

WONINGSTICHTING HETEREN

NADER ONDERZOEK ECOLOGIE WET NATUURBESCHERMING

HETEREN, DRIEL & RANDWIJK

29 NOVEMBER 2023



WSP NEDERLAND B.V.
RINGWADE 41
3439 LM NIEUWEGEIN

+31 (0)88 910 20 00

wsp.com

PROJECTNUMMER
SOB022769

DOCUMENTNUMMER
SOB022769.RAP001NO, versie 001

COLOFON

RAPPORTHISTORIE

1	26-09-2023	Oplevering conceptversie
3	29-11-2023	Oplevering definitieve versie

VERANTWOORDING

Woningstichting Heteren
[REDACTED]
Onze Lieve Vrouwestraat 39
6666 AK Heteren

CONTACTGEGEVENS

WSP Nederland B.V.
[REDACTED]
Tel: +31 [REDACTED]
E: [REDACTED]@wsp.com

AUTORISATIE

PROJECTNUMMER	DOCUMENTNUMMER	VERSIE	STATUS
SOB022769	SOB022769,RAP001NO	001	Definitief

OPGESTELD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
[REDACTED]	Medior adviseur ecologie	26 september 2023	[REDACTED]

GEVERIFIEERD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
[REDACTED]	Senior adviseur ecologie	26 september 2023	[REDACTED]

INHOUDS- OPGAVE

1	INLEIDING	6
2	WETTELIJK KADER	7
3	PLANGEBIED	8
3.1	Huidige situatie	8
3.1.1	Heteren	8
3.1.2	Randwijk	9
3.1.3	Driel	11
3.2	Planontwikkeling	12
3.2.1	Heteren	12
3.2.2	Randwijk	12
3.2.3	Driel	13
4	ONDERZOEKSOPZET EN METHODE	14
4.1	Afbakening opzet	14
4.1.1	Samenvatting QuickScan	14
4.1.2	Locatie	14
4.1.3	Achtergrond te onderzoeken soorten	14
4.2	Onderzoeksopzetten	15
4.2.1	Huismus	15
4.2.2	Gierzwaluw	15
4.2.3	Vleermuizen	16
5	RESULTATEN NADER ONDERZOEK HETEREN	19
5.1	Huismus	19
5.2	Gierzwaluw	20
5.2.1	Gewone dwergvleermuis	22
5.2.2	Gewone Grootoorvleermuis	24
5.2.3	Laatvlieger	24
5.2.4	Ruige dwergvleermuis	24
5.3	Overige soorten	25
5.4	Omgevingscheck	25
5.4.1	Huismus	25
5.4.2	Gierzwaluw	25
5.4.3	Gewone Dwergvleermuis	26
5.4.4	Ruige Dwergvleermuis	26
5.4.5	Laatvlieger	26
6	RESULTATEN NADER ONDERZOEK RANDWIJK	27
6.1	Huismus	27
6.2	Gierzwaluw	28

6.3	Vleermuizen	30
6.3.1	Gewone dwergvleermuis	30
6.3.2	Gewone Grootoorvleermuis	31
6.3.3	Laatvlieger	31
6.3.4	Ruige dwergvleermuis	31
6.4	Overige soorten	33
6.5	Omgevingscheck	33
6.5.1	Huismus	33
6.5.2	Gierzwaluw	33
6.5.3	Gewone dwergvleermuis	33
6.5.4	Laatvlieger	34
7	RESULTATEN NADER ONDERZOEK DRIEL	35
7.1	Huismus	35
7.2	Gierzwaluw	36
7.3	Vleermuizen	37
7.3.1	Gewone dwergvleermuis	37
7.3.2	Gewone Grootoorvleermuis	38
7.3.3	Laatvlieger	38
7.3.4	Ruige dwergvleermuis	38
7.4	Overige soorten	40
7.5	Omgevingscheck	40
7.5.1	Huismus	40
7.5.2	Gierzwaluw	41
7.5.3	Vleermuizen	41
8	EFFECTBEOORDELING EN AANBEVELINGEN	42
8.1	Effectbeoordeling Heteren	42
8.1.1	Huismus	42
8.1.2	Gierzwaluw	42
8.1.3	Vleermuizen	43
8.1.4	Overige soorten	43
8.2	Effectbeoordeling Randwijk	44
8.2.1	Huismus	44
8.2.2	Gierzwaluw	44
8.2.3	Vleermuizen	45
8.2.4	Overige soorten	46
8.3	Effectbeoordeling Driel	46
8.3.1	Huismus	46
8.3.2	Gierzwaluw	47
8.3.3	Vleermuizen	47
8.3.4	Overige soorten	48
8.3.5	Geldigheid onderzoeksgegevens	48

9	AANBEVELINGEN	49
9.1	Heteren	49
9.2	Randwijk	49
9.3	Driel	50
	LITERATUUR	51
	BIJLAGE 1	53
	WETGEVING EN BELEID	53

1 INLEIDING

In opdracht van Woningstichting Heteren, heeft WSP Nederland B.V. een QuickScan Ecologie uitgevoerd voor het plangebied ter plaatse van de dorpskernen Heteren, Driel & Randwijk, weergegeven in figuur 3.2. Het project betreft het verduurzamen en het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de woningen die in eigendom van de woningstichting Op deze locatie is reeds een QuickScan ecologie uitgevoerd (WSP Nederland BV, kenmerk SOB022769.RAP001NT definitief, versie 001, d.d. 16 januari 2023).

Het doel van het nader onderzoek is het onderzoeken van de functionaliteit van het plangebied en het omliggende gebied voor vleermuizen, huismus en gierzwaluw. Deze gegevens zijn noodzakelijk om inzicht te verkrijgen of de geplande ontwikkelingen strijdig zijn met de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb, zie bijlage 1). In geval van te verwachten knelpunten tussen één van de soorten en de voorgenomen werkzaamheden, wordt aangegeven welke vervolgstappen nodig zijn en welke mitigerende (verzachtende maatregelen) en/of compenserende maatregelen van toepassing kunnen zijn. Indien in het plangebied en/of het gebied binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden geen exemplaren van de eerdergenoemde soorten aanwezig zijn en wanneer het plangebied geen functie heeft voor deze soorten is het aanvragen van een ontheffing en het nemen van soortgerichte maatregelen niet noodzakelijk. Wel blijven te allen tijde de algemene beschermende bepalingen van kracht in de zin van de algemene zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb).

WSP Nederland B.V. is door Kiwa gecertificeerd voor de ISO 9001- en de 14001-normen en heeft een eigen kwaliteitssysteem. De medewerkers van WSP Nederland B.V. zijn VCA gecertificeerd. Daarnaast is WSP lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

WSP is actief lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Dit betekent dat medewerkers van WSP Nederland B.V. zich conformeren aan gedragscodes uitgevaardigd door het NGB. Rapporten voldoen aan de richtlijnen en standaarden die zijn opgesteld door het NGB.

WSP Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor (vervolg)schade welke kan voorkomen op basis van de inhoud en resultaten van het aanvullend onderzoek. Dit rapport is opgesteld op verzoek van Woningstichting Heteren.

2 WETTELIJK KADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) voorziet in de bescherming van Europese Natura 2000-gebieden, nationale natuurgebieden (NatuurNetwerk Nederland; het NNN), planten- en diersoorten (bijlage 1). De basis wordt gevormd door de zorgplicht (artikel 1.11), waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

In geval van overtreding van verboden zoals het opzettelijk doden van beschermde individuen, vernielen jaarrond beschermde nesten, eieren of andere beschermde leefgebieden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu). Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging.

Soortenbescherming

In de Wnb onderdeel soortenbescherming zijn, op basis van internationale afspraken, drie beschermingsregimes opgesteld voor strikt beschermde soorten (tabel 2.1).

Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Binnen de categorie andere beschermde soorten (ook wel nationaal beschermde soorten) hebben provincies de bevoegdheid om eigen beleid te voeren.

Tabel 2.1: Op hoofdlijn verboden per beschermingsregime

Soorten	Artikel Wnb	Verboden
Vogelrichtlijn	3.1	Lid 1. Opzettelijk doden/vangen Lid 2. Opzettelijk vernielen, wegnemen of beschadigen van nesten/eieren Lid 3. Eieren rapen/onder zich hebben Lid 4 & 5. Opzettelijk verstoren (indien van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding)
Habitatrichtlijn soorten uit bijlage I en II van de Bern conventie en bijlage I van de Bonn conventie	3.5	Lid 1. Opzettelijk doden/vangen Lid 2. Opzettelijk verstoren Lid 3. Eieren te rapen of vernielen Lid 4. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen Lid 5. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten
Andere beschermde soorten	3.10	Lid 1 a. Opzettelijk doden/vangen van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden (vernoemd in bijlage van de wet onderdeel A)
		Lid 1 b. Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen van soorten (als bedoeld in bijlage van de wet onderdeel A)
		Lid 1 c. Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten (als bedoeld in bijlage van de wet onderdeel B)

3 PLANGEBIED

3.1 HUIDIGE SITUATIE

Onderstaand wordt per dorpskern ingegaan op de fysieke kenmerken in de huidige situatie.

3.1.1 HETEREN

Het plangebied (zie figuur 3.1-3.2) is gelegen in Heteren te Gelderland. Het betreft verschillende typen bebouwing. In hoofdlijnen gaat het om rijtjeswoningen. De panden bestaan uit bakstenen opgetrokken muren. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door open stootvoegen. Deze bevinden zich bij sommige woningen enkel aan één zijde. Bij andere woningen zijn deze aan alle zijden aanwezig of gaat het enkel om ventilatiegaten die op circa 2,5 meter hoogte bevinden. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door rode dakpannen die op meerdere locatie aan de kopse kanten overhangen. Plekgewijs zijn bij meerdere woningen openingen tussen dakpannen en/of kieren tussen de buitenmuur en kozijnen te zien. Bij de laatstgenoemde kenmerken kunnen de openingen fungeren als opening naar de aanwezige spouwmuur. De overige woningen kenmerken zich door donkere dakpannen. Ook deze kenmerken zich door aan de kopse kanten te overhangen. Echter zijn hier tevens houten dakbeschotten aanwezig die ruimtes tussen de buitenmuur en de dakpannen afdekken. In een groot deel van de schoorstenen bevinden zich open stootvoegen. Alle tuinen bevatten aan zowel de voorzijde als achterzijde een tuin. De dakbeschotten bestaan uit een houten dakbeschot. De aanwezige garageboxen kenmerken zich een plat dak en een gesloten structuur. Het landschap kenmerkt zich door verschillende woonwijken binnen het dorp met bijbehorende infrastructuur en verhardingen.



