

Flora- en faunaonderzoek

Complexen Viverion



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Flora- en faunaonderzoek

Complexen Viverion

Concept

Opdrachtgever

Viverion
De heer G. van Otterloo
Larenseweg 28
7241 CN Lochem
T 088-3213210
I www.viverion.nl

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
0547 - 263515
0547 - 263315
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P8867
Datum: 23-7-2019
Projectleider: V. de Lenne
Opgesteld: Vincent de Lenne
Gecontroleerd: Marleen hoofd



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken.

INHOUD

1	INLEIDING	10
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	11
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Geplande ontwikkeling	23
3	NATUURWETGEVING	24
3.1	Inleiding	24
3.2	Bescherming van soorten	24
4	METHODE	25
4.1	Bureauonderzoek	25
4.2	Veldonderzoek	25
5	BESCHERMDE SOORTEN	28
5.1	Barchem	32
5.2	Diepenheim	35
5.3	Holten	40
5.4	Laren	45
5.5	Markelo	50
5.6	Rijssen	55
5.7	Overige beschermde soorten	61
6	EFFECTEN EN ONTHEFFING	62
6.1	Vleermuizen	62
6.2	Vogels	63
7	MAATREGELEN	65
7.1	Algemene maatregelen	65
7.2	Gewone dwergvleermuis	65
7.3	Huismus	66
7.4	Gierzwaluw	67
8	CONCLUSIE EN VERVOLG	68
8.1	Conclusie	68
8.2	Projectplan en werkprotocol noodzakelijk	68
8.3	Geldigheid onderzoek	69
	Literatuurlijst	70
	Bijlage 1. Data veldbezoeken	71



Figuur 1. Overzicht Barchem



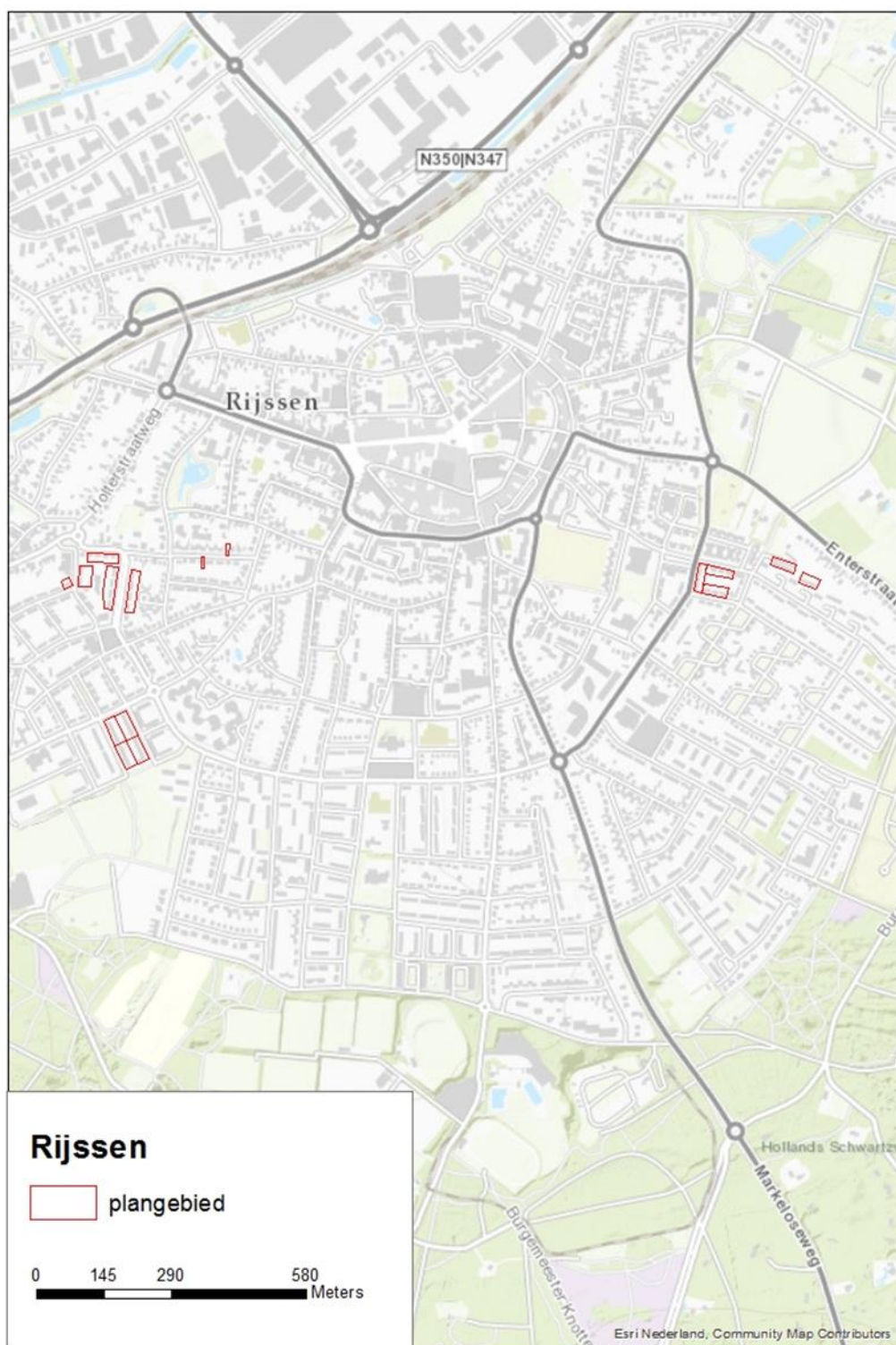
Figuur 2. Overzicht Diepenheim



Figuur 3. Overzicht Holten



Figuur 4. Overzicht Laren



Figuur 6. Overzicht Rijssen

1

INLEIDING

Voor diverse woningen van Woningstichting Viverion staan voor de komende jaren onderhoudswerkzaamheden (2019 en 2020) en sloopwerkzaamheden gepland. Het gaat om het onderhoud van een groot aantal woningen verdeeld over verschillende dorpen (zie figuur 1 t/m 6). Het gaat hierbij voornamelijk om dak en gevelrenovatie, ook zullen een aantal woningen worden gesloopt.

In verband met deze ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en -beleid noodzakelijk. Met deze toetsing wordt duidelijk welke beschermde soorten aanwezig zijn, en hoe hier mee om gegaan kan worden.

Nader, gericht veldonderzoek is uitgevoerd om te bepalen of de aanwezige woningen een functie hebben als verblijfplaats voor beschermde soorten. Onderstaande rapportage vormt de uitwerking van dit onderzoek. Uit het onderzoek komt naar voren of de voorgenomen ontwikkelingen consequenties hebben voor de aanwezige beschermde soorten en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

De diverse panden van woningstichting Viverion waaraan renovatiewerkzaamheden en sloopwerkzaamheden gepland zijn, liggen verspreid over de plaatsen Laren, Barchem, Markelo, Diepenheim, Rijssen en Holten. De woningen liggen gelegen in typische woningstichting-wijken met relatief veel groen in de achtertuinen.

Figuur 1 t/m 6 geeft de locaties van de onderzoeksgebieden weer. Hieronder volgt een korte gebiedsbeschrijving per complex in de 6 plaatsen.

Complex:013	Laren GLD	Bouwjaar: 1964	VHE: 4
		Situatie complex	
Doelgroep: Seniorenwoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Molenbeek 25 t/m 31			

Complex:121	Laren GLD	Bouwjaar: 1952	VHE:37
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Postelstraat 11,13,17,19,23,25,27		Koeslagstraat 1,3,5,9,11	
Heuvelstraat 14,16,18,6,8,10,3,5,7,9,11,13		Postelstraat 14,16,18	
Kloosterweg 9 t/m 23		Verwoldseweg 8,10	

Complex:125	Laren GLD	Bouwjaar: 1966	VHE:15
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen/seniorenwoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Molenbeek 47 t/m 53, 16 t/m 24,28,30		Veldhoenkamp 11,15	
Braninkkamp 28,36			

Complex:122	Barchem	Bouwjaar: 1952	VHE:19
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Van Damstraat 5,10 t/m 24,11 t/m 17		Bosweg 2,8,10,12	

Complex:302	Markelo	Bouwjaar: 1950/55	VHE:16
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen/appartementen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
<u>Molenstraat 5,5a,7,7a,9,9a (1950)</u>		<u>Prinses Beatrixstraat 5t/m 11,15 (1954)</u>	
<u>Prinses Beatrixstraat 8 t/m 16 (1955)</u>			

Complex:309	Markelo	Bouwjaar: 1971	VHE:3
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Koekoekslaan 37,39,41			

Complex:310	Markelo	Bouwjaar: 1972	VHE:13
		<i>Situatie complex</i>	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Koekoekslaan 65 t/m 73,77,79,83,87 t/m 93,103			

Complex:311	Markelo	Bouwjaar: 1972	VHE:11
		<i>Situatie complex</i>	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
J C Romijnlaan 46,48		G W B Wondaalstraat 24,25,30 t/m 36, 31,33,35	

Complex:312	Markelo	Bouwjaar: 1973	VHE:10
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
G W B Wondaalstraat 1 t/m 17,21			

Complex:313	Markelo	Bouwjaar: 1974	VHE:19
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Loosboersstraat 25,27,31,26 t/m 32,36 t/m 48,		52,56	
Lammertinkweg 1,3,5			

Complex:314	Markelo	Bouwjaar: 1975	VHE:11
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Jacob Ooststraat 1,3,5,9		J C Romijnlaan 16,18,20,26,30	
G W B <u>Wondaalstraat</u> 41			

Complex:355	Diepenheim	Bouwjaar: 1960	VHE:13
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Regenwicestraat 12 t/m 26		Doctor C A J Quantstraat 4,6,10	
Lindelaan 3,5			

Complex:356	Diepenheim	Bouwjaar: 1962	VHE:3
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Ragerwicestraat 37,39,43			

Complex:359	Diepenheim	Bouwjaar: 1969	VHE:6
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Doctor C A J Quantstraat 36,50		Graaf H van Dalestraat 16,18	
Haalsbergerstraat 22,24			

Complex:360	Diepenheim	Bouwjaar: 1970	VHE:2
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Provisoriestraat 6,8			

Complex:361	Diepenheim	Bouwjaar: 1971	VHE:4
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Middenstraat 5 t/m 11			

Complex:362	Diepenheim	Bouwjaar: 1972	VHE:8
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Doctor C A J Quantstraat 31 t/m 39		Hidderskamp 4,6,8	

Complex:361	Diepenheim	Bouwjaar: 1971	VHE:4
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Middenstraat 5 t/m 11			

Complex:362	Diepenheim	Bouwjaar: 1972	VHE:8
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Doctor C A J Quantstraat 31 t/m 39		Hidderskamp 4,6,8	

Complex:363	Diepenheim	Bouwjaar: 1971	VHE:4
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Lindelaan 59 t/m 65			

Complex:364	Diepenheim	Bouwjaar: 1973	VHE:9
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Hidderskamp 7,9,11,12		Bekkenkamp 18,20,22,26,28	

Complex:365	Diepenheim	Bouwjaar: 1972	VHE:4
		Situatie complex	
Doelgroep: Seniorenwoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Hidderskamp 14 t/m 20			

Complex:367	Diepenheim	Bouwjaar: 1974	VHE:3
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Looiersplantsoen 21,23,25			

