalen cameraval

#### 4.4 Ransuil

Het nader onderzoek naar de ransuil werd uitgevoerd conform de telrichtlijnen van SOVON Vogelonderzoek Nederland en vonden plaats tussen 2 februari en 20 juli 2020 (SOVON, 2017<sup>b</sup>). In deze periode vertonen ransuilen baltsgedrag, worden nesten bezet en jongen grootgebracht. De aanwezigheid van een nest kan op de volgende manieren worden aangetoond:

- Er is een bezet nest of er zijn nest-indicatieve waarnemingen gedaan (transport voedsel, alarm en/of bedelroep van pas uitgevlogen jongen);
- Er is minimaal één waarneming in de periode van 20 februari tot en met 20 juli van een zingend of baltsend exemplaar;
- Er zijn minimaal twee waarnemingen van een adult of paar in de broedbiotoop, waarvan tenminste één waarneming plaatsvond tussen 15 maart en 20 juli.

Om vast te kunnen stellen of het projectgebied dient als broedplaats van de ransuil werden twee veldbezoeken afgelegd. De locatie werd van de avondschemering tot het begin van de nacht bezocht onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van ransuilen. Daarnaast konden ransuilen worden waargenomen tijdens de vleermuisonderzoeken.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseren
14-05-2020	21:25 – 22:55	8 – 7	N3	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
15-06-2020	22:45 – 00:00	19	N1	Bewolking 95% en droog	J. Metselaar L. Tilleman

#### 4.5 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus werd uitgevoerd conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017<sup>b</sup>). Tussen 1 april en 15 mei werden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. Tijdens deze veldbezoeken is onderzoek gedaan naar nest-indicatief en territoriaal gedrag van huismussen. Gedurende één uur is gekeken of er zingende mannetjes aanwezig zijn en of gebruik wordt gemaakt van invliegopeningen naar nestlocaties. Daarnaast werd ook de functionele leefomgeving in kaart gebracht.

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Inventariseranten
23-04-2020	09:00 – 11:30	14 – 19	ZO3	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
14-05-2020	19:45 – 20:45	11	N4 – 3	Bewolking 60 – 40% en droog	J. Metselaar L. Tilleman

#### 4.6 Grote modderkruiper

Het nader onderzoek naar de grote modderkruiper werd uitgevoerd conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017<sup>a</sup>). Verschillende onderzoeksmethodes kunnen worden gehanteerd, waaronder eDNA-onderzoek. Gezien dit in een laboratorium moet worden onderzocht heeft Buro Ontwerp & Omgeving besloten om dit onderdeel te laten uitvoeren door RAVON.

Op 8 juni 2020 heeft een medewerker van RAVON monsters genomen over een traject langs de wetering die mogelijk gedempt zal worden (figuur 2). Deze wetering ligt tussen het projectgebied en de overgang tussen de Meester Folkertstraat en Wouter van de Kampstraat in Nijkerkerveen. De monsters werden verzameld om soortspecifiek eDNA-onderzoek uit te voeren. Hiermee kon worden aangetoond of de grote modderkruiper voorkomt in de watergang aan de rand van het projectgebied. Het eDNA uit het verzamelde monster kon middels een kwantitatieve PCR-methode (qPCR) en met gebruikmaking van soortspecifieke primers worden geanalyseerd (Herder *et al.*, 2014).



Figuur 2: Traject monstername eDNA-onderzoek grote modderkruiper



## 5 Resultaten

### 5.1 Vleermuizen

#### *Eerste veldonderzoek (zomerverblijven)*

Het eerste veldbezoek werd uitgevoerd in de vroege ochtend van 21 mei 2020. Tijdens het veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Vanaf het observatiepunt bij de oude wilg werden maximaal drie rosse vleermuizen waargenomen (ca. 04:39). Deze begaven zich vooral tussen de Nieuwe Kerkstraat 47 en het fietspad aan de Laakweg. Er was geen binding met de onderzochte boomholtes. Ook was er tussen 04:34 en 04:48 regelmatig een gewone dwergvleermuis aanwezig rond de houtopstanden. Deze verdween na het laatstgenoemde tijdstip. Later zijn er opnieuw twee gewone dwergvleermuizen waargenomen (ca. 05:04) ter hoogte van Nieuwe Kerkstraat 47 (buiten projectgebied) die mogelijk in het woonhuis zijn ingevlogen. Vanaf het observatiepunt bij Meester Folkertstraat 11A werden maximaal twee foeragerende gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd geobserveerd. Het zwaartepunt van de activiteit lag tussen 04:34 en 04:54. Daarna zijn er geen waarnemingen meer gedaan. Er werden geen invliegende exemplaren waargenomen.