Figuur 3.1: Locaties van de woningen binnen Heteren waar naisolatie van woningen gaat plaatsvinden.



Figuur 3.2: Eigendom Woningstichting Heteren binnen Heteren

3.1.2 RANDWIJK

Het plangebied (zie figuur 3.3-3.4) is gelegen in Randwijk te Gelderland. Het betreft verschillende typen bebouwing. In hoofdlijnen gaat het om rijtjeswoningen. De panden bestaan uit bakstenen opgetrokken muren. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door open stootvoegen. Deze bevinden zich bij sommige woningen enkel aan één zijde. Bij andere woningen zijn deze aan alle zijden aanwezig of gaat het enkel om ventilatiegaten die op circa 2,5 meter hoogte bevinden. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door rode dakpannen die op meerdere locatie aan de kopse kanten overhangen. Plekgewijs zijn bij meerdere woningen openingen tussen dakpannen en/of kieren tussen de buitenmuur en kozijnen te zien. Bij de laatstgenoemde kenmerken kunnen de openingen fungeren als opening naar de aanwezige spouwmuur. De overige woningen kenmerken zich door donkere dakpannen. Ook deze kenmerken zich door aan de kopse kanten te overhangen. Echter zijn hier tevens houten dakbeschotten aanwezig die ruimtes tussen de buitenmuur en de dakpannen afdekken. In een groot deel van de schoorstenen bevinden zich open stootvoegen. Alle tuinen bevatten aan zowel de voorzijde als achterzijde een tuin. De dakbeschotten bestaan uit een houten dakbeschot. De aanwezige garageboxen kenmerken zich een plat dak en een gesloten structuur. Het landschap kenmerkt zich door verschillende woonwijken binnen het dorp met bijbehorende infrastructuur en verhardingen.



Figuur 3.3: Locaties van de woningen binnen Randwijk waar naisolatie en/of sloop van woningen gaat plaatsvinden.



Figuur 3.4: Eigendom Woningstichting Heteren binnen Randwijk

3.1.3 DRIEL

Het plangebied (zie figuur 3.5) is gelegen in Driel te Gelderland. Het betreft verschillende typen bebouwing. In hoofdlijnen gaat het om rijtjeswoningen. De panden bestaan uit bakstenen opgetrokken muren. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door open stootvoegen. Deze bevinden zich bij sommige woningen enkel aan één zijde. Bij andere woningen zijn deze aan alle zijden aanwezig of gaat het enkel om ventilatiegaten die op circa 2,5 meter hoogte bevinden. Het overgrote deel van de woningen kenmerken zich door rode dakpannen die op meerdere locatie aan de kopse kanten overhangen. Plekgewijs zijn bij meerdere woningen openingen tussen dakpannen en/of kieren tussen de buitenmuur en kozijnen te zien. Bij de laatstgenoemde kenmerken kunnen de openingen fungeren als opening naar de aanwezige spouwmuur. De overige woningen kenmerken zich door donkere dakpannen. Ook deze kenmerken zich door aan de kopse kanten te overhangen. Echter zijn hier tevens houten dakbeschotten aanwezig die ruimtes tussen de buitenmuur en de dakpannen afdekken. In een groot deel van de schoorstenen bevinden zich open stootvoegen. Alle tuinen bevatten aan zowel de voorzijde als achterzijde een tuin. De dakbeschotten bestaan uit een houten dakbeschot. De aanwezige garageboxen kenmerken zich een plat dak en een gesloten structuur. Het landschap kenmerkt zich door verschillende woonwijken binnen het dorp met bijbehorende infrastructuur en verhardingen.



Figuur 3.5: Locaties van de woningen binnen Driel waar naïsolatie of sloop van woningen gaat plaatsvinden.



Figuur 3.6: Eigendom Woningstichting Heteren binnen Driel

3.2 PLANONTWIKKELING

3.2.1 HETEREN

Het plan omvat grotendeels onderhouds- en verduurzaam werkzaamheden van circa 439 woningen (inclusief garageboxen) verspreid door Heteren. Ten aanzien van onderhoudswerkzaamheden behoren het vervangen van voegwerk en schilderwerkzaamheden. Ten aanzien van de verduurzamingswerkzaamheden behoren het plaatsen van zonnepanelen op daken en het naïsoleren van de spouwmuren. Het voornemen van Woonstichting Heteren is om de onderhoudswerkzaamheden in 2023 uit te voeren. De naïsolatie wordt in het eerste kwartaal van 2024 uitgevoerd. Sloop van woningen vindt niet plaats binnen Heteren.

3.2.2 RANDWIJK

Het plan omvat grotendeels onderhouds- en verduurzaam werkzaamheden van circa 129 woningen (inclusief garageboxen) verspreid door Randwijk. Ten aanzien van onderhoudswerkzaamheden behoren het vervangen van voegwerk en schilderwerkzaamheden. Ten aanzien van de verduurzamingswerkzaamheden behoren het plaatsen van zonnepanelen op daken en het naïsoleren van de spouwmuren. Het voornemen van Woonstichting Heteren is om de onderhoudswerkzaamheden in 2023 uit te voeren. De naïsolatie wordt in het eerste kwartaal van 2024 uitgevoerd. Tevens worden vijf woningen te slopen.

3.2.3 DRIEL

Het plan omvat grotendeels onderhouds- en verduurzaam werkzaamheden van circa 388 woningen (inclusief garageboxen) verspreid door Driel. Ten aanzien van onderhoudswerkzaamheden behoren het vervangen van voegwerk en schilderwerkzaamheden. Ten aanzien van de verduurzamingswerkzaamheden behoren het plaatsen van zonnepanelen op daken en het naïsoleren van de spouwmuren. Ten aanzien van het naïsoleren van de spouwmuren gaat het om 53 woningen. Het voornemen van Woonstichting Heteren is om de onderhoudswerkzaamheden in 2023 uit te voeren. De naïsolatie wordt in het eerste kwartaal van 2024 uitgevoerd.

4 ONDERZOEKSOPZET EN METHODE

Dit hoofdstuk start met een de afbakening van het onderzoek in zowel de omvang van het onderzochte gebied. Daarna volgt de omschrijving van de onderzoeksopzet voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen (gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, gewone- en ruige dwergvleermuis).

4.1 AFBAKENING OPZET

4.1.1 SAMENVATTING QUICKSCAN

Op basis van de resultaten van de uitgevoerde Natuurtoets (WSP Nederland BV, kenmerk WSP Nederland BV, kenmerk SOB022769.RAP001NT definitief, versie 001, d.d. 16 januari 2023) zijn in de drie plangebieden het voorkomen van de huismus, gierzwaluw en vleermuizen onderzocht. Tijdens het aanvullend natuuronderzoek komt naar voren of sprake is van vaste verblijfplaatsen en/of essentieel leefgebied behorende bij vaste verblijfplaatsen van deze soorten.

4.1.2 LOCATIE

Tijdens het onderzoek zijn tevens de huizen binnen de straten die in eigendom van Woningstichting Heteren zijn, maar buiten het plangebied van de huidige voorgenomen ontwikkelingen valt, meegenomen in het onderzoek. De omgeving moet globaal meegenomen worden om te bepalen wat de lokale instandhouding is van de huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Daarnaast wordt dit eveneens meegenomen om te beoordelen of geschikte alternatieve locaties zijn om verblijfplaatsen, maar ook foerageergebied voor deze soorten (als nodig) te compenseren. De onderzochte omgeving staat met een rode omkadering weergegeven in figuur 3.1-3.6, onder het omgevingsonderzoek valt aangrenzend groen en watervangen die een functie als (essentieel) foerageergebied kan hebben.

4.1.3 ACHTERGROND TE ONDERZOEKEN SOORTEN

Huisumus

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Huismussen zijn uitgesproken standvogels. Dit betekent dat ze zich - het hele jaar door - niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen. In het broedseizoen blijven ze in de buurt van de broedplaats. Huismussen zijn sociale dieren: broeden, foerageren, baltsen, stofbaden nemen, slapen en uitzwermen na de broedperiode zijn allemaal activiteiten die in groepsverband plaatsvinden. De huismus komt tot broeden in of tegen gebouwen in dorpen en steden, in en bij boerderijen, maneges, kinderboerderijen en andere vormen van bebouwing in het landelijk gebied.

Gierzwaluw

Gierzwaluwen zijn in West-Europa sterk geassocieerd met mensen. Het zijn doorgaans (semi-) koloniebroeders, afhankelijk van het aanbod van nestgelegenheid. Een groot aanbod leidt min of meer tot kolonievorming. Ze wonen met verschillende koppels samen en zijn heel plaats getrouw. Gierzwaluwen gebruiken vaak jaren achtereen dezelfde nestplaats. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. De gierzwaluw is een uitgesproken zomervogel en is vrijwel uitsluitend van april tot en met oktober in Nederland aanwezig.

Vleermuizen

Vleermuizen zijn door heel Nederland aan te treffen. Het functionele leefgebied van vleermuizen bestaat uit een netwerk van verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen zijn onderling met elkaar verbonden door middel van lijnstructuren die als oriëntatie maar ook als foerageergebied kunnen fungeren voor vleermuizen. Vleermuizen hebben een grote schil waarbinnen een netwerk aan verblijfplaatsen bevinden. Gedurende het jaar worden deze verblijfplaatsen afgewisseld in de tijd en dus periode van het jaar. Dit wordt door de vleermuizen gedaan doordat deze verblijfplaatsen specifieke milieus hebben die nodig zijn om te overwinteren, voort te planten en te zogen. Hierdoor is onderscheid te maken in winter, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen.