Complex:368	Diepenheim	Bouwjaar: 1975	VHE:9
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Het Elferink 25,27,29,41,47 t/m 55			

Complex:510	Rijssen	Bouwjaar: 1969	VHE: 12
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Graaf Willem Lodewijkstraat 13,15,19 t/m 25		Prins Mauritsstraat 16 t/m 26	

Complex:511	Rijssen	Bouwjaar: 1970	VHE: 7
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Graaf Willem Lodewijkstraat 29,31,43		Prins Mauritsstraat 30,34,36,42	

Complex:602	Rijssen	Bouwjaar: 1959	VHE: 15
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Karel Doornmanstraat 7 t/m 19		De Kaempe 1,5,7,11	
Graaf Ottostraat 64,68,70,72			

		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Graaf Ottostraat 57 t/m 67,71 t/m 103			

Complex:610	Rijssen	Bouwjaar: 1949	VHE: 32
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Vennekesgaarden 24,33,49 t/m 59a		Irenelaan 2 t/m 16, 1 t/m 15	
Marijkelaan 1 t/m 7		Nassaustraat 2,4	

Complex:729	Holten	Bouwjaar: 1973	VHE: 82
		Situatie complex	
Doelgroep: Eengezinswoningen			
Straat+ nummer		Straat+ nummer	
Canadastraat 6,10,14 t/m 20,15,23,32,33,44,48,		49,50,51,52,53,55,59,51,66,69 t/m 87,72,76,78,95	
Churchillstraat 40 t/m 46,76,78,80		Kenemansstraat 5,39,41	
Verzetstraat13,22, 28 t/m 56,31,39,43,47,57,59,		62,64,77,81	
Nagelhoutstraat 8,10,13,22,23,24,34,43,49,55			

2.2 Geplande ontwikkeling

Aan de woningen binnen het plangebied vindt onderhoud en verduurzaming van de woningen plaats. De daken van de woningen worden geïsoleerd en verouderde materialen die aan het einde van hun levensduur zijn worden vervangen.

Werkzaamheden die worden uitgevoerd zijn voornamelijk onderhoud aan het dakwerk en gevelwerk. In onderstaand schema zijn de werkzaamheden per complex weergegeven. De complexnummers zijn terug te vinden in paragraaf 2.1. daarnaast zijn nog enkele complexen onderzocht (zoals Barchem) waar in de toekomst mogelijk sloopwerkzaamheden zullen plaatsvinden.

Er worden geen werkzaamheden aan het openbaar groen of de tuinen uitgevoerd.

Complex nr.	Onderhoud aan:
Complex 013	dak en gevelwerk
Complex 121	dak en gevelwerk
Complex 122	dak en gevelwerk
Complex 125	dak en gevelwerk
Complex 302A	dakwerk
Complex 309	dakwerk
Complex 310	dakwerk
Complex 311	dakwerk
Complex 312	dakwerk
Complex 313	dakwerk
Complex 314	dakwerk
Complex 355	dakwerk
Complex 356	dakwerk
Complex 359	dakwerk
Complex 360	dakwerk
Complex 361	dakwerk
Complex 362	dakwerk
Complex 363	dakwerk
Complex 364	dakwerk
Complex 365	dakwerk
Complex 367	dakwerk
Complex 368	dakwerk
Complex 510	dakwerk
Complex 511	dakwerk
Complex 602	dak en gevelwerk
Complex 603	dak en gevelwerk
Complex 610	dak en gevelwerk
Complex 729	dakwerk

3

NATUURWETGEVING

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag en alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid is het Rijk (Ministerie van Economische Zaken) het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied; de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. De wet kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime andere soorten. Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan is het verplicht om te toetsen of deze leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer er sprake is van een overtreding dient er onderzocht te worden of er een vrijstelling geldt. Indien dit niet mogelijk blijkt, is het nodig om na te gaan of een ontheffing kan worden verkregen.

Gevolgen plangebied

De bescherming van soorten is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van een verkenning van bestaande inventarisatiegegevens en gericht onderzoek naar vleermuizen, huismus, gierzwaluw en overige soorten.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is de flora- en faunadatabase van Eelerwoude geraadpleegd. Eelerwoude heeft meerdere onderzoeken voor Viverion in de nabije omgeving uitgevoerd. De data van deze onderzoeken zijn opgeslagen in de flora- en faunadatabase van Eelerwoude.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer), en veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

4.2 Veldonderzoek

Op basis van 7 veldbezoeken per deelgebied, en bij sommige locaties 8 veldbezoeken, zijn de deelgebieden onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van vleermuizen, huismus en gierzwaluw. De onderzoeken zijn uitgevoerd door R. Kroeskop, V. de Lenne, R. Gerritsen, H. Mellema en M. Hoofd. Betreffende personen zijn ecologische deskundigen zoals gesteld door RVO (zie kader – ecologisch deskundige). In bijlage 1 zijn de onderzoek data per plangebied weergegeven. Hierbij zijn tevens de onderzoekers, starttijd en weersomstandigheden genoteerd.

Vleermuisonderzoek

Bij de uitvoering van het vleermuisonderzoek is gewerkt conform het 'Protocol voor vleermuisinventarisaties' dat in 2017 door het Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, de Zoogdiervereniging en de Gegevensautoriteit Natuur is geactualiseerd voor het uitvoeren van vleermuisonderzoek. Daarbij heeft het onderzoek zich geconcentreerd op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en laatvlieger vanwege de geschiktheid van het type bebouwing voor deze soorten. Uiteraard is tijdens

de veldbezoeken ook aandacht besteed aan eventuele andere beschermde vleermuissoorten binnen het plangebied.

Het vleermuisonderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van de soortensamenstelling, de aantallen, de gebruiksfunctie van het gebied en het vaststellen van verblijfplaatsen (kraamverblijven, winterverblijfplaatsen, zomerverblijven etc.), vliegroutes en foerageergebieden. Tijdens het vleermuisonderzoek is gebruik gemaakt van de batdetector Pettersson D240X in combinatie met de EchoMeter Touch, de BatloggerM en de Pettersson D100.

In totaal zijn minstens vijf veldbezoeken uitgevoerd per deelgebied: minstens drie in de kraamperiode en twee in de baltsperiode. In bijlage 1 zijn de data weergegeven. Het kraamonderzoek heeft zich gericht op de aanwezigheid van zomer- en/of kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens het uitvlieg- of invliegtijdstip van vleermuizen, respectievelijk rond zonsondergang en zonsopkomst. Het baltonderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van balts-, paar-, en/of winterverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens de baltsactiviteit van vleermuizen, na zonsondergang tot middernacht. Tijdens dit tijdstip is de meeste baltsactiviteit bij vleermuizen waar te nemen. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden tijdens voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden.

Vogels

Voor het uitvoeren van broedvogelinventarisaties is op dit moment nog geen onderzoeksprotocol van kracht. Bij broedvogelinventarisaties wordt gewerkt volgens de methode van uitgebreide territoriumkartering (Van Dijk, 2011) en de kennisdocumenten Huismus en Gierzwaluw (BIJ12, 2017). Hierbij worden waarnemingen die op broedgevallen of een territorium duiden in verschillende inventarisatierondes genoteerd op kaart. Vervolgens wordt op basis van deze waarnemingen een kaart met territoria vastgesteld.

De veldbezoeken richten zich vooral op de soorten die jaarrond gebruik maken van vaste rust- en verblijfplaatsen (zgn. 'jaarrond-soorten' en 'categorie 5-soorten'). Hierbij is uitgegaan van de vogellijst van 1 januari 2017 uit de Wet natuurbescherming. Ook eventuele andere belanghebbende soorten zijn genoteerd.

Huisumus

Het onderzoek naar huisumus is uitgevoerd in twee bezoeken in de periode april - mei. In bijlage 1 zijn de data weergegeven. Deze bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens gunstige weersomstandigheden. Tijdens het bezoek is onder andere gelet op zingende mannetjes en nest indicatieve waarnemingen zoals nestbouw, transport van voedsel en alarmroepen.

Gierzwaluw

Gierzwaluwen zijn onderzocht tijdens minstens drie bezoeken in de periode half mei t/m half juli waarbij bezette nesten geteld worden (in- en uitvliegende dieren) en alle laagvliegende vogels zijn genoteerd. Dit onderzoek vond deels plaats voorafgaand aan het vleermuisonderzoek en tijdens een los aanvullend onderzoek (Barchem). In bijlage 1

zijn de data weergegeven. Naast avondronden is ook tijdens ochtendronden (extra)onderzoek gedaan naar gierzwaluw. Voor het uitvliegen in de ochtend zijn gierzwaluwen vaak luidruchtig en kunnen ze gemakkelijk getapet worden als ze zicht nog in de verblijfplaats bevinden (een reactie blijft dan niet uit).

Overige beschermde soorten

In en rond de plangebieden komen mogelijk nog enkele andere beschermde soorten dan eerder beschreven voor. Voor een groot deel zal het gaan om algemeen voorkomende en licht beschermde soorten, maar ook de aanwezigheid van een aantal strenger beschermde soorten (steenmarter) kan op voorhand niet geheel worden uitgesloten. Het veldwerk naar de groep van overige soorten is uitgevoerd tijdens en/of na afloop van de veldbezoeken naar vleermuizen en vogels.

Kader – ecologisch deskundige

Bron: RVO/ Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of*
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of*
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of*
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of*
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.*

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft per deellocatie de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Het aanvullend onderzoek heeft zich voornamelijk gericht op vleermuizen, huismuis en gierzwaluw. Hieronder worden deze soorten kort besproken. Alle waargenomen territoria en nestlocaties staan op kaart per soort en per plangebied aangegeven.

Vleermuizen

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Er zijn 7 soorten vleermuizen aangetroffen tijdens het onderzoek: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis, baard/Brandt vleermuis en laatvlieger. Deze soorten worden hieronder besproken.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene vleermuissoort. De soort wordt veelvuldig waargenomen in stedelijk gebied. Vleermuizen gebruiken een netwerk van verblijfplaatsen, waarbij enkele verblijfplaatsen slechts sporadisch worden gebruikt, zogenaamde 'satelliet' verblijfplaatsen. (Kraam)kolonies worden in Nederland vooral in gebouwen aangetroffen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij (vermoedelijk) vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden, mits deze vorstvrij zijn. Ze jagen hoofdzakelijk binnen een straal van 2-5 km van de verblijfplaats. Vliegroutes volgen zoveel mogelijk lijnvormige structuren en ze jagen in gesloten tot halfopen landschap.



Figuur 7. Gewone dwergvleermuis achter een luik en een rosse vleermuis in een vleermuiskast).

Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuizen jagen in vooral halfopen bosrijk landschap. Ze jagen in een relatief snelle rechtlijnige vlucht in lange banen, op 2 tot 5 m hoogte, op enige afstand van de vegetatie. Vaak jagen ruige dwergvleermuizen langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers in voedselrijke gebieden vormen een belangrijk aspect van de biotoop. Ze jagen ook graag bij straatlantaarns, maar bebouwing en open gebied zijn minder in trek. Ze vangen insecten uit de lucht. Voor zover bekend zijn vooral dansmuggen van belang. Uit het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Vele solitaire mannetjes of kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten.

(Kraam)kolonies variëren van vijftig tot honderdvijftig dieren. Ze gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen tot op 5 á 10 km van de verblijfplaats. Vliegroutes volgen zoveel mogelijk lijnvormige structuren.