#### *Tweede veldonderzoek (kraamverblijven)*

Het tweede veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 5 juni 2020. Tijdens het veldbezoek werden geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Er was ook vrij weinig activiteit deze avond met slechts negen keer een passerende gewone dwergvleermuis rond de oude wilg en vijf passerende exemplaren ter hoogte van de Meester Folkertstraat 11A.

#### *Derde veldonderzoek (kraam-/zomerverblijven en vliegroutes)*

Het derde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 15 juli 2020. Op deze avond is ook gekeken of er sprake is van een vliegroute langs de houtstructuren in de omgeving van de oude wilg. Vanaf de observatiepunten bij de oude wilg werden maximaal drie gewone dwergvleermuizen gelijktijdig waargenomen. Het ging om foeragerende exemplaren die de houtopstanden niet zodanig als vliegroute gebruiken. Het eerste exemplaar was hier vanaf 21:53 aanwezig. Ook werd de rosse vleermuis regelmatig foeragerend waargenomen boven de velden van het projectgebied. Er konden echter geen uitvliegende vleermuizen worden geconstateerd. Bij het observatiepunt aan de Meester Folkertstraat werden eveneens geen uitvliegers waargenomen. Wel waren er tot maximaal drie foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig in de tuin. Op zowel het observatiepunt aan de Meester Folkertstraat als bij de oude wilg werd één maal een passerende laatvlieger gehoord. Deze toonde geen binding met het projectgebied.

#### *Vierde veldonderzoek (paarverblijven)*

Het vierde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 31 augustus 2020. Tijdens dit veldbezoek is één paarverblijf vastgesteld bij de oude wilg. Hier werd van 22:00 tot 23:25 bijna constant een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vloog telkens dezelfde routes waarbij de oude wilg zich in het middelpunt van de activiteit bevindt. De vleermuis kon niet worden gelinkt aan nabijgelegen woningen, hierdoor wordt uitgegaan van een paarverblijf in de oude wilg. Aan de Meester Folkertstraat 11A is een paar keer een baltsend exemplaar gehoord vanuit de tuin bij het kippenhok en de tuin bij het woonhuis. Het baltsgedrag was slechts enkele keren aanwezig en de gewone dwergvleermuis toonde geen binding met Meester Folkertstraat 11A.

### *Vijfde veldonderzoek (vliegrouete en paarverblijven)*

Het laatste veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 14 september 2020. Op deze avond is ook gekeken of er sprake is van een vliegrouete langs de houtstructuren in de omgeving van de oude wilg. Tijdens het veldbezoek zijn er één laatvlieger, één ruige dwergvleermuis en één gewone dwergvleermuis gezien die langs deze houtopstand vlogen. Omdat er weinig activiteit was, kan uitgesloten worden dat zich hier een vliegrouete bevindt. Verder is er bij het paaronderzoek rond de oude wilg weer regelmatig een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit bevestigt de aanwezigheid van een paarverblijf in de oude wilg. Bij de Folkerstraat 11A is enkele keren balts van de gewone dwergvleermuis waargenomen in de tuin, maar deze behoorde tot een nabijgelegen woonhuis.

## **5.2 Steenmarter**

Voor het onderzoek naar de steenmarter is een cameraval geplaatst in de houtopstanden vlak bij de oude wilg. De cameraval werd geplaatst op 14 mei 2020 voor de duur van 62 dagen. Uit de analyse van de cameragegevens is gebleken dat steenmarters niet aanwezig zijn in het projectgebied. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat het eventueel te rooien houtopstand een vaste rust- en verblijfplaats vormt voor de steenmarter.