4.2 ONDERZOEKSOPZETTEN

4.2.1 HUISMUS

Tijdens het verkennende veldbezoek (QuickScan) is vastgesteld dat mogelijke verblijfplaatsen van de huismus in het plangebied aanwezig zijn. Voor het onderzoek naar huismussen is gebruik gemaakt van het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2022). In dit document is aangegeven hoeveel inzet noodzakelijk is, welke onderzoeksmethode dient te worden toegepast en in welke tijd van het jaar het beste kan worden onderzocht. Alle veldinventarisaties zijn door deskundige ecologen uitgevoerd op geschikte dagen in de juiste periode voor de soorten, zodat de gegevens voldoen aan de geldende normen zoals opgesteld in de protocollen en soort specifieke documenten (zie tabel 4.1) Overdag zijn twee veldbezoeken in de periode 1 april t/m 15 mei uitgevoerd. Deze zijn uitgevoerd onder gunstige weersomstandigheden (0-3 Bft, droog weer). De omstandigheden van de voor dit onderzoek uitgevoerde veldbezoeken zijn weergegeven in tabel 4.1. Ondanks dat tussen de twee veldbezoeken in Heteren zeven dagen tussen zitten, is toch een voldoende en volledig beeld verkregen van de aanwezige huismussen.

Tabel 4.1: Uitgevoerde veldbezoeken en weersomstandigheden.

DATUM	TIJD	TEMP.	WIND	BEWOLKING/ NEERSLAG	UITGEVOERD DOOR	PLANGEBIED
21-04-2023	06:15-07:30	12 °C	1 Bft	Half bewolkt/Droog		Heteren
28-04-2023	05:45-07:00	13 °C	1 Bft	Onbewolkt/Droog		Heteren
26-04-2023	05:45-07:00	14 °C	1 Bft	Half bewolkt/Droog		Randwijk
10-05-2023	05:45-07:00	15 °C	1 Bft	Onbewolkt/Droog		Randwijk
19-04-2023	06:15-07:30	11 °C	1 Bft	Bewolkt/Droog		Driel
09-05-2023	05:45-07:00	15 °C	1 Bft	Onbewolkt/Droog		Driel

4.2.2 GIERZWALUW

Tijdens het verkennende veldbezoek (QuickScan) is vastgesteld dat de aanwezige woningen in de drie dorpen geschikt is als verblijfplaats voor de gierzwaluw. Voor het onderzoek naar gierzwaluwen is gebruik gemaakt van het Kennisdocument gierzwaluw (BIJ12, 2022). In dit document is aangegeven

hoeveel inzet noodzakelijk is, welke onderzoeksmethode dient te worden toegepast en in welke tijd van het jaar het beste kan worden onderzocht. Alle veldinventarisaties zijn door deskundige ecologen uitgevoerd op geschikte dagen in de juiste periode voor de soorten, zodat de gegevens voldoen aan de geldende normen zoals opgesteld in de protocollen en soort specifieke documenten (zie tabel 4.2). De omstandigheden van de voor dit onderzoek uitgevoerde veldbezoeken zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Uitgevoerde veldbezoeken en weeromstandigheden.

DATUM	TIJD	TEMP.	WIND	BEWOLKING/ NEERSLAG	UITGEVOERD DOOR	PLANGEBIED
31-05-2023	20:15-22:00	25 °C	1 Bft	Onbewolkt/droog		Heteren
12-06-2023	21:00-22:15	31 °C	0 Bft	Onbewolkt/droog		Heteren
29-06-2023	21:00-22:15	24 °C	1 Bft	Onbewolkt/droog		Heteren
01-06-2023	20:15-22:00	18 °C	1 Bft	Half bewolkt/droog		Randwijk
13-06-2023	21:00-22:15	27 °C	1 Bft	Onbewolkt/droog		Randwijk
26-06-2023	21:00-22:15	21 °C	0 Bft	Onbewolkt/droog		Randwijk
24-05-2023	20:00-21:45	15 °C	1 Bft	Bewolkt/droog		Driel
28-06-2023	21:00-22:15	23 °C	1 Bft	Onbewolkt/droog		Driel
10-07-2023	20:30-22:00	26 °C	1 Bft	Onbewolkt/droog		Driel

4.2.3 VLEERMUIZEN

Tijdens het verkennend onderzoek zijn meerdere potentiële verblijfplaatsen voor gebouwwonende vleermuizen aangetroffen. Tevens zijn sporen aangetroffen van de Voor het onderzoek naar vleermuizen is gebruik gemaakt van het vleermuisprotocol (Netwerk Groene bureaus, versie 2021). In dit document is per vleermuissoort en type verblijfplaats aangegeven hoeveel inzet noodzakelijk is, welke onderzoeksmethode dient te worden toegepast en in welke tijd van het jaar het beste kan worden onderzocht. Alle veldinventarisaties zijn door deskundige ecologen uitgevoerd op geschikte dagen in de juiste periode voor de soorten, zodat de gegevens voldoen aan de geldende normen zoals opgesteld in de protocollen en soort specifieke documenten (zie tabel 4.3).

De aanwezigheid en het gebruik van het plangebied door vleermuizen is onderzocht met behulp van detectieapparatuur: Petterson DX240, Elekon Batlogger M en warmtebeeldcamera's. Met deze opnameapparatuur (Batlogger M / Edirrol) worden waargenomen geluiden digitaal vastgelegd. Hierdoor is analyse van de opgenomen vleermuisgeluiden met behulp van software mogelijk; zoals Elekon BatExplorer en/of Petterson Batsound.

Verblijfplaatsen

Conform het vleermuisprotocol, de gebiedsgrootte en -kenmerken zijn in totaal zes veldbezoeken uitgevoerd:

- In de periode van 15 mei tot 15 juli hebben vier veldbezoeken plaatsgevonden. Twee bezoeken zijn in de avond uitgevoerd (vanaf zonsondergang). Twee onderzoek is in de ochtend uitgevoerd (voor zonsopgang). Vanwege de grootte van het plangebied is het veldbezoek door twee-drie ecologen uitgevoerd. In deze periode wordt vastgesteld of er zomerverblijfplaatsen en/of kraamverblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. Alle veldbezoeken zijn al rijdend op de fiets uitgevoerd. Dit is gedaan vanwege het grotere gebied en groter bereik tijdens één veldbezoek.
- In de periode van half augustus tot eind september zijn twee veldbezoeken uitgevoerd. Waarbij beide veldbezoeken rond middernacht zijn uitgevoerd. Deze zijn erop gericht om de aanwezigheid van zomer- en paarverblijfplaatsen vast te stellen. Beide bezoeken zijn uitgevoerd door één ecoloog. Alle veldbezoeken zijn al rijdend op de fiets uitgevoerd. Dit is gedaan vanwege het grotere gebied en groter bereik tijdens één veldbezoek.

Tabel 4.3: Uitgevoerde veldbezoeken en weeromstandigheden.

DATUM	TIJD	TEMP.	WIND	BEWOLKING/ NEERSLAG	ONDERZOEK	UITGEVOERD DOOR	PLANGEBIED
14-06-2023	21:54-00:24	22 °C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Heteren
13-07-2023	21:56-00:26	24 °C	1 Bft	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Heteren
15-06-2023	02:13-05:13	14 °C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Heteren
14-07-2023	02:36-05:36	15 °C	1 Bft	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Heteren
31-08-2023	23:00-01:00	°C	1 Bft	Onbewolkt/Droog	Paarverblijfplaatsen		Heteren
20-09-2023	23:00-01:00	°C	3 Bft	Onbewolkt/Droog	Paarverblijfplaatsen		Heteren
17-05-2023	02:45-05:45	9°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Randwijk
06-06-2023	02:30-05:30	11°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Randwijk
26-06-2023	21:50-01:00	22°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Randwijk
11-07-2023	21:45-23:45	23°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaatsen		Randwijk
28-08-2023	23:00-01:00	13°C	2 Bft	Onbewolkt/Droog	Paarverblijfplaatsen		Randwijk

DATUM	TIJD	TEMP.	WIND	BEWOLKING/ NEERSLAG	ONDERZOEK	UITGEVOERD DOOR	PLANGEBIED
-------	------	-------	------	------------------------	-----------	--------------------	------------

26-09-2023	23:00-01:00	14°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Paarverblijfplaatsen		Randwijk
30-5-2023	21:40-00:10	16°C	2 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Leedjes)
30-6-2023	21:56-00:26	21°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Leedjes)
9-7-2023	02:17-05:17	17°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Leedjes)
16-7-2023	02:34-05:40	14°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Leedjes)
22-6-2023	21:55-00:32	14°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Louis Pasteurstraat)
12-7-2023	21:51-00:24	23°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Louis Pasteurstraat)
13-7-2023	02:29-05:32	14°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Louis Pasteurstraat)
17-7-2023	02:35-05:35	10°C	2 Bft	Halfbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Louis Pasteurstraat)
03-6-2023	21:50-00:20	21°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Eijkmansstraat)
12-7-2023	21:53-00:23	23°C	Windstil	Onbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Eijkmansstraat)
13-7-2023	02:32-05:32	14°C	1 Bft	Halfbewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Eijkmansstraat)
19-7-2023	03:25-05:40	10°C	1 Bft	Half bewolkt/Droog	Kraam- en zomerverblijfplaats en		Driel (deelgebied Eijkmansstraat)
30-08-2023	23:00-01:00	11°C	2 Bft	Half bewolkt/droog	Paarverblijfplaatsen		Driel
25-09-2023	23:00-01:00	14°C	Windstil	Half bewolkt/droog	Paarverblijfplaatsen		Driel

5 RESULTATEN NADER ONDERZOEK HETEREN

In dit hoofdstuk zijn de bevindingen van het onderzoek verwoord.

5.1 HUISMUS

Tijdens het onderzoek in Heteren zijn bij de woningen die in eigendom en direct grenzend aan het eigendom van Woningstichting Heteren in totaal 39 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Het gaat hierbij om 31 nestlocaties bij woningen die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De overige 8 nestlocaties bevinden zich bij particuliere woningen. Alle vastgestelde nestlocaties bevinden zich onder de dakpannen van de eerste pannenlat.