Roepende territoriale mannetjes en paarverblijven zijn gevonden in nest- en vleermuiskasten, in boomholtes en achter daklijsten en betimmeringen. Vaak liggen er veel paarplaatsen of –territoria in een klein gebied bijeen. Oude gatenrijke loofbossen in de buurt van waterpartijen kunnen tot echte ruige dwergvleermuis-paargebieden worden, waar haast in elke boom een mannetje zit te roepen.

Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuur, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholtes en nest- en vleermuiskasten bekend. Het zijn, in ieder geval in de relatief milde Nederlandse winters, geen stabiele slapers. Ze zijn relatief vaak wakker en kiezen temperatuurgevoelige winterslaapplaatsen. Bij vorst zoeken ze dan vaak verwarmde huizen op.

Rosse vleermuis

Rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Onder andere solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen en dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. De vlucht van rosse vleermuis doet enigszins denken aan die van gierzwaluw: hoog en snel. De afstand tussen dag rustplaats en jachtgebied wordt in de regel in een snelle rechte vlucht afgelegd, op een hoogte van honderd meter of meer. Jachtplaatsen liggen meestal in open terrein, waar met snelle duiken op insecten gejaagd wordt. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en ook wel rondom straatverlichting.

Laatvlieger

De laatvlieger komt in Nederland vrij algemeen voor (al laat de soort wel een dalende trend zien). Laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen. Kraamkolonies komen in Nederland voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Deze bevinden zich in de spouwmuur, achter en onder de (dak)betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. De jachtgebieden liggen in een straal van 1 tot 5 km (zelden meer) rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar laatvliegers vliegen bij gunstige weersomstandigheden ook wel grote afstanden door open gebied. De

laatvlieger jaagt boven open tot halfopen landschap, vooral in de beschutting van opgaande elementen zoals bosranden, heggen en lanen.

Meervleermuis

De meervleermuis is een middelgrote vleermuis. Ze jagen op vliegende insecten in de vlucht vlak boven open water. Met een snelheid van 30 tot 35 km per uur vliegt hij laag (5 tot 10 centimeter) over het water, waar hij soms ook insecten vanaf pikt. Met name vedermuggen staan bij hem op het menu, maar ook gewone muggen en motten. De meervleermuis kan 20 jaar oud worden. De paartijd begin vanaf eind juli, en duurt vaak tot in het winterverblijf. In april trekken de vrouwtjes naar de kraamkolonies. Een kolonie bestaat uit honderden vrouwtjes terwijl eromheen kleinere satellietvestigingen zijn. Tussen deze plaatsen vindt regelmatig verkeer plaats. De mannetjes leven in kleinere groepen die rond de kraamkolonies een plek hebben. Eind mei werpt het vrouwtje een jong. Jonge dieren zijn donkerder gekleurd dan de volwassen dieren. De kraamkolonies worden in eind juli door volwassen vrouwtjes verlaten. Jonge meervleermuizen verlaten de kraamkolonies iets later, rond eind augustus. Vrouwtjes zijn na twee jaar geslachtsrijp.

Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis is een middelgrote vleermuis met opvallend lange oren. De soort komt verspreid over heel Nederland voor, maar nergens in grote aantallen. De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in vogelnest- en vleermuiskasten. Ze vormen meestal groepen van 5 tot 25 dieren, in uitzonderingen tot 80 dieren. Deze gebruiken in kleine groepjes verspreid een groot aantal verblijfplaatsen naast elkaar. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel) kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden. Gewone grootoorvleermuizen jagen in de directe omgeving van de verblijfplaats tot op een afstand van maximaal 3 km. Ze volgen hagen en houtwallen, maar vooral in bos of kleinschalig landschap vliegen ze gewoon tussen de bomen door.

Baardvleermuis

De baardvleermuis (*Myotis mystacinus*) is een kleine soort van 4 tot 8 gram met een spanwijdte van 19 tot 22,5 cm. Hij heeft een lichte, grijze buikvacht en een donkerbruine tot geelbruine rugvacht. De baardvleermuis komt in heel Nederland voor, maar is over het algemeen een zeldzaamheid. De baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, nest- of vleermuiskasten, zolders, of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen. Kraamkolonies bereiken groottes van 10 tot 100 individuen. Het merendeel van de dieren jaagt binnen een afstand van 1 tot 3 km van de verblijfplaats. De baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap.

Vogels

Er zijn enkele vogelsoorten die jaarrond beschermde nesten hebben. De twee soorten die hun nesten voornamelijk in gebouwen hebben zijn de huismus en gierzwaluw. Deze soorten zijn dan ook vanuit de Wet natuurbescherming beschermd.

Huismus

Huismussen zijn bijzonder vindingrijk als het gaat om het vinden van een nestplaats. Ze nestelen meestal in holtes, bij voorkeur in huizen. De huismus is een jaarrond-soort, wat inhoudt dat de soort gedurende het hele jaar gebruik maakt van de verblijfplaatsen. De huismus is een echte cultuurvolger en bovendien uitermate veelzijdig, wel is het een veeleisende soort. Het ontbreken van één van de onderstaande elementen kan betekenen dat ondanks de aanwezigheid van veel geschikte nestplaatsen toch geen huismussen aanwezig zijn. Al deze elementen liggen dichtbij elkaar, bij voorkeur in een straal van een paar honderd meter.

Geschikt huismussenhabitat bestaat uit de volgende elementen:

- Ruim voldoende nestgelegenheid;
- Continu voedsel in de directe omgeving van dekking;
- Voldoende inheems groen als leverancier van eiwitrijk voedsel voor de jongen;
- Evergreens (blad houdende of groenblijvende planten) in hagen of gevelbegroeiing;
- Zandbad;
- Water.



Figuur 8. Huismus op dakrand geeft aanwijzing voor territorium (li) en een vliegende gierzwaluw (re)

Gierzwaluw

De gierzwaluw is een trekvogel en alleen in de maanden mei, juni en juli in Nederland. Ook de gierzwaluw is voor zijn verblijfplaats in Nederland afhankelijk van de mens. Als verblijfplaats kiest de soort holtes en kieren tussen dakpannen en de tengels (panlatten), spouwmuur-isolatiegaten en diverse andere holtes. Deze vogels houden er een bijzondere leefwijze op na; de soort slaapt en paart in de lucht en komt alleen 'aan land' om te broeden.

5.1 Barchem

Vleermuizen

Binnen het plangebied Barchem zijn drie soorten vleermuizen aangetroffen; gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.

Tabel 1. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Barchem.

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Van Damstraat 19	Zomerverblijfplaats laatvlieger en gewone dwergvleermuis	7 laatvliegers en 6 gewone dwergvleermuizen	Onder het dak, uitvliegend vanuit gevelpannen
Van Damstraat 16	Zomerverblijfplaats laatvlieger	3	Gevelpannen, nokpan (laatvliegers zitten onder het dak of dakbeschot)
Van Damstraat 24	Zomerverblijfplaats laatvlieger	3	Gevelpannen, nokpan
Van Damstraat 7	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis komt redelijk algemeen voor in de wijk en foerageert in lage dichtheden door de gehele wijk zonder duidelijke concentraties. Het totale aantal foeragerende dieren in en direct rondom plangebied wordt ongeveer op 5-10 exemplaren geschat. Duidelijke vliegroutes zijn niet aangetroffen in de wijk, de aangetroffen gewone dwergvleermuizen vliegen na korte foerageerronden in de wijk veelal verder richting het boscomplex ten westen van het plangebied.

In de baltsperiode zijn geen baltsende of territoriale gewone dwergvleermuizen aangetroffen. De panden hebben naar verwachting alleen een functie in de zomerperiode voor gewone dwergvleermuis.

Laatvlieger

Van laatvlieger zijn 3 verblijfplaatsen in het plangebied aangetroffen. De verblijfplaats aan de van Damstraat 16 en 24 betreffen waarschijnlijk dezelfde dieren, aangezien op twee verschillende avonden hetzelfde aantal invliegers op twee verschillende plekken werden aangetroffen. Van laatvlieger is bekend dat deze regelmatig wisselen tussen verblijfplaatsen. Vermoedelijk bestaat de groep in het plangebied uit ongeveer 10 exemplaren die tussen verschillende woningen wisselen als verblijfplaats.

In de baltsperiode zijn geen baltsende laatvliegers aangetroffen, deze soort baltst ook zelden. Over balts/paar/winterverblijfplaatsen van laatvliegers is nog relatief weinig bekend. Vermoedelijk verblijft deze soort jaarrond op dezelfde locatie. Aangenomen wordt dat de aangetroffen verblijfplaatsen jaarrond een functie als verblijfplaats hebben.

Overige vleermuissoorten

Nabij het plangebied werd kortstondig een foeragerende rosse vleermuis waargenomen, deze boombewonende soort heeft mogelijk een verblijfplaats in de bosgebieden rondom Barchem. Overige vleermuissoorten werden niet waargenomen.



Figuur 9. Verblijfplaatsen van vleermuizen in Barchem

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd is alleen gierzwaluw aangetroffen.

Gierzwaluw

Van gierzwaluw zijn twee broedparen aanwezig onder de gevelpannen van de Van Damstraat 17. Deze vliegen aan de kopse kant van de woning in en uit en broeden onder het pannendak (tussen de panlatten en tengels). In Barchem zijn relatief weinig broedparen gierzwaluw aanwezig boven de wijk werden zelden meer dan 5 gierwaluwen gezien.



Figuur 10. Verblijfplaatsen van gierzwaluw in Barchem

5.2 Diepenheim

Binnen het plangebied Diepenheim zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger, baard/Brandt vleermuis, rosse vleermuis, meervleermuis en ruige dwergvleermuis aangetroffen.

Gewone dwergvleermuis

Door de verspreide ligging van de plangebieden is een goed beeld van de gehele gewone dwergvleermuispopulatie van een groot deel van Diepenheim verkregen. Er zijn ten minste 3 kraamplekken gevonden waarvan 1 kraamplek van ongeveer 125 exemplaren in het plangebied, de overige twee kraamplekken bestaan uit ongeveer 100-150 exemplaren en 50-100 exemplaren en zijn buiten het plangebied aangetroffen. Gezien de waargenomen aantallen hebben minimaal 400-1000 gewone dwergvleermuizen een verblijfplaats in Diepenheim. Verhoogde concentraties foeragerende exemplaren zijn rondom de verblijfplaatsen en in de groene delen van de wijken aangetroffen. Echter de grootste aantallen vliegen kort na uitvlieg tijdstip richting het buitengebied van Diepenheim om in de landgoederenzones rondom Diepenheim te gaan jagen. Ze gebruiken hierbij geen specifieke vliegroutes maar vliegen diffuus verspreid tussen de woningen door.

Tijdens de baltsronden zijn zes actief baltsende gewone dwergvleermuizen rondom huizenblokken in het plangebied waargenomen die hier een paar/balts/winterverblijfplaats hebben. Mannetjes baltsen rondom woningblokken die gebruikt worden als paar/baltsverblijfplaats in mildere winters overwinteren ze ook op deze plekken. Overige gewone dwergvleermuizen overwinteren op massawinterverblijfplaatsen in grote panden met veel massa deze panden en locaties zijn niet in het plangebied aanwezig.

Tabel 2. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Diepenheim.