## **5.3 Kleine marterachtigen**

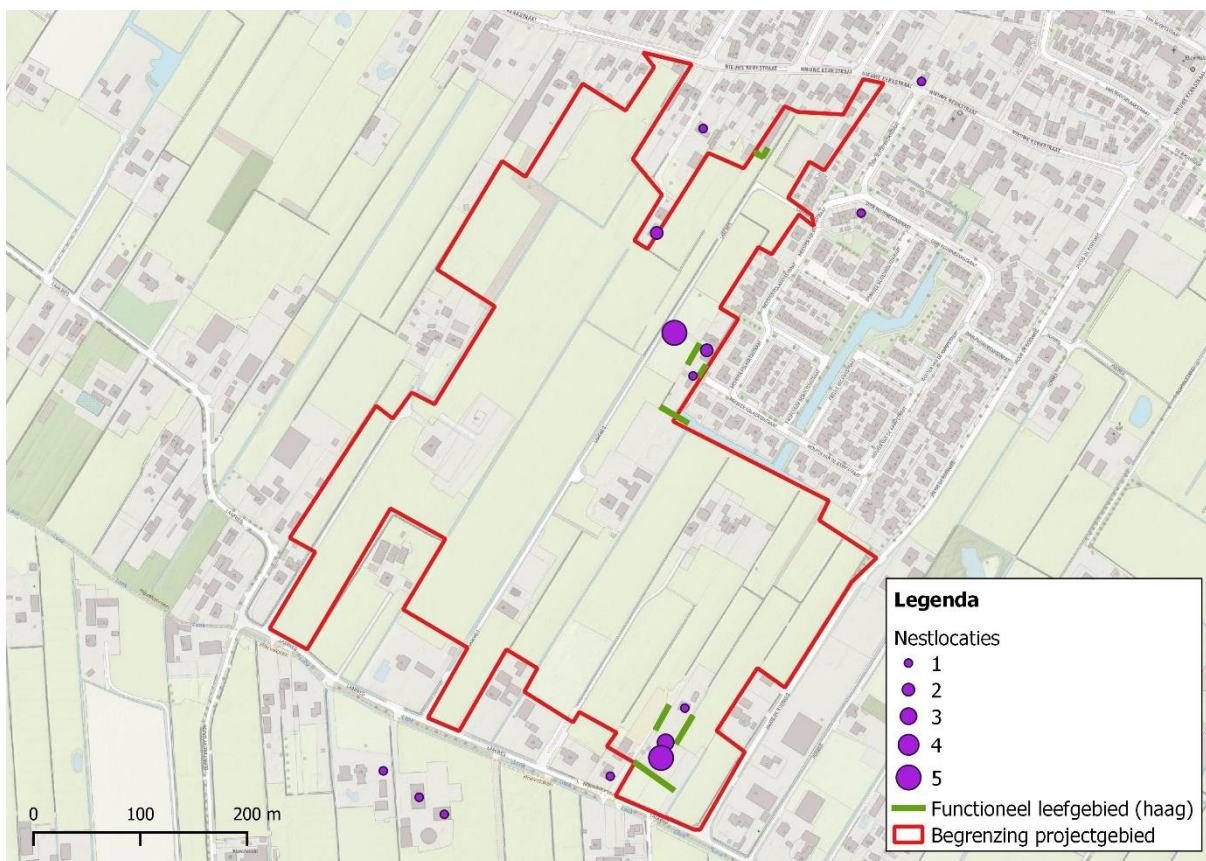
Voor het onderzoek naar de kleine marterachtigen is een cameraval in een marterbox geplaatst in de houtopstanden vlak bij de oude wilg. De cameraval en marterbox werden geplaatst op 14 mei 2020 voor de duur van 62 dagen. Om de potentieel aanwezige bunzing, hermelijn en/of wezel vast te kunnen leggen werd een lokmiddel gebruikt. Tijdens het controleren op 21 mei en 5 juni 2020 werd ook het lokmiddel weer bijgevuld. Uit de analyse van de cameravalgegevens is gebleken dat kleine marterachtigen niet aanwezig zijn in het projectgebied. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat het eventueel te rooien houtopstand een vaste rust- en verblijfplaats vormt voor de bunzing, hermelijn en wezel.

## **5.4 Ransuil**

Voor het onderzoek naar de ransuil werden twee veldbezoeken afgelegd. Deze vonden plaats op 14 mei en 15 juni 2020. Ook tijdens de veldbezoeken voor vleermuizen (kraam-/zomerperiode) konden potentieel aanwezige ransuilen worden waargenomen. Tijdens de veldbezoeken werden echter geen waarnemingen gedaan van bezette nesten, territoriaal gedrag, paartjes of roepende jongen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan daarom worden uitgesloten dat vaste rust- en verblijfplaatsen of het functioneel leefgebied van ransuilen worden aangetast door de werkzaamheden.