Tabel 5.1: Aangetroffen verblijfplaatsen huismus.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
IRISSTRAAT 10	1	Nest op de linkerhoek onder dakgoot	Nestlocatie
IRISSTRAAT 9	1	1e pannenlat	Nestlocatie
ANEMOONSTRAAT 6	1	1e pannenlat	Nestlocatie
ANEMOONSTRAAT 7	1	1e pannenlat	Nestlocatie
ANEMOONSTRAAT 13	1	1e pannenlat, achterzijde woning	Nestlocatie
HYACINTENSTRAAT 26	2	1e pannenlat	Nestlocatie
HYACINTENSTRAAT 7	2	1e pannenlat	Nestlocatie
HYACINTENSTRAAT 11	2	1e pannenlat	Nestlocatie
LELIESTRAAT 8	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LELIESTRAAT 12	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LELIESTRAAT 14	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LELIESTRAAT 15	2	1e pannenlat	Nestlocatie
DE RAUWENDAAL 6	2	1e pannenlat	Nestlocatie
DE RAUWENDAAL 10	3	1e pannenlat	Nestlocatie
DE RAUWENDAAL 7	2	1e pannenlat	Nestlocatie
TULPENSTRAAT 10	2	1e pannenlat	Nestlocatie
TULPENSTRAAT 14	3	1e pannenlat	Nestlocatie
TULPENSTRAAT 5	1	1e pannenlat	Nestlocatie
POELMANSTRAAT 14	1	1e pannenlat, achterzijde huis	Nestlocatie
POELMANSTRAAT 16	1	1e pannenlat, achterzijde huis	Nestlocatie
VINKENSTRAAT 1*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
VINKENSTRAAT 10*	1	1e pannenlat	Nestlocatie

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
VINKENSTRAAT 11*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
NARCISSENSTRAAT 7*	3	1e pannenlat, 1 voorzijde, 2 achterzijde huis	Nestlocatie
NARCISSENSTRAAT 9*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
NARCISSENSTRAAT 31*	1	1e pannenlat	Nestlocatie

*Geen eigendom Woningstichting Heteren

5.2 GIERZWALUW

Tijdens het onderzoek in Heteren zijn bij de woningen die in eigendom en direct grenzend aan het eigendom van Woningstichting Heteren in totaal 6 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Het gaat hierbij om 4 nestlocaties bij woningen die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De overige 2 nestlocaties bevinden zich bij particuliere woningen. Alle vastgestelde nestlocaties bevinden zich onder de dakpannen aan de kopse kanten van de desbetreffende woning.

Tabel 5.1: Aangetroffen verblijfplaatsen gierzwaluw.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
DE RAUWENDAAL 13	1	Onder rand dakgoot	Nestlocatie
NARCISSENSTRAAT 21*	1	Kopse kant	Nestlocatie
NARCISSENSTRAAT 13*	1	Kopse kant	Nestlocatie
HYACINTENSTRAAT 18	1	Kopse kant	Nestlocatie
LELIESTRAAT 15	2	Kopse kant	Nestlocatie

*Geen eigendom Woningstichting Heteren



Figuur 5.1: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) huismus & gierzwaluw in het noordelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.



Figuur 5.2: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) huismus & gierzwaluw in het zuidelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.

5.2.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Tijdens de onderzoek zijn in de kraamperiode enkele zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Het gaat hierbij om zomerverblijfplaatsen van respectievelijk 1 tot 10 exemplaren. De zomerverblijfplaats van 2 en 10 exemplaren bevinden zich in particuliere woningen. De overige zomerverblijfplaatsen bevinden zich allen binnen woningen die eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De opening van verblijfplaatsen bevinden zich allen aan een kopse kant van een woning. Een uitzondering hierop geldt bij de zomerverblijfplaats aan de Hyacintenstraat 40. Hier bevindt de opening tot het zomerverblijfplaats onder de vensterbank van de eerste verdieping. In alle gevallen gaat het om een verblijfplaats die zich onder de dakpannen bevindt of in de spouwmuur.

In de paarperiode zijn meerdere baltsterritoria van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Mannelijke exemplaren van de gewone dwergvleermuis vliegen al baltsend rond. Hierdoor is het niet mogelijk om de exacte verblijfplaats vast te stellen. Doordat meerdere woningen binnen het baltsterritorium vallen en dezelfde fysieke kenmerken hebben, zijn al deze gebouwen aangewezen als potentieel paarverblijfplaats. Het is aannemelijk dat meerdere paarverblijfplaatsen dezelfde locaties betreffen die zijn aangetroffen in de kraamperiode als zomerverblijfplaats. Echter is dit niet volledig uit te sluiten. Eventuele andere woningen met overhangende dakpannen aan de kopse kanten kunnen eveneens fungeren als verblijfplaats.

Tabel 5.1: Aangetroffen verblijfplaatsen gewone dwergvleermuisen.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
NACHTEGAALSTRAAT 24*	1 verblijfplaats, 10 exemplaren	Aan de achterkant van het dak (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
NACHTEGAALSTRAAT 24*	1 verblijfplaats, 1 exemplaren	-	Paarverblijfplaats
NARCISSENSTRAAT 7*	1 verblijfplaats, 2 exemplaren	Zijgevel en achterkant van huis (spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
NARCISSENSTRAAT 5	1 verblijfplaats, 4 exemplaren	Zijgevel en achterkant woning onder de dakgoten (spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
NARCISSENSTRAAT 5	1 verblijfplaats, 1 exemplaren	-	Paarverblijfplaats
LELIESTRAAT 12	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Aan de achterkant van het dak (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
LELIESTRAAT 12	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Zomerverblijfplaats
HYACINTENSTRAAT 40	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Eerste verdieping onder de vensterbank rechter raam rechtsonder, in de hoek met de muur (spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
HYACINTENSTRAAT 40	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
HYACINTENSTRAAT 18	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
ACHTERSTRAAT 6*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
NACHTEGAALSTRAAT 2*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
TULPENSTRAAT 22	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
NARCISSENSTRAAT 27*	1 verblijfplaats, 1 exemplaren	-	Paarverblijfplaats
NARCISSENSTRAAT 51*	1 verblijfplaats, 1 exemplaren	-	Paarverblijfplaats

*Geen eigendom Woningstichting Heteren



Figuur 5.3: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) vleermuizen in het noordelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.



Figuur 5.4: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) vleermuizen in het zuidelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.

5.2.2 GEWONE GROOTOORVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in zowel de kraam- als paarperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de gewone grootoorvleermuis. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Foeragerende exemplaren zijn eveneens niet waargenomen in de kraamperiode.

5.2.3 LAATVIEGER

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de laatvlieger. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de laatvlieger in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Wel zijn enkele foeragerende exemplaren waargenomen, maar zijn geen kraam- en/of zomer- en paarverblijfplaatsen in de kraamperiode van de soort vastgesteld.

In de paarperiode is ter hoogte van Vinkenstraat een uitvliegende laatvlieger waargenomen. Dit exemplaar is vervolgens de gehele nacht in de omgeving van dit deel van Heteren waargenomen. Hierbij liet het exemplaar frequent sociale roepen horen. De woningen aan de Vinkenstraat behoren niet tot het eigendom van de Woningstichting Heteren.

5.2.4 RUIGE DWERGVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de ruige dwergvleermuis. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis in de te

naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Wel zijn enkele foeragerende exemplaren waargenomen, maar zijn geen zomerverblijfplaatsen in de kraamperiode van de soort vastgesteld.

Daarentegen is in de paarperiode een paarverblijfplaats aangetroffen in de bebouwing aan de Hyacintenstraat 29-105. Het exemplaar is gedurende het eerste veldbezoek in de paarperiode aaneensluitend baltend waargenomen vanuit de spouwmuur (zie figuur 5.3). Dit appartementencomplex behoort niet tot het eigendom van de Woningstichting Heteren.

Tabel 5.2: Aangetroffen verblijfplaatsen ruige dwergvleermuizen.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
HYACINTENSTRAAT 29-105*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Spouwmuur (toegankelijk via open stootvoeg)	Paarverblijfplaats

*Geen eigendom Woningstichting Heteren

5.3 OVERIGE SOORTEN

Tijdens de verschillende onderzoeken zijn verblijfplaatsen van verschillende vogels aangetroffen. Het gaat hierbij om meerdere verblijfplaatsen van de kauw. Deze bevinden zich in verschillende schoorstenen die behoren bij woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren. Daarnaast is een huiswaluwkolonie aangetroffen bij en rondom woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren.

5.4 OMGEVINGSCHECK

5.4.1 HUISMUS

De huismus komt in Heteren en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de huismus. Aangezien de huismus zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten het broedseizoen geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de huismus.

5.4.2 GIERZWALUW

De gierzwaluw komt in Heteren en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de gierzwaluw. Aangezien de gierzwaluw zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten het broedseizoen geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de gierzwaluw.

5.4.3 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Het plangebied wordt door gewone dwergvleermuizen gebruikt als functioneel leefgebied. Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit zomer- en paarverblijfplaatsen. De aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen vallen dan ook in het grote geheel weg ten aanzien van het grote netwerk mits deze wel gemitigeerd worden. Kortom ondanks de naisolatiwerkzaamheden blijven voldoende zomer- en paarverblijfplaatsen in Heteren over waardoor het functionele netwerk aan verblijfplaatsen behouden blijft.

5.4.4 RUIGE DWERGVLEERMUIS

Het plangebied wordt door ruige dwergvleermuizen gebruikt als functioneel leefgebied. Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit paarverblijfplaatsen. De aangetroffen paarverblijfplaats valt dan ook in het grote geheel weg ten aanzien van het grote netwerk. Het paarverblijfplaats blijft behouden aangezien deze buiten het eigendom van de Woningstichting Heteren valt.

5.4.5 LAATVLIAGER

Het plangebied wordt door laatvliegers gebruikt als functioneel leefgebied. Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit zomerverblijfplaatsen. De aangetroffen zomerverblijfplaats valt dan ook in het grote geheel weg ten aanzien van het grote netwerk. De zomerverblijfplaats blijft behouden aangezien deze buiten het eigendom van de Woningstichting Heteren valt.

6 RESULTATEN NADER ONDERZOEK RANDWIJK

In dit hoofdstuk zijn de bevindingen van het onderzoek verwoord.

6.1 HUISMUS

Tijdens het onderzoek in Randwijk zijn bij de woningen die in eigendom en direct grenzend aan het eigendom van Woningstichting Heteren in totaal 33 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Het gaat hierbij om 27 nestlocaties bij woningen die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De overige 6 nestlocaties bevinden zich bij particuliere woningen. Alle vastgestelde nestlocaties bevinden zich onder de dakpannen van de eerste pannenlat.