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Regenwicestraat 26	Kraamverblijfplaats gewone dwergvleermuis	125	Ventilatiooroster kopse kant
Regenwicestraat 20	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Bekkenkamp 24	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Gevel en nokpan
Hidderskamp 5	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Lindelaan 65	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Gevel en nokpan
Looiersplantsoen 21	Zomerverblijfplaats Laatvlieger	3	Onder nokpan
Looiersplantsoen 25	Zomerverblijfplaats Laatvlieger	2	Onbekend
Bekkenkamp 24	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend

Provisoriestraat 8	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Opening onder de goot
Dr. C.A.J. Quantstraat 10	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Plaatwerk/windveren kopse kant

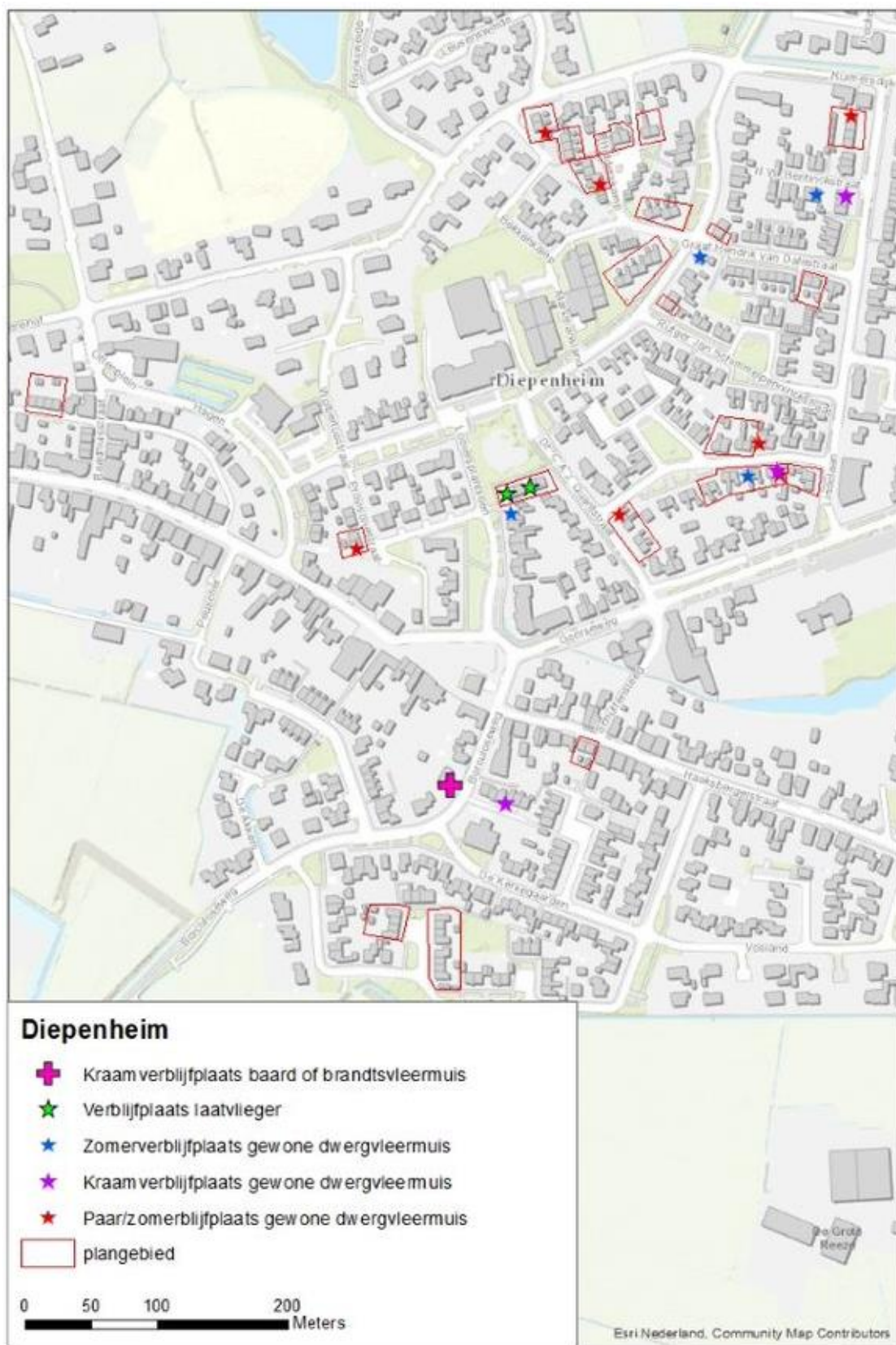
Laatvlieger

Van laatvlieger zijn 2 kleine zomerverblijfplaatsen in het plangebied centraal in Diepenheim aangetroffen. Laatvlieger legt grote afstanden af en foeragerende dieren werden voornamelijk nabij eiken waargenomen in het zuidelijk deel van Diepenheim (i.v.m. de aanwezigheid van kevers (met name meikevers in mei)). In geheel Diepenheim werden tot ongeveer 10-15 laatvliegers waargenomen. Gezien de activiteit zal ergens in het zuidelijk deel van Diepenheim tevens een verblijfplaats van deze soort aanwezig zijn (buiten het plangebied).

Overige vleermuissoorten

In het zuidelijk deel van Diepenheim is een kraam/zomerverblijfplaats van minimaal 20 baard/Brandt vleermuizen aangetroffen buiten het plangebied. Deze schaarse soort wordt maar weinig waargenomen binnen de bebouwde kom waardoor een dergelijke verblijfplaats als bijzonder aangemerkt kan worden. De soort foerageert vermoedelijk in de landgoederenzone rondom Diepenheim.

Daarnaast zijn binnen Diepenheim enkele foeragerende rosse vleermuizen, en een foeragerende ruige dwergvleermuis en meervleermuis waargenomen. Verblijfplaatsen van deze soorten zijn niet aangetroffen, ook vertoonden deze exemplaren geen binding met de panden in de plangebieden.



Figuur 11. Verblijfplaatsen vleermuizen in Diepenheim

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd zijn zowel huismus als gierzwaluw aangetroffen met verblijfplaatsen binnen het plangebied.

Huisemus

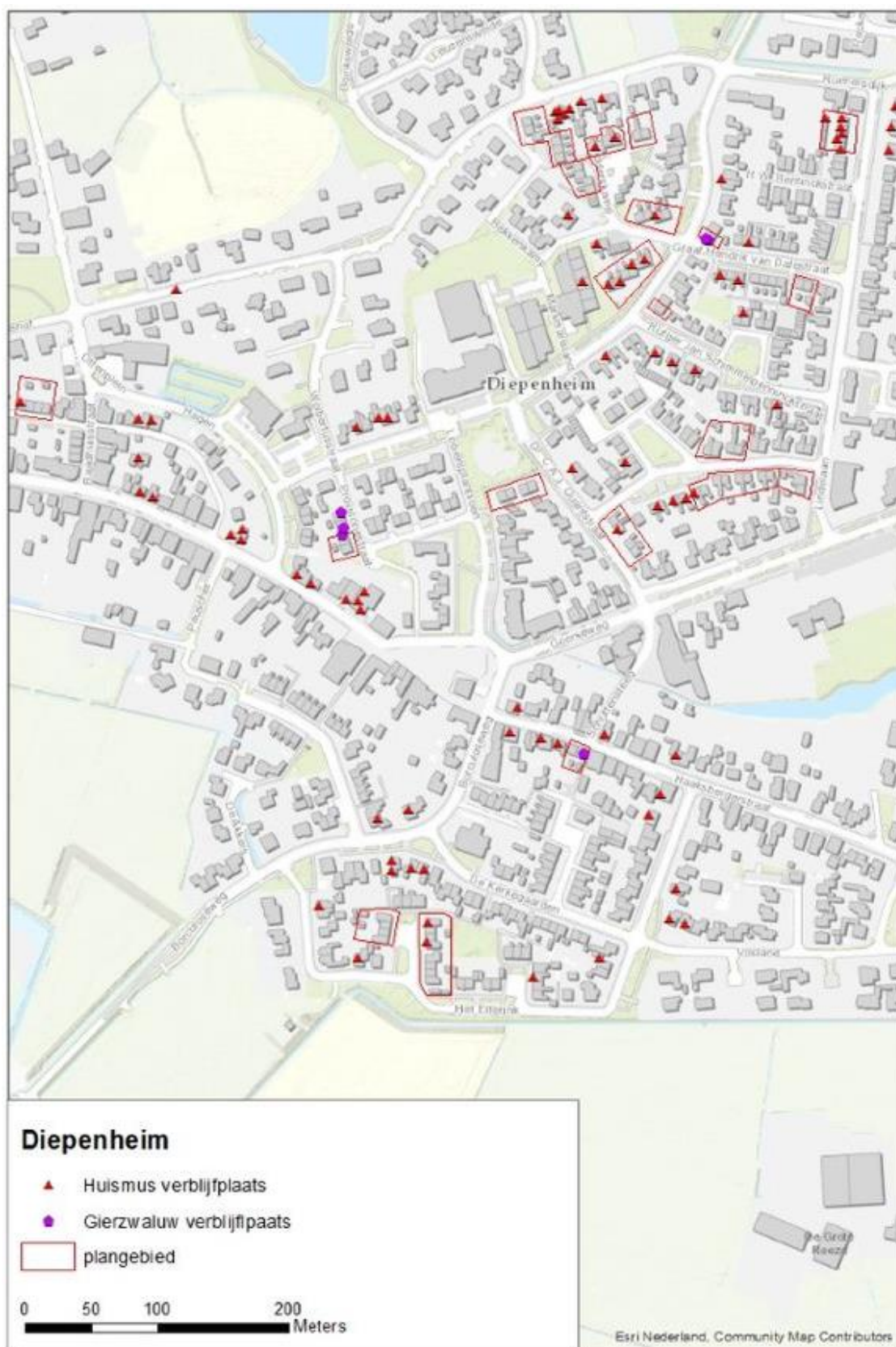
Huisemus komt algemeen voor in Diepenheim. Binnen de plangebieden zijn 13 paar huismussen vastgesteld. Deze zijn allen zingend in de goten vastgesteld en hebben verblijfplaatsen onder het pannendak waar ze via de goot onder de pannen kunnen komen. Deze 13 paar maken deel uit van een grote populatie huismussen die alleen rondom de plangebieden al uit 50-75 paar bestaat.

Gierzwaluw

Van gierzwaluw zijn op 3 plekken kleine kolonies aangetroffen centraal en aan de noordkant van Diepenheim. In onderstaande tabel zijn de broedparen weergegeven. Het broedpaar aan de Provisoriestraat 6 maakt deel uit van een kolonie van meerdere broedparen waarvan de overige broedparen zich buiten het plangebied achter de gevelpannen van de Provisoriestraat 2 en 4 bevinden.

Tabel 3. Verblijfplaatsen gierzwaluw binnen het plangebied Diepenheim.