## **5.5 Huismus**

Voor het onderzoek naar de huismus werden twee veldbezoeken afgelegd. Deze vonden plaats op 23 april en 14 juni 2020. Binnen de begrenzing van het projectgebied werden in totaal acht nestlocaties vastgesteld. Deze bevonden zich op het erf van Meester Folkertstraat 11A. Op de oprijlaan van dit adres staat een klein afdakje dat met dakpannen betegeld is. Hier werden vijf nestlocaties waargenomen. Mannetjes zongen, zowel mannetjes als vrouwtjes doken onder de voorste rij dakpannen en er werd nestmateriaal aangeleverd. Nog twee nesten werden vastgesteld in het schuurtje naast het woonhuis en er bevindt zich één nest in de duiventil (met kippenren). Ook maken verschillende heggen en bosschages op dit erf deel uit van de essentiële functionele leefomgeving. Daarnaast werden nog tien nestlocaties vastgesteld in het zuiden van het projectgebied. Deze erven worden echter ingepast in het ontwerp, waardoor de nesten en het bijbehorende functioneel leefgebied (hagen) intact blijven. Daarnaast werden negen territoria buiten de begrenzing van het projectgebied waargenomen (figuur 3). Ondanks deze ligging moet er wel rekening worden gehouden met de functionele leefomgeving van deze huismussen. Zo liggen verschillende kwetterbosjes aan de rand van het projectgebied.



Figuur 3: Nestlocaties en functioneel leefgebied van huismussen in en rondom het projectgebied.

## 5.6 Grote modderkruiper

Uit het laboratoriumonderzoek kwam naar voren dat er in het eDNA-monster geen eDNA van de grote modderkruiper aanwezig (zie Bijlage I). De trefkans voor deze soort met behulp van de uitgevoerde eDNA-techniek is zeer hoog (circa 95%). Daaruit kunnen we concluderen dat het zeer aannemelijk is dat de grote modderkruiper niet in de bemonsterde watergang voorkomt.

## 6 CONCLUSIE EN ADVIES

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van Gemeente Nijkerk een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in het buitengebied van Nijkerkerveen. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen bouw van een nieuwe woonwijk. In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de wet natuurbescherming (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb artikel	Vervolgstep
<b>Vleermuizen</b>	1 paarverblijf (gewone dwergvleermuis)	Oude wilg	3.5 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ontheffing Wnb</li><li>• Activiteitenplan</li></ul>
<b>Steenmarter</b>	-	-	-	-
<b>Kleine marterachtigen</b>	-	-	-	-
<b>Ransuil</b>	-	-	-	-
<b>Huismus</b>	8 nestlocaties Functioneel leefgebied	Folkertstraat 11A	3.1 lid 1, 2 en 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ontheffing Wnb</li><li>• Activiteitenplan</li></ul>
<b>Grote modderkruiper</b>	-	-	-	-

Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 3.1 lid 2 en 4 (huismus) en artikel 3.5 lid 2 en 4 (vleermuizen) is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Deze artikelen hebben betrekking op het vernietigen van rust- of verblijfplaatsen en het verstoren van soorten. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Daarnaast zijn ook Wnb artikel 3.1 lid 1 en artikel 3.5 lid 1 relevant voor deze soorten. Deze artikelen hebben betrekking op het doden en vangen van soorten. Er is echter geen ontheffing in het kader van de Wnb noodzakelijk indien mitigerende maatregelen worden getroffen en zorgvuldig wordt gehandeld. Dit dient opgenomen te worden in het activiteitenplan.

## 7 LITERATUURLIJST

### 7.1 Referenties

BIJ12 (2017<sup>a</sup>). *Kennisdocument Grote Modderkruiper, Misgurnus fossilis, versie 1.0, juli 2017*. BIJ12, Utrecht

BIJ12 (2017<sup>b</sup>). *Kennisdocument Huismus, Passer Domesticus, versie 1.0, juli 2017*. BIJ12, Utrecht

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdierverseniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

Herder, J.E., Valentini, A., Bellemain, E., Dejean, T., van Delft, J.J.C.W., Thomsen, P.F. & Taberlet, P. (2014). *Environmental DNA - Toepassingsmogelijkheden voor het opsporen van (invasieve) soorten*. Nijmegen, Nederland: Stichting RAVON.

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020<sup>b</sup>). *Ransuil: Telrichtlijnen*. Geraadpleegd op 30 maart 2020 via <https://www.sovon.nl/nl/soort/9920>

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging (2017). *Vleermuisprotocol 2017, maart 2017*. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)

### 7.2 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Middleton, N., Froud, A. & French, K. (2016). *Social Calls of the Bats of Britain and Ireland* (2e ed.). Exeter, Verenigd Koninkrijk: Pelagic Publishing.

Svensson, L., Mullaney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe* (2e ed.). Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

## BIJLAGE I: UITSLAG LABONDERZOEK GROTE MODDERKRUIPER



VigiDNA S analyses for the detection of *Misgurnus fossilis* in stagnant waters  
RAVON - DE200197 - 6<sup>th</sup> August 2020  
Project 2020-100 - eDNA *Misgurnus* Nijkerkerveen

Study site	SPYGEN code	Detection of <i>Misgurnus fossilis</i> DNA	Number of positive replicates
Nijkerkerveen	SPY182488	NO	0/12