Tabel 6.1: Aangetroffen verblijfplaatsen huismus.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
PRINS BERNARDSTRAAT 24	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINS BERNARDSTRAAT 19	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINS BERNARDSTRAAT 21	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINS BERNARDSTRAAT 7	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINS BERNARDSTRAAT 1*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN EMMASTRAAT 20	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN EMMASTRAAT 21	1	1e pannenlat	Nestlocatie
BREDEWEG 27*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN WILHELMINASTRAAT 15	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN WILHELMINASTRAAT 17	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 2	2	1e pannenlat, achterzijde & voorzijde woning	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 4	2	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 6	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 16	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 22	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 24	2	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 26	2	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 34	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 17	2	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 19	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 23	1	1e pannenlat	Nestlocatie
PRINSES BEATRIXSTRAAT 13	1	1e pannenlat	Nestlocatie

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
KONINGIN JULIANSTRAAT 26*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN JULIANSTRAAT 18*	2	1e pannenlat	Nestlocatie
KONINGIN JULIANSTRAAT 5	1	1e pannenlat	Nestlocatie
ORANJEHOF 4*	1	1e pannenlat	Nestlocatie
KERKSTRAAT 30	1	1e pannenlat	Nestlocatie

*Geen eigendom Woningstichting Heteren

6.2 GIERZWALUW

Tijdens het onderzoek in Randwijk zijn bij de woningen die in eigendom en direct grenzend aan het eigendom van Woningstichting Heteren in totaal 4 nestlocaties van de gierzwaluw vastgesteld. Het gaat hierbij om 3 nestlocaties bij woningen die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De overige nestlocatie bevindt zich bij particuliere woning. Alle vastgestelde nestlocaties bevinden zich onder de dakpannen aan de kopse kanten van de desbetreffende woning.

Tabel 6.2: Aangetroffen verblijfplaatsen gierzwaluw.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
KONINGIN WILHELMINASTRAAT 9	3 verblijfplaatsen	Kopse kant	Nestlocatie
ORANJEHOF 5*	1 verblijfplaats	Kopse kant	Nestlocatie

6.3 VLEERMUIZEN

6.3.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Tijdens de onderzoek zijn in de kraamperiode enkele zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Het gaat hierbij om zomerverblijfplaatsen van respectievelijk 1 tot 3 exemplaren. Alle aangetroffen zomerverblijfplaatsen bevinden zich binnen woningen die eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De opening van verblijfplaatsen bevinden zich allen aan een kopse kant van een woning. In alle gevallen gaat het om een verblijfplaats die zich onder de dakpannen bevindt of in de spouwmuur.

In de paarperiode zijn meerdere baltterritoria van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Mannelijke exemplaren van de gewone dwergvleermuis vliegen al baltsend rond. Hierdoor is het niet mogelijk om de exacte verblijfplaats vast te stellen. Doordat meerdere woningen binnen het baltsterritorium vallen en dezelfde fysieke kenmerken hebben, zijn al deze gebouwen aangewezen als potentieel paarverblijfplaats. Het is aannemelijk dat meerdere paarverblijfplaatsen dezelfde locaties betreffen die zijn aangetroffen in de kraamperiode als zomerverblijfplaats. Echter is dit niet volledig uit te sluiten. Eventuele andere woningen met overhangende dakpannen aan de kopse kanten kunnen eveneens fungeren als verblijfplaats.

Tabel 6.3: Aangetroffen verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
NIJBURGSESTRAAT 15	1 verblijfplaats, 3 exemplaren	Kopse kant woning, 5de dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
NIJBURGSESTRAAT 31	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Kopse kant woning, 2de dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
KERKSTRAAT 28	1 verblijfplaats, 2 exemplaren	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
KONINGIN JULIANSTRAAT 15	1 verblijfplaats, 3 exemplaren	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
JOHAN FRISO STRAAT 13*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
PRINS BERNARDSTRAAT 23	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
KONINGIN EMMASTRAAT 19	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
KONINGIN WILHELMINASTRAAT 9	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
KERKSTRAAT 26-28	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
NIJBURGSESTRAAT 15	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats
NIJBURGSESTRAAT 31	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	-	Paarverblijfplaats

6.3.2 GEWONE GROOTOORVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in zowel de kraam- als paarperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de gewone grootoorvleermuis. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Foeragerende exemplaren zijn eveneens niet waargenomen in de kraamperiode. Daarentegen is ter hoogte van de Nijburgsestraat een overvliegend exemplaar waargenomen in de paarperiode. Dit exemplaar gebruikt de bomenrij aan de overzijde van de straat als vligroute en had verder geen binding met het plangebied.

6.3.3 LAATVLEGER

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode is een kraamverblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld. Dit kraamverblijfplaats is tijdens het laatste veldbezoek in de kraamperiode vastgesteld. Tijdens de eerdere veldbezoeken is deze kraamverblijfplaats niet opgemerkt, wat inhoudt dat de kraamverblijfplaats zich gedurende kraamperiode verplaatste door het dorp. Dit is een normaal verschijnsel bij vleermuizen. De huidige aangetroffen kraamverblijfplaats bevindt zich aan de kopse kant van de woning en bevindt zich onder de dakpannen of in de spouwmuur. Verder zijn op meerdere locaties binnen het plangebied zijn enkele foeragerende en overvliegende exemplaren waargenomen.

In de paarperiode zijn geen zomer- en paarverblijfplaatsen van de laatvlieger waargenomen.

Tabel 6.4: Aangetroffen verblijfplaatsen laatvlieger.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
KERKSTRAAT 46	1 verblijfplaats, 14 exemplaren	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Kraamverblijfplaats

6.3.4 RUIGE DWERGVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de ruige dwergvleermuis. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Wel zijn enkele foeragerende exemplaren waargenomen, maar zijn geen zomerverblijfplaatsen in de kraamperiode van de soort vastgesteld. In de paarperiode zijn meerdere baltsterritoria en dus paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen.

Tabel 6.5: Aangetroffen verblijfplaatsen ruige dwergvleermuis.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
NIJBURGSESTRAAT 23	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Paarverblijfplaats
PRINS BERNARDSTRAAT 12*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Paarverblijfplaats
JOHAN FRISOSTRAAT 24*	1 verblijfplaats, 1 exemplaar	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Paarverblijfplaats



Figuur 6.3: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) vleermuizen in het noordelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.



Figuur 6.4: Aangetroffen functionaliteiten (verblijfplaatsen) vleermuizen in het zuidelijk deel van het deelgebied en de directe omgeving ervan.

6.4 OVERIGE SOORTEN

Tijdens de verschillende onderzoeken zijn verblijfplaatsen van verschillende vogels aangetroffen. Het gaat hierbij om meerdere verblijfplaatsen van de kauw. Deze bevinden zich in verschillende schoorstenen die behoren bij woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren. Daarnaast is een huiswaluwkolonie aangetroffen bij en rondom woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren.

Verder zijn meerdere steenmarters aangetroffen. Het betrof verplaatsende en foeragerende exemplaren. De daadwerkelijke verblijfplaatsen van deze exemplaren is niet aangetroffen. Daarnaast zijn baltende en foeragerende kerkuilen en steenuilen in en rondom de dorpskern waargenomen. Verblijfplaatsen van deze soorten zijn aanwezig aan de randen van het dorp.

6.5 OMGEVINGSCHECK

6.5.1 HUISMUS

De huismus komt in Randwijk en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de huismus. Aangezien de huismus zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten de broedperiode geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de huismus.

6.5.2 GIERZWALUW

De gierzwaluw komt in Randwijk en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de gierzwaluw. Aangezien de gierzwaluw zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten de broedperiode geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de gierzwaluw.

6.5.3 GEWONE DWERGVLEERMUIS

Het plangebied wordt door gewone dwergvleermuizen gebruikt als functioneel leefgebied. Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit zomer- en paarverblijfplaatsen. De aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen vallen dan ook in het grote geheel weg ten aanzien van het grote netwerk. Kortom ondanks de naisolatiwerkzaamheden blijven voldoende zomer- en paarverblijfplaatsen in Randwijk over waardoor het functionele netwerk aan verblijfplaatsen behouden blijft.

6.5.4 LAATVLIIEGER

Het plangebied wordt door laatvliegers gebruikt als functioneel leefgebied. Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit zomer- en paarverblijfplaatsen. Rondom deze zomer- en paarverblijfplaatsen bevinden zich enkele kraamverblijfplaatsen. Het gaat hierbij slechts om enkele verblijfplaatsen. Het aangetroffen kraamverblijfplaats valt hier binnen. Dergelijke verblijfplaatsen zijn schaars vanwege het feit dat een specifiek milieu (stabiel klimaat in de spouwmuur of onder de dakpannen) aanwezig dient te zijn. Binnen het functionele leefgebied zijn slechts enkele kraamverblijfplaatsen van een soort aanwezig. De exemplaren verplaatsen dan ook met enige regelmaat naar een andere kraamverblijfplaats. Het wegvallen van een locatie die als kraamverblijfplaats wordt gebruikt, heeft grote impact op het netwerk. Dit komt omdat er zoals eerder besproken slechts enkele van deze verblijfplaatsen binnen het netwerk van een soort aanwezig zijn. Daarnaast betreft een kraamverblijfplaats de verblijfplaats waar zogende dieren worden opgevoed. Het wegvallen van een dergelijke locatie leidt tot het achteruitgaan van de lokale populatie. Vanwege het feit dat in de andere dorpen geen kraamverblijfplaatsen zijn aangetroffen van de laatvlieger betekent dit dat weinig gebouwen erg geschikt zijn.

7 RESULTATEN NADER ONDERZOEK DRIEL

In dit hoofdstuk zijn de bevindingen van het onderzoek verwoord.

7.1 HUISMUS

Tijdens het onderzoek in Driel zijn bij de woningen die in eigendom en direct grenzend aan het eigendom van Woningstichting Heteren in totaal 47 nestlocaties van de huismus vastgesteld. Het gaat hierbij om 26 nestlocaties bij woningen die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. De overige 19 nestlocaties bevinden zich bij particuliere woningen. Het overgrote deel van de vastgestelde nestlocaties bevinden zich onder de dakpannen van de eerste pannenlat. Het overige deel bevindt zich bij de dakpannen die direct grenzen aan de Koekoek.