Adres	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Provisoriestraat 6	1 broedpaar	Achter de gevelpannen
Dr. C.A.J. Quantstraat 50	2 broedparen	Achter gevelpannen
Haaksbergerstraat 24	1 broedpaar	Achter gevelpannen



Figuur 12. Verblijfplaatsen huismus en gierzwaluw in Diepenheim

5.3 Holten

Vleermuizen

Binnen het plangebied Holten zijn vier soorten vleermuizen aangetroffen; gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

Gewone dwergvleermuis

Het onderzochte deel van Holten kent een zeer hoge dichtheid van gewone dwergvleermuizen inclusief de kraamplekken in het plangebied zijn maar liefst 4 locaties van 20 tot 35 dieren aangetroffen en twee groepen van respectievelijk 80 en 100 exemplaren. Van gewone dwergvleermuizen is bekend dat ze regelmatig (om de 10-12 dagen) van verblijfplaats kunnen wisselen. Wanneer gekeken wordt naar de groepsgrootte en data van de waarnemingen gaat het waarschijnlijk om 2 groepen van ongeveer 30-50 exemplaren en een grote kraamgroep van 80-100 exemplaren, die op verschillende plekken een verblijfplaats hebben gehad. Het totaal aantal gewone dwergvleermuizen in de wijk wordt op ongeveer 250-350 exemplaren geschat. Het overgrote deel van deze exemplaren vliegt richting de visvijver en sportpark Het Vletgoor ten westen van het plangebied om daar te foerageren. Echter ook in de achtertuinen en straten begeleidt met laanbomen wordt in lagere dichtheden gefoerageerd door gewone dwergvleermuizen.

Tijdens de baltsronden zijn tien actief baltsende gewone dwergvleermuizen rondom huizenblokken waargenomen die hier een paar/balts/winterverblijfplaats hebben, waarvan 6 paar/baltslocaties in het plangebied.

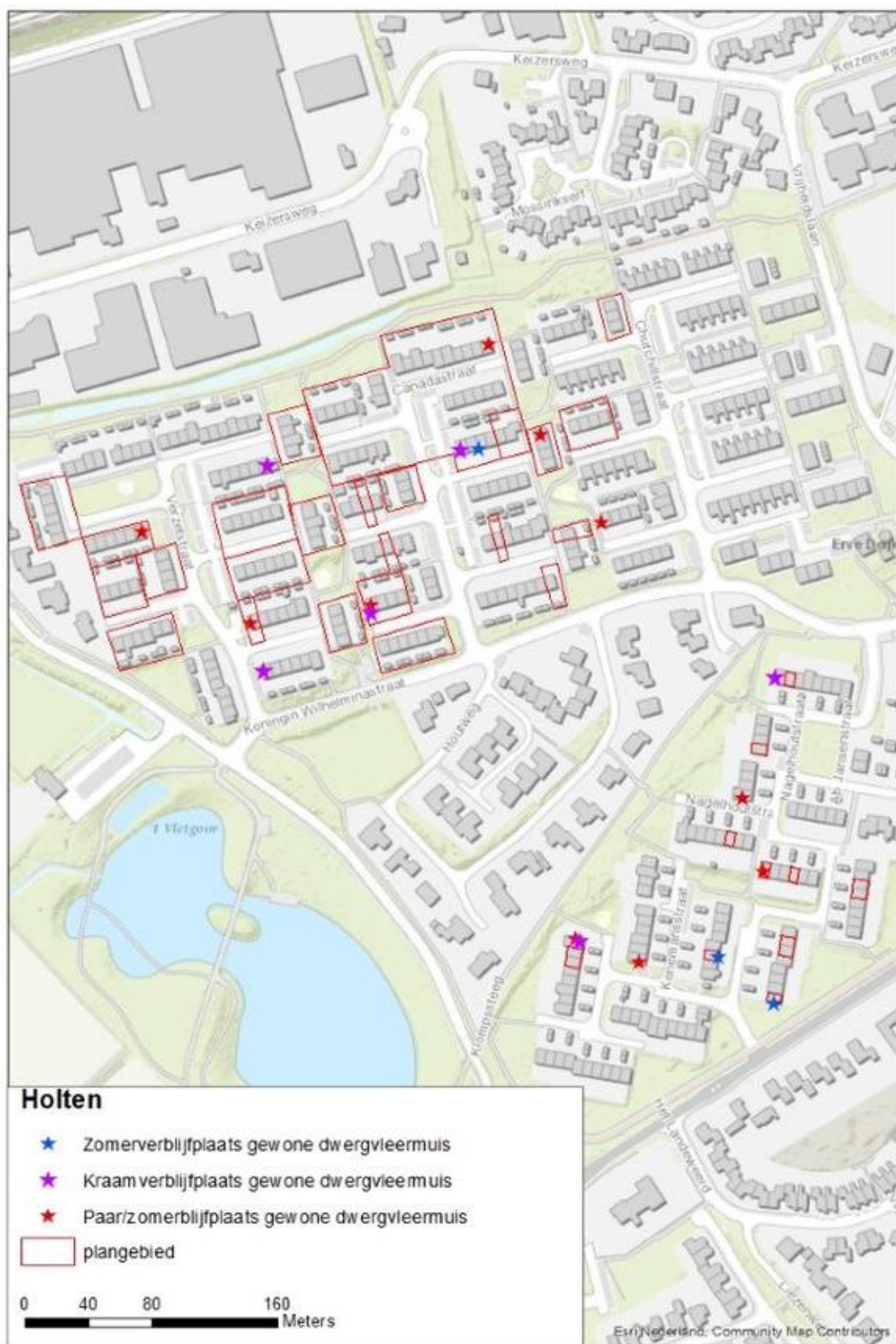
Tabel 4. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Holten.

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Canadastraat 67	Kraamkolonie gewone dwergvleermuis	30	Spleet boven het raamkozijn
Canadastraat 63	Balts/zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Canadastraat 14	Kraamverblijfplaats gewone dwergvleermuis	20	Onder het raamkozijn in de spouwmuur
Canadastraat 72	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Kenemansstraat 5	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	7	Nokpan
Verzetsstraat 44	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Gevelpannen/Nokpan
Verzetsstraat 31	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Gevelpannen/Nokpan
Canadastraat 89	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Ruimte boven raamkozijn
Canadastraat 55	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend

Nagelhoutstraat 49	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
--------------------	---	---	----------

Overige vleermuizen

Van laatvlieger zijn enkele exemplaren 1-5 in het noordelijk deel van het plangebied foeragerend aangetroffen. Ook zijn twee ruige dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen en is een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Van deze exemplaren zijn geen verblijfplaatsen binnen de plangebieden aanwezig. Ook is geen binding met de woningen in het plangebied waargenomen.



Figuur 13. Verblijfplaatsen vleermuizen in Holten

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd is zijn huismus en gierzwaluw aangetroffen.

Huismus

Huismus komt zeer algemeen voor in en rond de plangebieden. In het plangebied zijn 23 territoria vastgesteld. Deze maken deel uit van een grotere populatie huismussen, die direct rondom het plangebied uit ongeveer 75 territoria bestaat. Ze komen overal verspreid door de wijk voor. Het gaat hierbij om zingende mannetjes die vanaf de daken van de woningen zingen, en vrijwel allemaal broeden onder de pannen. Het is niet duidelijk of er mussenschroot aanwezig is, maar mocht dit zo zijn dan zal dit grotendeels kapot zijn aangezien de mussen overal onder de pannen kruipen. Ze foerageren door de gehele wijk, waarbij het zwaartepunt rondom de verblijfplaatsen ligt. De huismussen maken het gehele jaar gebruik van het plangebied als leefgebied.

Gierzwaluw

Gierzwaluw is vrij algemeen in dit deel van de wijk in totaal zijn 9 bezette nesten in het plangebied aangetroffen. Deze gierzwaluwen maken deel uit van een grotere deelpopulatie die in totaal op en rond het plangebied uit minimaal 20 bezette nesten bestaat. Onderstaande tabel geeft de adressen van de bezette nesten en indien bekend de locatie van de verblijfplaatsen weer.

Tabel 5. Verblijfplaatsen van Gierzwaluw binnen het plangebied Holten.

Adres	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Verzetstraat 13	1 broedpaar	Achter de gevelpannen
Canadastraat 12	2 broedparen	Gevel en nokpannen
Canadastraat 20	1 broedpaar	Achter gevelpannen
Canadastraat 55	2 broedparen	Gevel en nokpannen
Nagelhoutstraat 49	3 broedparen	Onder de dakgoot



Figuur 14. Verblijfplaatsen vogels in Holten

5.4 Laren

Vleermuizen

Binnen het plangebied Laren zijn vier soorten vleermuizen aangetroffen; gewone dwergvleermuis, laatvlieger, kleine dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis komt algemeen voor in de wijk en foerageert door de gehele wijk maar met name in de groenere delen van de wijken (boven speelveldjes, langs lanen perken etc.). Duidelijke vliegroutes zijn niet aangetroffen in de wijk en de aangetroffen gewone dwergvleermuizen gebruiken de luwte van de bebouwing om langs te vliegen en zijn overal diffuus verspreidt langs vliegend aangetroffen. Het totale aantal foeragerende dieren wordt op ongeveer 20-50 exemplaren geschat. Aan de noordkant net buiten het plangebied was tijdens het eerst bezoek een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis van ongeveer 20-50 exemplaren aanwezig. Tijdens het 2^e en 3^e bezoek bleek deze niet meer aanwezig, waarschijnlijk is deze kraamgroep verhuisd naar een woning buiten het onderzochte deel van Laren.

In de baltsperiode zijn op tien locaties baltsende exemplaren vastgesteld, waarvan zes in het plangebied.

Tabel 6. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Laren.

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Braminkkamp 36	Zomer/kraamverblijfplaats laatvliegers	14	Onder dak, uitvliegen via nok en gevelpannen
Postelstraat 15	Zomerverblijfplaats Gewone dwergvleermuis en laatvlieger	1 gewone dwergvleermuis en 4 laatvliegers	Nokpan, gevelpannen
Postelstraat 13	Zomerverblijfplaats en paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	3	Achter boeiboord/plaatwerk
Heuvelstraat 18	Zomerverblijfplaats laatvlieger	1	Onder het dakbeschot
Heuvelstraat 9	Zomerverblijfplaats laatvlieger	1	Onbekend
Heuvelstraat 5	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Ruimte boven raamkozijn
Koeslagstraat 11	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Koeslagstraat 1	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Klosterweg 9	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Molenbeek 24	Paar/baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onder gevelpannen

Laatvlieger

Laren kent een hoge dichtheid aan laatvliegers, rond alle deelgebieden zijn foeragerende laatvliegers waargenomen, in totaal wordt het aantal op ongeveer 30-40 individuen geschat. In Laren staan relatief veel opgaande bomen (zomereiken) in de wijken overal rond deze bomen in de wijken wordt door laatvlieger gevoerageerd. Naast de verblijfplaatsen in de deelgebieden zijn ook buiten de deelgebieden twee verblijfplaatsen van 8 en 14 exemplaren aangetroffen. Ze verplaatsen zich voornamelijk door de straten langs de bomenrijen die vrijwel in iedere straat van de wijk aanwezig zijn. Baltsende laatvliegers zijn niet aangetroffen.

Overige vleermuizen

Tijdens het onderzoek is 2 keer kortstondig een foeragerende gewone grootoorvleermuis nabij het zuidelijke deelgebied waargenomen. Ook is kortstondig een jagende kleine dwergvleermuis waargenomen nabij het westelijke deelgebied. Deze soorten zijn redelijk lichtschuw en met name gebonden aan kleinschalige landschappen. Dat deze schaarse soorten zijn waargenomen heeft waarschijnlijk te maken met de hoge dichtheid aan opgaande bomen in Laren. Verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis of kleine dwergvleermuis of indicaties hiervoor zijn niet verkregen.



Figuur 15. Verblijfplaatsen vleermuizen in Laren

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd is zijn huismus en gierzwaluw aangetroffen.

Huisumus

Huisumus komt redelijk algemeen voor in Laren in totaal zijn 10 broedparen waargenomen die vrijwel allemaal onder het pannendak broeden waarbij ze toegang hebben via de goot. Deze broedparen maken deel uit van een grotere populatie die in en rond het plangebied uit ongeveer 30 paar bestaat.

Gierzwaluw

Gierzwaluw komt algemeen voor in Laren, er zijn maar liefst 17 broedparen in het plangebied vastgesteld. Onderstaande tabel geeft aan waar deze broedparen aanwezig zijn. Vrijwel alle broedparen broeden onder de pannen, en vliegen in achter de gevel of nokpannen aan de kopse kanten van de woningen. Ook vliegen enkele gierzwaluwen in onder de ruimte onder de goot, waarbij ze vermoedelijk door kunnen kruipen naar de ruimte onder de pannen.

Tabel 7. Verblijfplaatsen van gierzwaluw binnen het plangebied Laren.

Adres	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Postelstraat 11	1 broedpaar	Onder de nokpan
Postelstraat 13	1 broedpaar	Onder de nokpan
Molenbeek 16	2 broedpaar	In de hoeken onder de dakgoot
Molenbeek 24	2 broedpaar	In de hoeken onder de dakgoot
Molenbeek 30	3 broedpaar	In de hoeken onder de dakgoot
Braninkkamp 28	3 broedparen	Achter gevelpannen
Braninkkamp 34	3 broedparen	2 paar achter gevelpannen en 1 paar hoek onder de dakgoot
Braninkkamp 36	2 broedparen	2 paar achter gevelpannen en 1 paar hoek onder de dakgoot



Figuur 16. Verblijfplaatsen huismus en gierzwaluw in Laren

5.5 Markelo

Vleermuizen

Binnen het plangebied Markelo zijn drie soorten vleermuizen aangetroffen; gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis

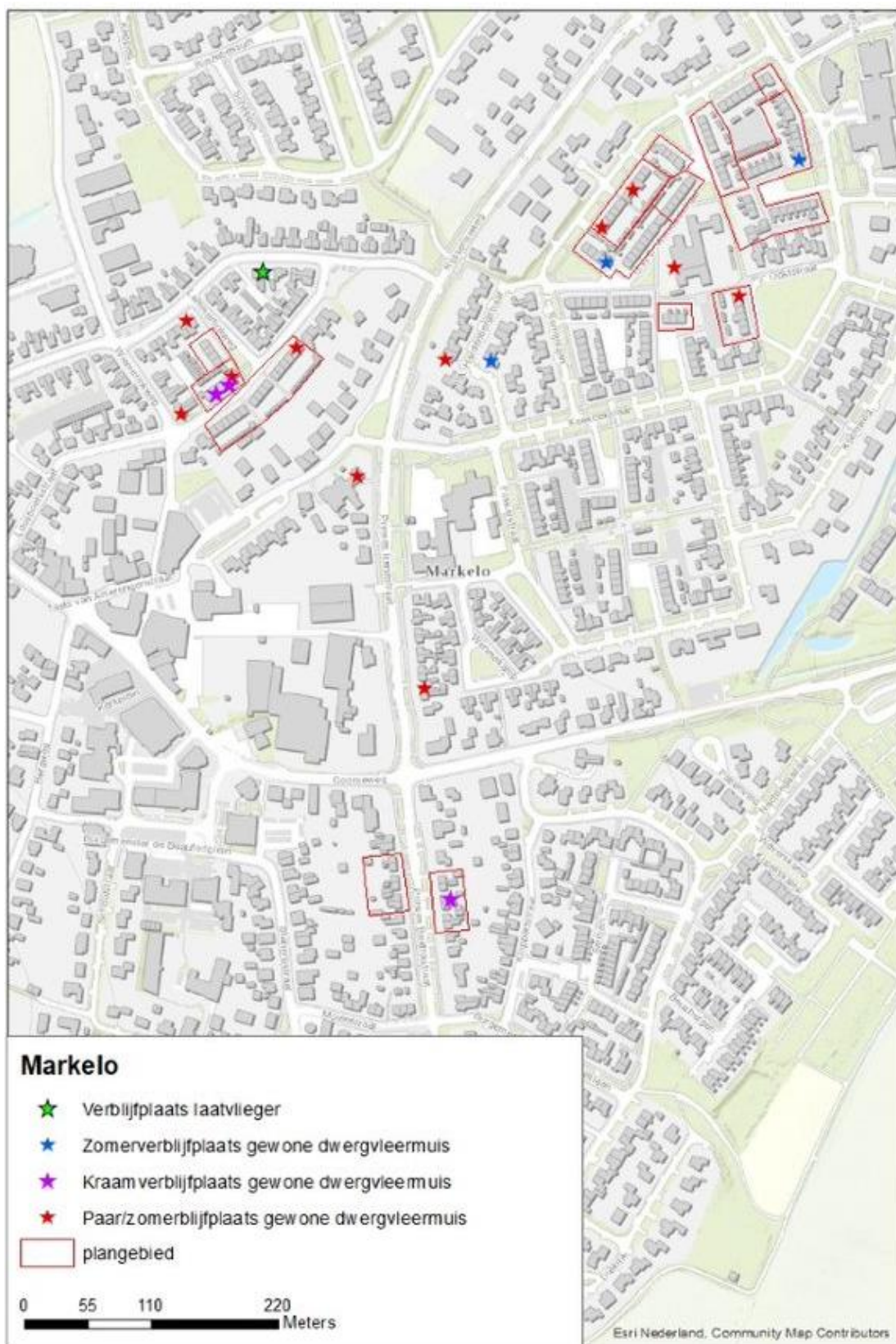
Gewone dwergvleermuis komt redelijk algemeen voor in de wijk en foerageert in lage dichtheden door de gehele wijk zonder duidelijke concentraties. Het totale aantal foeragerende dieren in het plangebied wordt ongeveer op 30-45 exemplaren geschat. Een groot deel van de exemplaren die een verblijfplaats hebben in Markelo vliegen door naar het buitengebied en de randen van het dorp om te jagen. Duidelijke vliegroutes zijn niet aangetroffen in de wijk en de aangetroffen gewone dwergvleermuizen gebruiken de luwte van de bebouwing om langs te vliegen en zijn overal diffuus verspreidt langs vliegend aangetroffen. Er zijn twee kraamgroepen vastgesteld waarbij de kraamgroep aan de Loosboersstraat tijdens het onderzoek wisselde van de Loosboerstraat 29/31 naar nummer 25. Beide keren kropen ze in onder de goot waarvandaan ze waarschijnlijk door kunnen kruipen de spouwmuur in (aan de bovenkant).

In de baltsperiode zijn op 11 locaties baltsende exemplaren vastgesteld met een duidelijke binding met een gebouw, waarvan 5 binnen het plangebied.

Tabel 8. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Markelo

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Loosboersstraat 29/31 en nummer 25	Kraamverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	137	Spouw, invliegend onder de dakgoot naast de regenpijp op beide plekken kraamgroep is gedurende het seizoen verplaatst
Prinses Beatrixstraat 7 en 9	Gedeelde kraamgroep gewone dwergvleermuis	80	Onder het dak
Loosboersstraat 31	Zomerverblijfplaats laatvlieger en paar/balts verblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Kopse kant onder het dak
Loosboersstraat 56	Paar/ baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
J.C. Romijnstraat 14	Paar/ baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Gevelpannen
J.C. Romijnstraat 24	Paar/ baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
J. Ooststraat 11	Paar/ baltsverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Achter de gevelpannen, gevelbetimmering

G.W.B. Wondaalstraat 7	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Koekoekslaan 93	Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1	Onder nokpan



Figuur 17. Verblijfplaatsen vleermuizen in Markelo

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd zijn huismus en gierzwaluw aangetroffen.

Huisumus

Huisumus komt redelijk algemeen voor in Markelo. In het plangebied zijn 10 territoria vastgesteld. Deze maken deel uit van een grotere populatie huismussen, die direct rondom het plangebied uit ongeveer 25 exemplaren bestaat. Ze komen overal verspreid door de wijk voor. Het gaat hierbij om zingende mannetjes die vanaf de daken van de woningen zingen, en vrijwel allemaal broeden onder de pannen. Ze foerageren door de gehele wijk, waarbij het zwaartepunt rondom de verblijfplaatsen ligt. De huismussen maken het gehele jaar gebruik van het plangebied als leefgebied.

Gierzwaluw

In de plangebieden is veel activiteit van gierzwaluw aangetroffen. In totaal zijn 25 verblijfplaatsen vastgesteld, waarvan 18 in het plangebied. De broedparen binnen het plangebied zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 9. Verblijfplaatsen van gierzwaluw binnen het plangebied Markelo.

Adres	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Loosboersstraat 31	1 broedpaar	Hoek onder de goot
Loosboersstraat 46	1 broedpaar	Achter de gevelpannen
J.C. Romijnlaan 32	2 broedparen	Achter gevelpannen
Koekoekslaan 103	1 broedpaar	Onder het dak
Koekoekslaan 91	1 broedpaar	Hoek onder de goot
Koekoekslaan 77	3 broedparen	Hoek onder de goot en gevelpannen
Koekoekslaan 75b	1 broedpaar	Hoek onder de goot en gevelpannen
Koekoekslaan 75a	1 broedpaar	Hoek onder de goot en gevelpannen
Koekoekslaan 75	3 broedparen	Gevelpannen
Koekoekslaan 37	2 broedparen	Gevelpannen
G.W.B. Wondaalstraat 40	2 broedparen	Gevelpannen



Figuur 18. Verblijfplaatsen van huismus en gierzwaluw in Markelo

5.6 Rijssen

Vleermuizen

Binnen het plangebied Rijssen zijn 3 soorten vleermuizen aangetroffen, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuis komt diffuus verspreid in de wijken voor maar nergens in hoge aantallen. Het totaal aantal foeragerende exemplaren rond en in de plangebieden wordt op ongeveer 15-20 exemplaren geschat. Grote groepen komen nergens in of rond de plangebieden voor, met uitzondering van 2 kleine zomerverblijfplaatsen en enkele paar/baltsverblijfplaatsen zijn er geen verblijfplaatsen in het plangebied Rijssen vastgesteld.

Tijdens de baltsronden zijn op 8 locaties paar/baltsverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen vastgesteld, waarvan 5 in het plangebied. De exacte locaties zijn niet overal duidelijk geworden. Deze exemplaren hadden een duidelijke binding met deze gebouwen (actief baltsend rondom de panden) maar zijn niet overal in of uitvliegend aangetroffen.

Tabel 10. Verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied Rijssen.

Adres	Type verblijfplaats	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Vennekesgaarden 53	Zomerverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	2	Onduidelijk
Vennekesgaarden 49	Zomerverblijfplaats Gewone grootoorvleermuis (1) en gewone dwergvleermuis (2)	3	Onduidelijk, roepend vanuit huis waarschijnlijk spouwmuur
Vennekesgaarden 59A	Paar/balts/winterverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Prins Mauritsstraat 14	Paar/balts/winterverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Graaf Willem Lodewijkstraat 27	Paar/balts/winterverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	1	Gevelpannen
Graaf Willem Lodewijkstraat 43	Paar/balts/winterverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	1	Onbekend
Irenelaan 6	Paar/balts/winterverblijfplaats Gewone dwergvleermuis	1	Achter boeiboord/windveren

Overige vleermuizen

Van gewone grootoorvleermuis is een enkel roepend exemplaar vanuit een woning aan de Vennekesgaarden 49 na analyse vastgesteld. Dit exemplaar is niet uitvliegend of invliegend waargenomen ook zijn geen foeragerende gewone grootoorvleermuizen in Rijssen vastgesteld. Daarnaast is in het oostelijk deel van Rijssen een enkele laatvlieger foeragerend waargenomen (1-3 exemplaren). Verblijfplaatsen van laatvlieger zijn niet vastgesteld.