Tabel 7.1: Aangetroffen verblijfplaatsen huismus.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
EIJKMANSSTRAAT 24	1	1e pannenlat	Nestlocatie
EIJKMANSSTRAAT 28	1	1e pannenlat	Nestlocatie
EIJKMANSSTRAAT 12	1	1e pannenlat	Nestlocatie
EIJKMANSSTRAAT 17	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 22	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 20	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 18	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 16	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 12	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 10	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LOUIS PASTEURSTRAAT 8	1	1e pannenlat	Nestlocatie
LEEDJES 7*	3	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 9	3	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 11*	6	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 13	2	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 15*	3	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 17*	4	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 19	8	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 21*	3	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie
LEEDJES 23*	4	1e pannenlat& dakpannen koekoek	Nestlocatie

*Geen eigendom Woningstichting Heteren



Tabel 7.3: Aangetroffen verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
LOUIS PASTEURSTRAAT 16	1		Zomerverblijfplaats
EIJKMANSTRAAT 39*	2	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Zomerverblijfplaats
EIJKMANSTRAAT 1A	1	-	Paarverblijfplaats
POELMANSSTRAAT 18	1	-	Paarverblijfplaats
AUSEMSTRAAT 11*	1	-	Paarverblijfplaats

*Geen eigendom Woningstichting Heteren

7.3.2 GEWONE GROOTOORVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in zowel de kraam- als paarperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de gewone grootoorvleermuis. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Foeragerende en overvliegende exemplaren zijn eveneens niet waargenomen in zowel de kraam- als paarperiode.

7.3.3 LAATVLIAGER

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de laatvliager. Hierdoor kunnen kraamverblijfplaatsen van de laatvliager in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Wel zijn enkele foeragerende exemplaren waargenomen, maar zijn geen zomerverblijfplaatsen in de kraamperiode van de soort vastgesteld.

In de paarperiode zijn eveneens enkele overvliegende exemplaren waargenomen. Echter vertoonden deze geen baltsgedrag of andere verblijfindicerende gedragingen.

7.3.4 RUIGE DWERGVLEERMUIS

Tijdens het onderzoek in de kraamperiode zijn geen verblijfindicerende waarnemingen gedaan van de ruige dwergvleermuis. Hierdoor kunnen alle zomer- en kraamverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis in de te naisolerende bebouwing en bebouwing waar plaatsing van zonnepanelen of onderhoudswerkzaamheden gaan plaatsvinden worden uitgesloten. Wel zijn enkele foeragerende exemplaren waargenomen, maar zijn geen verblijfplaatsen gedurende het gehele onderzoek van de soort vastgesteld.

Daarentegen zijn meerdere ruige dwergvleermuizen aangetroffen in de paarperiode. Het gaat hierbij om paarverblijfplaatsen. De exemplaren bevonden zich aan de kopse kanten van twee woningblokken. Beide woningen zijn niet in eigendom van Woningstichting Heteren.

Tabel 7.4: Aangetroffen verblijfplaatsen ruige dwergvleermuis.

LOCATIE VERBLIJFPLAATS	AANTAL	VERBLIJFPLAATS IN	FUNCTIE
POELMANSSTRAAT 15	1	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Paarverblijfplaats
POELMANSSTRAAT 8	1	Kopse kant woning, dakpan (dakpannen/spouwmuur)	Paarverblijfplaats

*Geen eigendom Woningstichting Heteren



Figuur 7.3: Aangetroffen verblijfplaatsen vleermuizen in het plangebied en de omgeving van het plangebied.



Figuur 7.4: Aangetroffen verblijfplaatsen vleermuizen in het plangebied en de omgeving van het plangebied.

7.4 OVERIGE SOORTEN

Tijdens de verschillende onderzoeken zijn verblijfplaatsen van verschillende vogels aangetroffen. Het gaat hierbij om meerdere verblijfplaatsen van de kauw. Deze bevinden zich in verschillende schoorstenen die behoren bij woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren. Daarnaast is een huiswaluwkolonie aangetroffen bij en rondom woningen die in eigendom zijn van de Woningstichting Heteren.

7.5 OMGEVINGSCHECK

7.5.1 HUISMUS

De huismus komt in Driel en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de huismus. Aangezien de huismus zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten de broedperiode geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de huismus.

7.5.2 GIERZWALUW

De gierzwaluw komt in Driel en de regio van het dorp veelvuldig voor. Dat blijkt ook wel uit de verschillende clusters van verblijfplaatsen buiten de bebouwing die in eigendom is Woningstichting Heteren.

Op meerdere bebouwing die niet in eigendom is van Woningstichting Heteren bevindt zich in 2023 al zonnepanelen. Ook bij deze woningen bevinden zich verblijfplaatsen van de gierzwaluw. Aangezien de gierzwaluw zeer trouw is aan zijn verblijfplaats blijkt dat het plaatsen van zonnepanelen buiten de broedperiode geen effect hoeft te hebben op de verblijfplaats van de gierzwaluw.

7.5.3 VLEERMUIZEN

Het plangebied wordt door gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen en laatvliegers gebruikt als functioneel leefgebied.

Binnen het functionele leefgebied van vleermuizen is een groot netwerk aan verblijfplaatsen aanwezig waarvan de meeste bestaan uit zomerverblijfplaatsen. De aangetroffen zomerverblijfplaatsen vallen dan ook in het grote geheel weg ten aanzien van het grote netwerk. Kortom ondanks de naisolatiwerkzaamheden blijven voldoende zomer- en paarverblijfplaatsen in Driel over waardoor het functionele netwerk aan verblijfplaatsen behouden blijft.

8 EFFECTBEOORDELING EN AANBEVELINGEN

Het voornemen is om in eind 2023/begin 2024 de werkzaamheden uit te voeren. De werkzaamheden hebben mogelijk effect op verblijfplaatsen van de huismus, gierzwaluw en vleermuizen. In dit nader onderzoek zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen werkzaamheden op vaste verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van de eerdergenoemde soorten/soortgroepen beoordeeld.

8.1 EFFECTBEOORDELING HETEREN

8.1.1 HUISMUS

Huismussen vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten .

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen zich bevinden bij de bewoning in Heteren die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 20 verschillende locaties waarbij in totaal 30 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de huismus onder de dakpannen van de 1^e pannenlat bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de huismus verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de huismus worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.1.2 GIERZWALUW

Gierzwaluw vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten .

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen zich bevinden bij de bewoning in Heteren die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 3 verschillende locaties waarbij in totaal 4 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de gierzwaluw onder de dakpannen aan de kopse kant bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de gierzwaluw verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de huismus worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.1.3 VLEERMUIZEN

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijnsoorten.

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat in het plangebied, in dit geval dus waar de naïsolatiewerkzaamheden gaan plaatsvinden, zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Het gaat hierbij om verschillende verblijfplaatsen, namelijk:

- 3 paarverblijfplaatsen (3 exemplaar)
- 1 zomer- en paarverblijfplaats (1 exemplaar)
- 1 zomer- en paarverblijfplaats (1-4 exemplaren)

De voorgenomen werkzaamheden, naïsolatie, leiden dan ook tot overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 (Opzettelijk doden/vangen) en 4 (Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen). Doordat de aantallen binnen de marges (ze figuur 8.1) vallen die opgenomen zijn binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties (zie paragraaf 2.4 van de Gedragscode), is een ontheffingsaanvraag niet aan de orde. Wel dienen mitigerende/compenserende maatregelen getroffen te worden. Tevens dient de werkwijze vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Ook voor vleermuizen is het nodig om rekening te houden met de minst kwetsbare periode en om alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden (4 per verblijfplaats). Deze mitigatie dient minimaal 6 maanden voor de uitvoerde werkzaamheden plaats te vinden. Ten aanzien van de aangetroffen verblijfplaatsen in Heteren betekent dit 20 kasten. Deze inbouwkasten worden ingebouwd in de woningen.

Provincie	Huismus	gierzwaluw	Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Drenthe	< 62	< 4	< 35	< 6
Flevoland	< 34	< 2	< 19	< 3
Friesland	< 79	< 5	< 44	< 7
Gelderland	< 118	< 7	< 66	< 11
Groningen	< 55	< 3	< 31	< 5
Limburg	< 51	< 3	< 29	< 5
Noord-Brabant	< 116	< 7	< 65	< 11
Noord-Holland	< 63	< 4	< 36	< 6
Overijssel	< 79	< 5	< 44	< 7
Utrecht	< 34	< 2	< 19	< 3
Zeeland	< 42	< 3	< 24	< 4
Zuid-Holland	< 67	< 4	< 37	< 6

Figuur 8.1. Het maximaal toegestane aantal volwassen individuen per soort binnen een project met een maximum van 0,1% van de provinciale populatie (op basis van ontheffing Wnb voor Eigen Haard; Omgevingsdienst, 2 september 2019) (Bron: Gedragscode Woningcorporaties Aedes).

8.1.4 OVERIGE SOORTEN

Door buiten de broedperiode van de kauw en huiszwaluw (maart-medio augustus) uit te voeren, leiden de voorgenomen naïsolatiewerkzaamheden tot verstoring van eventueel in gebruik zijnde nesten van deze soorten.

8.2 EFFECTBEOORDELING RANDWIJK

8.2.1 HUISMUS

Huismussen vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten

Verblijfplaatsen woningen te plaatsen zonnepanelen

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen bevinden bij de bewoning in Randwijk die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 23 verschillende locaties waarbij in totaal 28 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de huismus onder de dakpannen van de 1^e pannenlat bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de huismus verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de huismus worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

Verblijfplaatsen woningen te slopen bebouwing

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen bevinden bij de te slopen bewoning aan de Kerkstraat 26-30 en Koningin Julianastraat 2 een verblijfplaats van de huismus bij de woning aan de Kerkstraat 30 bevindt. Ten aanzien van deze verblijfplaats dienen mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden. Voor elk verloren verblijfplaats dienen volgens het Kennisdocument Huismus twee kasten geplaatst te worden als mitigatie. Dit betekent dat voor deze casus minimaal 2 tijdelijke nestkasten geplaatst dienen te worden in de directe omgeving van de oorspronkelijke verblijfplaats. Tevens dient in de nieuwbouw permanente inbouwkasten ten aanzien van de huismus gerealiseerd te worden.