Figuur 19. Verblijfplaatsen van vleermuizen in Rijssen oost



Figuur 20. Verblijfplaatsen van vleermuizen in Rijssen west

Vogels

Van vogels waarvan de nestlocatie jaarrond beschermd is zijn huismus en gierzwaluw aangetroffen.

Huisumus

Huisumus komt redelijk algemeen voor Rijssen. In het plangebied zijn 12 territoria vastgesteld. Deze maken deel uit van een grote populatie huismussen, alleen rondom het plangebied zijn al bijna 45 broedparen vastgesteld. Ze komen overal verspreid door de wijk voor, waarbij clusters zich vooral concentreren rondom de woningen met het meeste achterstallig onderhoud. Het gaat hierbij om zingende mannetjes die vanaf de daken van de woningen zingen, en vrijwel allemaal broeden onder de pannen. Ze foerageren door de gehele wijk, waarbij het zwaartepunt rondom de verblijfplaatsen ligt. De huismussen maken het gehele jaar gebruik van het plangebied als leefgebied.

Gierzwaluw

In deze wijk is redelijk veel activiteit van gierzwaluw aangetroffen. In totaal zijn ongeveer 8 verblijfplaatsen in het plangebied aangetroffen, deze maken echter deel uit van een grotere kolonie die in e direct rondom het plangebied uit minimaal 21 bezette nesten bestaat. Vrijwel alle gierwaluwen broeden onder het dak, waartoe ze toegang hebben aan de kopse kanten achter de gevel en nokpannen of onder de goot. Opvallend zijn de broedparen onder de pannen van de woningen aan de Irenelaan. Gierzwaluwen maken normaliter geen gebruik van lage woningen in verband met aan en uitvliegruimte, de lage woningen aan de Irenelaan (beperkte hoogte) worden echter toch gebruikt als broedplek.

Tabel 11. Verblijfplaatsen van gierzwaluw binnen het plangebied Rijssen.

Adres	Aantal exemplaren	Waar aanwezig in gebouw
Marijkestraat 7	1 broedpaar	Hoek onder de goot
Vennekesgaarden 59A	1 broedpaar	Achter de gevelpannen
Irenelaan 6	1 broedpaar	Achter gevelpannen
Irenelaan 8	1 broedpaar	Tussen pannen boeiboord
Irenelaan 10	1 broedpaar	Tussen pannen en boeiboord
Vennekesgaarden 33	3 broedparen	Onder opening onder de goten, en vanaf hier doorkruipend onder het dak



Figuur 21. Verblijfplaatsen van hus en gierzwaluw in Rijssen west



Figuur 22. Verblijfplaatsen van huiswal en gierzwaluw in Rijssen oost

5.7 Overige beschermde soorten

Naast de genoemde soorten komen nog een aantal andere beschermde soorten voor in de plangebieden. In Rijssen en Diepenheim zijn roepende steenuilen gehoord aan de rand van het dorp. Het gaat hier om uilen die geen binding hebben met de te renoveren panden. In Holten is een roekenkolonie nabij de wijk waargenomen waarvan 45 bezette nesten rondom de visvijver (t'Vletgoor) en 3 in de wijk rondom de Verzetslaan. Deze kolonie ondervindt geen hinder van de werkzaamheden.

In Markelo is tweemaal over een steenmarter waargenomen ook in Holten werd een steenmarter waargenomen, deze vertoonde echte geen binding met de panden in de plangebieden.

Naast genoemde soorten komen in en rond de plangebieden verschillende algemene vogelsoorten voor. Het gaat hierbij o.a. om diverse algemene tuinsoorten als merel, zanglijster, roodborst, koolmees, pimpelmees, winterkoning, die voornamelijk in de tuinen van de woningen broeden. Daarnaast komen veel gebouw bewonende vogelsoorten als spreeuw, kauw en Turkse tortel voor, en in mindere mate zwarte roodstaart en witte kwikstaart.

6

EFFECTEN EN ONTKEFFING

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de voorgenomen renovatiewerkzaamheden op de aangetroffen beschermde soorten. In alle plangebieden zijn beschermde soorten aangetroffen. In onderstaande tabel zijn de aantallen per plangebied weergegeven.

	Gewone dwergvleermuis laatvlieger en gewone grootoorvleermuis			Huismus	Gierzwaluw
	kv	zv	pvb	bp	vp
Barchem		3 lvi, 2 gwd			2
Diepenheim	1 gwd	2 lvi, 2 gwd	5 gwd	13	4
Holten	2 gwd	2 gwd	6 gwd	23	9
Laren	1 lvi	3 lvi, 2 gwd	5 gwd	10	17
Markelo	2 gwd	1 lvi, 2 gwd	5 gwd	10	18
Rijssen		2 gwd, 1 ggoor	5 gwd	12	8

Tabel 12. Per plangebied het aantal (type) verblijfplaatsen per soort. kv = kraamverblijfplaats, zv = zomerverblijfplaats, pbv = paar- balts-, en (vermoedelijke) winterverblijfplaats, bp = broedpaar en vp = verblijfplaats. voor gewone dwergvleermuis kunnen de zomerverblijfplaatsen en de paar- balts-, en (vermoedelijke) winterverblijfplaatsen op dezelfde locatie zitten.

Laatvlieger is weergegeven met de afkorting lvi, gewone dwergvleermuis met de afkorting gwd en gewone grootoorvleermuis met de afkorting ggoor.

6.1 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten zijn in Nederland beschermd onder de Wet natuurbescherming en zijn beschermd onder de habitatrichtlijn. Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, evenals het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving) is verboden vanuit de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven.

In alle plangebieden zijn verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Daarnaast zijn in Barchem, Diepenheim Laren en Markelo tevens verblijfplaatsen van laatvlieger aanwezig en is in Rijssen een verblijfplaats van gewone grootoorvleermuis

aangetroffen. Als gevolg van de werkzaamheden (voornamelijk aan het dak) kunnen de aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen (tijdelijk) ongeschikt raken. In de nieuwe situatie is het noodzakelijk in de woningen weer verblijfplaatsmogelijkheden te realiseren. Daarnaast zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats voor vleermuizen aan te bieden. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk aan verblijfplaatsen. Rond het plangebied zijn dan ook diverse alternatieve verblijfplaatsen aanwezig, mede door de vele voorzieningen die reeds geplaatst zijn en de woningen die reeds vleermuisvriendelijk gerenoveerd zijn. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt dan ook niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen in het geding komt, zeker niet na het nemen van enkele maatregelen.

Ten aanzien van de woningen die gerenoveerd worden dienen in een ecologisch werkprotocol specifieke maatregelen beschreven worden ten aanzien van de uitvoeringsperiode en te nemen maatregelen zodat er te allen tijde verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig blijven en verstoring wordt voorkomen. Voor de slooplocaties zal dient een ontheffing ten aanzien van vleermuizen aangevraagd worden.

6.2 Vogels

Huismus

Met uitzondering van het plangebied Barchem komt huismus in alle plangebieden voor. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden (dakrenovatie) kan een tijdelijk effect ontstaan en treedt verstoring op huismus en hun verblijfplaatsen op. Met het vervangen van dakbeschot verdwijnen tijdelijk de nestplaatsen. In de nieuw te realiseren daken wordt nergens vogelschroot toegepast zodat huismus na de renovatie weer onder het dak kan broeden. Huismus is flexibel in allerlei opzichten. Ze kunnen zich binnen enkele dagen aanpassen aan veranderde omstandigheden. Verwacht wordt dan ook dat de huismus in de nieuwe situatie gewoon weer onder de pannen gaat broeden. Het is hierbij wel van belang om een aantal aanvullende maatregelen te nemen. Maatregelen zijn noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats voor huismussen aan te bieden. Na het nemen van deze maatregelen wordt dan ook niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van de huismus in het geding komt. Deze maatregelen worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol, voor de slooplocaties wordt een ontheffing aangevraagd.

Gierzwaluw

In alle deelgebieden komen broedparen van gierzwaluw voor. Met het vervangen van de pannen en het aanbrengen van isolatie verdwijnt mogelijk een nestplaats. Maatregelen zijn noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats voor gierzwaluw aan te bieden. Ook na de renovatie dienen weer verblijfplaatsen voor de soort aangeboden te worden. Na het nemen van maatregelen wordt niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van de gierzwaluw in het geding komt. De te nemen maatregelen worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol, voor de slooplocaties wordt een ontheffing aangevraagd.

Broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Wet Natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Wet Natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast. Bij de werkzaamheden dient hier dan ook rekening mee gehouden te worden.

7

MAATREGELEN

In dit hoofdstuk worden een aantal algemene maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om negatieve effecten op de aangetroffen soorten te voorkomen. Deze maatregelen worden nader uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol waarin de specifieke maatregelen in detail staan beschreven.

7.1 Algemene maatregelen

Ecologisch werkprotocol

Alle te nemen maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol samengevat. Dit protocol is tijdens de werkzaamheden op de locatie aanwezig en onder betrokken medewerkers bekend. De begeleidend ecooloog ziet erop toe dat het protocol gevolgd wordt.

Begeleiding

Tijdens de werkzaamheden staat een ter zake kundige paraat. Mochten er tijdens de werkzaamheden bijzonderheden ten aanzien van de aanwezige soorten zich voordoen, dan wordt contact opgenomen een ter zake kundige. Betreffende ter zake kundige heeft aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van de soort specifieke ecologie.

7.2 Gewone dwergvleermuis

Te nemen maatregelen

Werken buiten kwetsbare perioden gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis

Bij de planning van de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de kwetsbare periode van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Afhankelijk van de resultaten uit het onderzoek en de voorgenomen werkzaamheden wordt per deelgebied bepaald wanneer de kwetsbare periode is en wanneer gewerkt kan worden, dit wordt vastgelegd in het ecologisch werkprotocol. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze perioden langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode waarin gewerkt wordt is afhankelijk van het type verblijfplaats binnen het plangebied en wordt bepaald door de begeleidende ecooloog.

Ongeschikt maken verblijfplaatsen vleermuizen

Hoe en of verblijfplaatsen ongeschikt worden gemaakt is afhankelijk van de weersomstandigheden, werkzaamheden en planning en wordt per deelgebied in het

ecologisch werkprotocol beschreven. Ongeschikt maken kan op verschillende manieren worden uitgevoerd: verlichting plaatsen ter hoogte van de in- en uitvliegopeningen, aantal dakpannen verwijderen, dakpannen op 'tochtstand' plaatsen of plaatsen van "exclusion flaps". Bij de "exclusion flaps" kunnen vleermuizen er wel uit, maar niet meer in. Bij voorkeur wordt gekozen voor het verstoren van het interne microklimaat door het verwijderen van een aantal dakpannen of het plaatsen van de dakpannen op tochtstand. Welke maatregelen daadwerkelijk gekozen wordt, wordt voorafgaand aan de werkzaamheden onder leiding van de begeleidende ecooloog beslist, uitgevoerd en gecontroleerd op hun effectiviteit.

Nieuwe verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Na afloop van de werkzaamheden wordt ervoor gezorgd dat gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger weer gebruik kunnen maken van de woningen als verblijfplaats. Aan welke eisen dit moet voldoen, wordt bepaald tijdens de werkzaamheden met een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen en de uitvoerder. Er wordt in ieder geval met onderstaande punten rekening gehouden:

- Bij het vervangen van de dakpannen wordt in de toekomstige situatie dezelfde breedte aangehouden bij de in- en uitvliegopeningen (globaal 1,5 - 2 cm breed, afhankelijk van de soort).
- Bij het aanbrengen van isolatie wordt er eveneens voor gezorgd dat er een ruimte voor vleermuizen beschikbaar blijft (minstens 3 cm).
- Bij het gebruik van isolatieplaten wordt voorkomen dat vleermuizen direct contact kunnen hebben met de isolatie door het af te werken met ruw plaatmateriaal/harde ruwe buitenlaag.

7.3 Huismus

De effecten van de dak werkzaamheden hebben voornamelijk betrekking op de vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus. De functionele leefomgeving wordt niet aangetast.

Te nemen maatregelen

Ongeschikt maken werkgebied huismus

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden de huidige verblijfplaatsen van huismus ongeschikt gemaakt door het afdichten van de goten (in de periode voor het broedseizoen en alleen als er in het broedseizoen gewerkt wordt). Deze methode is in het verleden al vaker toegepast en hier worden goede resultaten mee verkregen, de aanwezige huismussen wijken dan snel uit naar de of woningen die reeds eerder gerenoveerd zijn en waar vogelvides zijn toegepast. Deze werkzaamheden worden begeleid door een ter zake kundige ecooloog.

Nieuwe verblijfplaatsen huismus

Nadat de werkzaamheden zijn uitgevoerd worden er nergens vogelvides toegepast zodat huismus weer onder de pannen kunnen nestelen.

7.4 Gierzwaluw

De effecten van de dak werkzaamheden hebben alleen betrekking op de nestplaatsen van gierzwaluw. De functionele leefomgeving wordt niet aangetast.

Te nemen maatregelen

Werken buiten kwetsbare perioden gierzwaluw

Bij de planning van de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de kwetsbare periode van gierzwaluw. Locaties waar gierzwaluwen zitten worden buiten het broedseizoen van gierzwaluw gerenoveerd. (mei- eind juli) gerenoveerd.

Nieuwe verblijfplaatsen gierzwaluw

Nadat de werkzaamheden zijn afgerond worden permanente verblijfplaatsen voor het nieuwe broedseizoen aangebracht (gierzwaluwvoorzieningen in de nok en eventueel houtbeton kasten) op de locaties waar tijdens het onderzoek gierzwaluwen zijn aangetroffen.

8

CONCLUSIE EN VERVOLG

8.1 Conclusie

Uit het flora- en faunaonderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied van diverse zwaarder beschermde soorten, namelijk: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis huismus en gierzwaluw (zie hoofdstuk 6)

Als gevolg van de geplande werkzaamheden worden tijdelijk negatieve effecten verwacht en treedt verstoring op voor deze soorten. Hierbij is het van belang dat in de nieuwe situatie de woningen weer geschikt zijn als verblijfplaats voor de betreffende soort. Maatregelen zijn noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats aan de beschermde soorten aan te bieden. Met de voorgenomen werkzaamheden wordt dan ook niet verwacht dat de gunstige staat van genoemde soorten in het geding komt, vooral niet na het nemen van enkele maatregelen. De specifieke maatregelen dienen nader uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol. Voor de slooplocaties wordt een ontheffing aangevraagd.

8.2 Projectplan en werkprotocol noodzakelijk voor slooplocaties

Om een ontheffing Wet natuurbescherming te verkrijgen voor soorten waarvan de verblijfplaats jaarrond beschermd is moet:

- de gunstige staat van instandhouding gegarandeerd blijven
- invulling gegeven worden aan de zorgplicht
- voldaan worden aan een bij de wet genoemd belang
- er mogen geen alternatieven zijn

Deze gegevens moeten worden uitgewerkt in een projectplan. In het projectplan staat concreet welke werkzaamheden, wanneer, en op welke wijze worden uitgevoerd. Dit wordt aangevuld met een onderbouwing van de noodzaak van het project.

Een ontheffingsaanvraag moet worden ingediend bij de provincie Overijssel. Maximaal twintig weken na het indienen van de aanvraag wordt er een besluit genomen. Op dat besluit kunnen belanghebbenden nog bezwaar maken. Deze termijnen zijn terug te vinden op www.overijssel.nl.

Concrete maatregelen die genomen moeten worden tijdens de werkzaamheden dienen vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol. Hierin dienen eveneens de

aanvullende voorwaarden verwerkt te worden die voortvloeien uit de ontheffingsaanvraag.

8.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (Habitatrichtlijnsoorten en vogels):

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

LITERATUURLIJST

Dijk, A.J. van & A. Boele (2011). *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

BIJ12 (2017). *Kennisdocument Huismus Passer domesticus*.

BIJ12 (2017). *Kennisdocument Gierzwaluw Apus*.

Bij12 (2017). *Kennisdocument gewone dwergvleermuis Pipistrellus*.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur (2017). *Vleermuisprotocol 2017*.

Soortinformatie: - www.zoogdiervereniging.nl
 - www.vogelbescherming.nl
 - www.sovon.nl

BIJLAGE 1. DATA VELDBEZOEKEN

Barchem

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
8 april 2019	Huismusonderzoek	10:45 – 12:30	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 20 °C, Windkracht 2
18 april 2019	Huismusonderzoek	08:00 – 10:00	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 15 °C, Windkracht 1
21 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:30 - 05:38	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 13 °C, Windkracht 3
10 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30 - 23:58	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 17 °C, Windkracht 1
25 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21.00 – 00:04	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 30 °C, Windkracht 1
14 juli 2019	Gierzwaluwen	21:30- 23:30	V. de Lenne	Droog, bewolkt, ± 17 °C, Windkracht 1
28 augustus 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	23:00 - 03:00	M. Hoofd	Droog, half bewolkt, ± 20 °C, Windkracht 1
17 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	22:30 – 03:00	M. Hoofd	Droog, licht bewolkt, ± 14 °C, Windkracht 1

Diepenheim

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
8 april 2019	Huismusonderzoek	08:00 – 10:30	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 20 °C, Windkracht 2
24 april 2019	Huismusonderzoek	08:15 – 12:00	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 20 °C, Windkracht 2
28 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:15- 05:15	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, zwaarbewolkt, ± 11 °C, Windkracht 1
1 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:15- 05:25	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 1
14 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:02	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 21 °C, Windkracht 1
16- juni-2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:02	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 17 °C, Windkracht 1
30 juni-2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:02	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 22 °C, Windkracht 1

1 juli-2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:10- 05:25	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 11 °C, Windkracht 1
3 juli-2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:02	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 12 °C, Windkracht 1
28 augustus 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:45 – 01:30	R. Kroeskop	Droog, onbewolkt, ± 16 °C, Windkracht 2
12 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	22:00- 02:00	R. Kroeskop	Droog, onbewolkt, ± 21 °C, Windkracht 1

Holten

Datum	Type onderzoek	Starttijd- eindtijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
1 april 2019	Huismusonderzoek	08:30 – 10:00	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 12 °C, Windkracht 1
19 april 2019	Huismusonderzoek	07:30 – 10:30	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 15 °C, Windkracht 1
26 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:30- 05:30	R. Gerritsen	Droog, zwaarbewolkt, $\pm$ 11 °C, Windkracht 1
3 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	05:15- 05:25	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, zwaarbewolkt, $\pm$ 15 °C, Windkracht 1
4 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:15- 05:25	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, onbewolkt, ± 12 °C, Windkracht 1
17 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 21 °C, Windkracht 1
18 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 21 °C, Windkracht 2
19 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:05	R. Gerritsen	Droog, bewolkt, ± 17 °C, Windkracht 2
4 juli 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1
5 juli 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 20 °C, Windkracht 1
6 juli 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:05	H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 14 °C, Windkracht 2
1 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:30 – 01:30	R. Kroeskop	Droog, onbewolkt, ± 14 °C, Windkracht 1

20 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:30 - 01:30	R. Kroeskop	Droog, onbewolkt, ± 20 °C, Windkracht 1
--------------------------	-------------------------------	------------------	-------------	---

Laren

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
1 april 2019	Huismusonderzoek	10:15 – 12:15	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 14 °C, Windkracht 1
25 april 2019	Huismusonderzoek	10:20 – 12:20	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 15 °C, Windkracht 2
17 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:25- 05:45	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 2
20 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:30- 05:40	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 12 °C, Windkracht 2
5 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 23:55	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 18 °C, Windkracht 1
6 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30- 23:55	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, bewolkt, ± 15 °C, Windkracht 1
23 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, zwaarbewolkt, ± 24 °C, Windkracht 1
25 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00- 00:05	V. de Lenne en R. Kroeskop	Droog, half bewolkt, ± 29 °C, Windkracht 1
16 augustus 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	23:15 - 02:00	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1
10 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:15 – 23:00	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 17 °C, Windkracht 1

Markelo

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
10 april 2019	Huismusonderzoek	10:15 – 12:15	V. de Lenne	Droog, licht bewolkt, ± 12 °C, Windkracht 2
25 april 2019	Huismusonderzoek	08:00 – 10:15	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 12 °C, Windkracht 2
22 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:30 – 05:35	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, zwaarbewolkt, ± 11 °C, Windkracht 1
24 mei 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:30 - 05:35	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 1
11 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30 – 23:55	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1
12 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30 - 00:00	R. Gerritsen	Droog, bewolkt, ± 14 °C, Windkracht 1
26 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00 – 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, zwaarbewolkt, ± 18 °C, Windkracht 1
27 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00 – 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 18 °C, Windkracht 1
28 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00 - 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 20 °C, Windkracht 1
20 augustus 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	22:00 - 02:00	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 20 °C, Windkracht 1
13 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:00 - 01:00	V. de Lenne	Droog, onbewolkt, ± 14 °C, Windkracht 1

Rijssen

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
10 april 2019	Huismusonderzoek	07:45 – 10:00	V. de Lenne	Droog, licht bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 2
6 mei 2019	Huismusonderzoek	08:30 – 11:30	V. de Lenne	Droog, half bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 2
7 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:10- 05:22	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 10 °C, Windkracht 1
12 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	03:10- 05:20	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 12 °C, Windkracht 2
12 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30 – 00:05	H. Mellema	Droog, bewolkt ± 15 °C, Windkracht 1
20 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:35- 00:03	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, half bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 2
21 juni 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:30 – 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1
8 juli 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00 – 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 15 °C, Windkracht 1
13 juli 2019	Gierzwaluwonderzoek en kraamonderzoek vleermuizen	21:00 – 00:05	R. Gerritsen en H. Mellema	Droog, licht bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1
29 augustus 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	23:45 – 02:00	R. Kroeskop	Droog, onbewolkt, ± 15 °C, Windkracht 1
11 september 2018	Baltsonderzoek vleermuizen	21:00 – 23:45	R. Kroeskop	Droog, bewolkt, ± 16 °C, Windkracht 1