De voorgenomen werkzaamheden leiden dan ook tot overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 (Opzettelijk doden/vangen) en 4 (Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen). Mitigerende maatregelen zijn dan ook noodzakelijk. Deze mitigerende maatregelen hebben betrekking op het realiseren van nieuwe verblijfplaatsen voorafgaand aan de daadwerkelijke sloop van de bebouwing en in de te realiseren nieuwbouw. De daadwerkelijke werkwijze en locaties van de mitigerende maatregelen wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Tevens is een ontheffingsaanvraag is noodzakelijk.

Verblijfplaatsen na te isoleren woningen

De naïsolatiewerkzaamheden hebben geen negatieve effecten op het functionele leefgebied van de huismus. Wel wordt geadviseerd om de werkzaamheden conform de Gedragscode voor Woningcorporaties uit te voeren.

8.2.2 GIERZWALUW

Gierzwaluw vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten .

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen zich bevinden bij de bewoning in Randwijk die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 1 locatie waarbij in totaal 3 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de gierzwaluw onder de dakpannen aan de kopse kant bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de gierzwaluw verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van

de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de gierzwaluw worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.2.3 VLEERMUIZEN

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijnsoorten.

Naïsolatiewerkzaamheden

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat in het plangebied zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Het gaat hierbij om 10 verblijfplaatsen die door 1-3 exemplaren in gebruik is als verblijfplaats.

De voorgenomen werkzaamheden, naïsolatie, leiden dan ook tot overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 (Opzettelijk doden/vangen) en 4 (Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen). Doordat de aantallen binnen de marges vallen die opgenomen zijn binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties (zie paragraaf 2.4 van de Gedragscode), is een ontheffingsaanvraag niet aan de orde. Wel dienen mitigerende/compenserende maatregelen getroffen te worden. Tevens dient de werkwijze vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Ook voor vleermuizen is het nodig om rekening te houden met de minst kwetsbare periode en om alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden (4 per verblijfplaats). Deze mitigatie dient minimaal 6 maanden voor de uitvoerde werkzaamheden plaats te vinden. Ten aanzien van de aangetroffen verblijfplaatsen in Randwijk betekent dit 20 kasten. Deze inbouwkasten worden ingebouwd in de woningen.

Provincie	Huismus	gierzwaluw	Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Drenthe	< 62	< 4	< 35	< 6
Flevoland	< 34	< 2	< 19	< 3
Friesland	< 79	< 5	< 44	< 7
Gelderland	< 118	< 7	< 66	< 11
Groningen	< 55	< 3	< 31	< 5
Limburg	< 51	< 3	< 29	< 5
Noord-Brabant	< 116	< 7	< 65	< 11
Noord-Holland	< 63	< 4	< 36	< 6
Overijssel	< 79	< 5	< 44	< 7
Utrecht	< 34	< 2	< 19	< 3
Zeeland	< 42	< 3	< 24	< 4
Zuid-Holland	< 67	< 4	< 37	< 6

Figuur 8.2. Het maximaal toegestane aantal volwassen individuen per soort binnen een project met een maximum van 0,1% van de provinciale populatie (op basis van ontheffing Wnb voor Eigen Haard; Omgevingsdienst, 2 september 2019) (Bron: Gedragscode Woningcorporaties Aedes).

Zonnepanelen

De kraamkolonie van de laatvlieger bevindt zich in de huidige woningen waar het voornemen is om zonnepanelen op te leggen. Kraamkolonies van de laatvlieger kunnen zowel in de spouwmuur als onder dakpannen bevinden. Het plaatsen van de zonnepanelen leidt tot aantasting van de kraamverblijfplaats en dus tot overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming. Een ontheffing is noodzakelijk. Echter zijn weinig tot geen geschikte mitigerende maatregelen bekend ten behoeve van de laatvlieger. Hierdoor is de kans klein dat een ontheffing verkregen gaat worden.

Sloopwerkzaamheden

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat de te slopen bebouwing onderdeel uitmaakt van een baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis. De voorgenomen werkzaamheden, sloop van de bestaande bebouwing, leidt dan ook tot overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 (Opzettelijk doden/vangen) en 4 (Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen). Een ontheffing is nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Tevens dient de werkwijze vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Ook voor vleermuizen is het nodig om rekening te houden met de minst kwetsbare periode en om alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden (4 per verblijfplaats). Deze mitigatie dient minimaal 6 maanden voor de uitvoerde werkzaamheden plaats te vinden.

Onderhoudswerkzaamheden

Daarnaast is bij de woning aan de Kerkstraat 46 een kraamverblijfplaats van de laatvlieger aangetroffen. Het betrof een kraamverblijfplaats van 14 exemplaren.

Naïsolatiewerkzaamheden gaan niet plaatsvinden. Wel gaan onderhoudswerkzaamheden die vallen onder klein onderhoud uitgevoerd worden. De laatvlieger valt niet onder de soorten binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties. Echter door de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode, in dit geval 15 mei tot 15 juli, uit te voeren, wordt verstoring en/of aantasting van de kraamverblijfplaats van de laatvlieger voorkomen.

8.2.4 OVERIGE SOORTEN

Door buiten de broedperiode van de kauw en huiszwaluw (maart-medio augustus) uit te voeren, leiden de voorgenomen naïsolatiewerkzaamheden tot verstoring van eventueel in gebruik zijnde nesten van deze soorten.

8.3 EFFECTBEOORDELING DRIEL

8.3.1 HUISMUS

Huismussen vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten

Verblijfplaatsen woningen te plaatsen zonnepanelen

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen bevinden bij de bewoning in Driel die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 14 verschillende locaties waarbij in totaal 24 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de huismus onder de dakpannen van de 1^e pannenlat en aan de zijkanten van de dakranden van de koekoeken bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de huismus verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de huismus worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.3.2 GIERZWALUW

Gierzwaluw vallen onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijnsoorten.

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat meerdere verblijfplaatsen zich bevinden bij de bewoning in Driel die in eigendom zijn van Woningstichting Heteren. Het gaat hierbij om 4 locaties waarbij in totaal 4 verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Doordat de verblijfplaatsen van de gierzwaluw onder de dakpannen aan de kopse kant bevinden en hier geen zonnepanelen geplaatst gaan worden, gaan geen verblijfplaatsen van de gierzwaluw verloren. Wel kunnen de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zonnepanelen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten. Overtreding van verbodsartikelen binnen de Wet natuurbescherming zijn op dit aspect niet geheel uit te sluiten. Ondanks dat kunnen de werkzaamheden binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties uitgevoerd worden. Dit houdt in dat de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de gierzwaluw worden uitgevoerd. Mitigerende maatregelen zijn verder niet aan de orde. De daadwerkelijke werkwijze wordt vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

8.3.3 VLEERMUIZEN

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijnsoorten.

Tijdens het aanvullend onderzoek is vastgesteld dat in het plangebied zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Het gaat hierbij om 3 verblijfplaatsen die binnen de voorgenomen ontwikkelingen vallen. Deze verblijfplaatsen worden door 1-3 exemplaren als verblijfplaats gebruikt.

De voorgenomen werkzaamheden, naïsolatie, leiden dan ook tot overtreding van verbodsartikel 3.5, lid 1 (Opzettelijk doden/vangen) en 4 (Beschadigen of vernielen van rust- en voortplantingsplaatsen). Doordat de aantallen binnen de marges vallen die opgenomen zijn binnen de Gedragscode voor Woningcorporaties (zie paragraaf 2.4 van de Gedragscode), is een ontheffingsaanvraag niet aan de orde. Wel dienen mitigerende/compenserende maatregelen getroffen te worden. Tevens dient de werkwijze vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Ook voor vleermuizen is het nodig om rekening te houden met de minst kwetsbare periode en om alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden (4 per verblijfplaats). Deze mitigatie dient minimaal 6 maanden voor de uitgevoerde werkzaamheden plaats te vinden. Ten aanzien van de aangetroffen verblijfplaatsen in Heteren betekent dit 20 kasten. Deze inbouwkasten worden ingebouwd in de woningen.

Provincie	Huismus	gierzwaluw	Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Drenthe	< 62	< 4	< 35	< 6
Flevoland	< 34	< 2	< 19	< 3
Friesland	< 79	< 5	< 44	< 7
Gelderland	< 118	< 7	< 66	< 11
Groningen	< 55	< 3	< 31	< 5
Limburg	< 51	< 3	< 29	< 5
Noord-Brabant	< 116	< 7	< 65	< 11
Noord-Holland	< 63	< 4	< 36	< 6
Overijssel	< 79	< 5	< 44	< 7
Utrecht	< 34	< 2	< 19	< 3
Zeeland	< 42	< 3	< 24	< 4
Zuid-Holland	< 67	< 4	< 37	< 6

Figuur 8.3. Het maximaal toegestane aantal volwassen individuen per soort binnen een project met een maximum van 0,1% van de provinciale populatie (op basis van ontheffing Wnb voor Eigen Haard; Omgevingsdienst, 2 september 2019) (Bron: Gedragscode Woningcorporaties Aedes).

8.3.4 OVERIGE SOORTEN

Door buiten de broedperiode van de kauw en huiszwaluw (maart-medio augustus) uit te voeren, leiden de voorgenomen naïsolatiewerkzaamheden tot verstoring van eventueel in gebruik zijnde nesten van deze soorten.

8.3.5 GELDIGHEID ONDERZOEKSgegevens

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag hanteert over het algemeen de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: “Onderzoeksgegevens mogen in het geval van soorten die onder artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming vallen, (beschermingsregime Vogel- en Habitatrichtlijn), mogen de veldgegevens maximaal 3 jaar oud zijn ten opzichte van de datering van de aanvraag. Voor soorten die vallen onder artikel 3.10 (beschermingsregime andere soorten) geldt een periode van maximaal 5 jaar, tenzij het plangebied in de tussentijd wezenlijk veranderd is. In het laatste geval dienen de veldgegevens ná die verandering(en) te zijn verzameld. Er kunnen zich situaties voordoen dat gegevens ouder zijn dan respectievelijk 5 jaar. Er dient in dat geval aan te worden gegeven waarom de gegevens toch actueel genoeg zijn.

9 AANBEVELINGEN

Soortenbescherming

Uit dit Nader onderzoek zijn de volgende aanbevelingen opgesteld:

9.1 HETEREN

Huismus

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode september-februari; wel buiten vorstperiodes)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gierzwaluw

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gewone dwergvleermuis

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
 - Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.
-

9.2 RANDWIJK

Huismus: Sloopwerkzaamheden Kerkstaart 26-30 & Koningin Julianastraat 2

- Ontheffingsaanvraag noodzakelijk
 - Mitigatie noodzakelijk per verblijfplaats (per aangetroffen verblijfplaats 2 tijdelijke en permanente verblijfplaatsen)
 - Plaatsing vindt in samenspraak met ecooloog plaats
 - Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Huismus: overige werkzaamheden

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode september-februari; wel buiten vorstperiodes)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gierzwaluw

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gewone dwergvleermuis

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Laatvlieger

- Werkzaamheden binnen klein onderhoud mogelijk
 - Uitvoering buiten kwetsbare periode
 - Uitvoering in de periode medio juli tot mei
- Plaatsen zonnepanelen is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk
 - Mitigatie in samenspraak met Provincie Gelderland en ecooloog
 - Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

9.3 DRIEL

Huismus

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode september-februari; wel buiten vorstperiodes)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gierzwaluw

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

Gewone dwergvleermuis

- Werkzaamheden uitvoeren conform Gedragscode voor Woningcorporaties
 - Werken buiten kwetsbare periode (werken in periode augustus-maart)
- Werkwijze dient vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.

LITERATUUR

Bij12, 2017, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*

Bij12, 2023, Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*

Bij12, 2022, Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*

NDFF, 2022. Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de NDFF, NDFF – ndff-ecogrid.nl

WSP, 2022, Quicksan Driel, Heteren & Randwijk

Internetbronnen:

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

www.zoogdiervereniging.nl

www.sovon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

OVERZICHT BIJLAGEN

BIJLAGE 1

Bijlage Wetgeving en beleid

BIJLAGE 1

WETGEVING EN BELEID

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) vervangt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en de Boswet en voorziet hiermee in een gemoderniseerd wettelijk kader voor de bescherming van natuurgebieden, dier- en plantensoorten. Een belangrijk deel van de in de wet opgenomen regels bestaat uit de omzetting van de internationale verplichtingen op het vlak van bescherming van de biologische diversiteit, in het bijzonder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wnb richt zich in basis op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit,
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De wet geeft ook invulling aan de in het bestuursakkoord natuur gemaakte afspraken over decentralisatie van taken en verantwoordelijkheden van het Rijk naar de provincies. De instrumenten en begrippenkaders van de Wnb zijn zo goed mogelijk afgestemd op andere onderdelen van het omgevingsrecht, in het bijzonder de toekomstige Omgevingswet.

In de Wnb zijn, behalve meer algemene bepalingen over bevoegdheden, natuur- en landschapsbeleid, beleidsmonitoring en instrumenten ter bescherming van natuur en landschap ook specifieke regels opgenomen ter bescherming van bijzonder natuurwaarden. Het gaat dan in het bijzonder om de bescherming van natuurgebieden van Europees belang (Natura 2000-gebieden) en de bescherming van soorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen die een specifieke bescherming behoeven. Deze onderwerpen zullen hieronder worden toegelicht.

Zorgplicht

Een belangrijk overkoepelend instrument is de zorgplicht (artikel 1.11) waarin gesteld wordt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat dan wel
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zo veel mogelijk beperkt of ongedaan maakt (mitigatie).

Gebiedsbescherming

In de Wnb zijn regels opgenomen die de bescherming van natuurgebieden van Europees belang die behoren tot het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden worden beschermd om de gunstige staat van instandhouding van vogelsoorten, habitattypen en andere planten- en diersoorten te behouden en waar nodig te herstellen. Voor plannen of projecten met mogelijke schadelijke handelingen is in de Wnb een vergunningensysteem opgenomen. Hieraan gekoppeld kan het bevoegd gezag preventieve dwingende maatregelen opleggen om schadelijke effecten te voorkomen.

Op basis van de Wnb wordt alleen nog bescherming geboden aan de zogenaamde Natura 2000-gebieden, welke onderdeel zijn van het Europese netwerk van natuurgebieden. De eerder nationaal beschermde natuurmonumenten worden niet meer beschermd op grond van nationale wetgeving. Wel kunnen provincies 'bijzondere provinciale

natuurgebieden' en bijzondere provinciale landschappen' aanwijzen. Provincies kunnen eventueel zelf regelgeving opstellen voor deze gebieden.

De gebiedsbescherming is gericht op de bescherming van aangewezen habitats en soorten binnen de gebieden. Significant negatieve effecten op het beschermde gebied zijn niet toegestaan, tenzij sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, er geen alternatieven voorhanden zijn en alle schade wordt gecompenseerd. De wet voorziet eveneens in het beschermen van het gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met een mogelijk negatief effect op de beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Dit is geregeld op basis van de zogenaamde externe werking.

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden komen de uitvoeringsbevoegdheden voor het overgrote deel bij de provincies te liggen, met uitzondering van het aanwijzen van Natura 2000-gebieden en het vaststellen van de instandhoudingsdoelstellingen. Ten aanzien van de uitvoering is de provincie waarin een ingreep plaatsvindt, bevoegd. Voor Rijkswateren blijft de rijksoverheid bevoegd.

Soortenbescherming

De in de Wnb gestelde regels ter bescherming van soorten voorzien in voorschriften ter bescherming van de van nature in het wild levende planten- en diersoorten. In dit deel staan de verplichte instrumenten van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern, Bonn en het biodiversiteitsverdrag centraal. Het is erop gericht om voor de beschermde soorten een gunstige staat van instandhouding te bereiken of te herstellen.

Verbodsbepalingen

De verboden, afwijkingsmogelijkheden en andere beschermingsmiddelen zijn direct overgenomen uit deze richtlijnen en verdragen en worden in de Wnb opgedeeld in drie beschermingsregimes. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen soortenlijsten met daarbij eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffingsverlening. Voor de eerste twee beschermingsregimes sluiten deze nauw aan bij de verboden en uitzonderingen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere soorten geldt een minder strikt regime.

Vogelrichtlijnsoorten: De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (artikel 3.1; zie bijlage 1). Voor deze soorten gelden de volgende verboden:

- lid 1: Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- lid 3: Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
- lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
- lid 5: Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten: De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU (zie bijlage 1) op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV en V) en soorten van de Conventie van Bern Appendix II en de Conventie van Bonn Appendix I (art. 3.5; zie bijlage 1). Voor deze soorten zijn in de Wnb de volgende verboden opgenomen:

- lid 1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- lid 2: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- lid 3: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
- lid 4: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

lid 5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten: De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wnb (art. 3.10; zie bijlage 2). Voor deze soorten is onverminderd artikel 3.5 eerste, vierde en vijfde lid het verboden om:

- lid 1a: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen.
- lid 1b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
- lid 1c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
- lid 1d: Voor de zoogdier-, amfibie- en reptielsoorten opgenomen in de bijlage van artikel 3.10 geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege ecologische redenen of de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Nesten

De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen van vogels. Het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken.

Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb. U heeft voor deze soorten geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. En ook niet als u maatregelen treft die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. U mag dus buiten het broedseizoen nesten verplaatsen of verwijderen, maar daar zijn uitzonderingen op.

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 1.3 lid 2 van de Wnb het gehele seizoen:

1. nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Deze categorieën zijn terug te vinden in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten'.

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

In de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten

De aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten is indicatief en niet uitputtend. Als aanvulling op de vorige lijst zijn ook vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. De soorten uit bovenstaande categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

NatuurNetwerk Nederland

Het NatuurNetwerk Nederland (NNN; voormalige ecologische hoofdstructuur, EHS) is een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat in de basis gevormd wordt door de al bestaande natuur, zoals duinen, heiden, bossen, meren en landgoederen. Aanvullend hierop worden nieuwe natuurgebieden ontwikkeld, bijvoorbeeld op gronden die eerst voor landbouw gebruikt werden. Ecologische natuurverbindingen verbinden deze gebieden met elkaar.

In het NNN liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 nationale parken;
- gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen. Het ruimtelijke beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling (spelregels EHS) van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in deze gebieden het 'nee, tenzij'-regime. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien de voorgenomen planontwikkeling met bijbehorende ingreep/ingrepen niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden, tenzij het onderstaande van toepassing is.

Saldobenadering

In die gevallen waarbij het instrument saldobenadering van toepassing is hoeft het 'nee, tenzij'-afwegingskader niet doorlopen te worden en is ook geen sprake van compensatie, zoals bij ingrepen onder het 'nee, tenzij'-regime.

Harde eis hierbij is wel dat aan alle voorwaarden voor het toepassen van de saldobenadering wordt voldaan. Alleen dan is immers per saldo winst voor het NNN gegarandeerd. Is dit niet het geval dan geldt onverkort het 'nee, tenzij'-regime.

Beoordeling van effecten van een ingreep op het NNN

Voor de beoordeling van de effecten van een ingreep en bij het nader invullen van de begrippen: 'geen nettoverlies', 'behoud van ambitie', 'versterking van het NNN' en 'kwaliteitsslag' zijn de volgende aandachtspunten ten aanzien van natuurkwaliteit belangrijk:

- zowel de actuele natuurwaarden als het vastgelegde natuurdoel zijn relevant;
- natuurwaarden worden primair afgemeten aan doelsoorten en natuurlijkheid (de kwaliteitscriteria van natuurdoeltypen);
- behoud en ontwikkeling van natuurwaarden zijn afhankelijk van het voldoen aan een reeks van randvoorwaarden (met name bodemgesteldheid, waterkwaliteit, processen in de omgeving, minimumoppervlakte en beheer).
- significant negatieve effecten betreffen zowel natuur- als hun randvoorwaarden;
- lokale ingrepen kunnen (negatieve) effecten hebben op drie schaalniveaus: lokaal, regionaal (kerngebied van het NNN) en landelijk (hele NNN). De vervangbaarheid van natuur hangt af van meerdere ecologische aspecten alsmede relevante nationale beleidsambities.