

BESCHIKKING

Wet Natuurbescherming - ontheffing soorten ruimtelijke ontwikkeling

Aanvrager	Gemeente Deventer, M. Leerkes
Aangevraagde activiteiten :	Flora- en fauna activiteit - planmatige aanpak van de renovatie van woningen inclusief sloop en nieuwbouw op basis van een <i>Soorten Management Plan</i>
Datum ontvangst aanvraag :	21.12.2023
Locatie :	Stedelijk gebied binnen Gemeente Deventer
Datum beschikking :	22.07.2024
Kenmerk :	D2024-00022299
Zaaknummer :	Z2023-00004247

Deze beschikking is als volgt opgebouwd:

A.	BESLUIT ONTHEFFING SOORTEN RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	4
A.1	Aanvraag	4
A.2	Besluit	4
A.3	Ondertekening en verzending	5
A.4	Niet mee eens?	6
B.	VOORSCHRIFTEN BIJ HET BESLUIT	7
B.1	Informatie die van belang is bij melden of contact met bevoegd gezag	7
B.2	Algemeen	7
B.3	Specifieke voorschriften	8
B.4	Werkzaamheden voor particulieren binnen SMP	8
B.5	Werkzaamheden van niet-particulieren en uitgezonderde particulieren op basis van voorschrift 12	9
B.6	Maatregelen	10
B.7	Ecologisch logboek en jaarlijkse rapportage	13
B.8	Overige zaken	14
C.	OVERWEGINGEN BIJ HET BESLUIT	15
C.1	BEVOEGDHEID, PROCEDURE EN TOETSINGSKADER	15
C.1.1	Bevoegdheid	15
C.1.2	Procedure	15
C.1.2.1	Overeenstemming andere provincie	15
C.1.2.2	Adviesverzoek aan gemeente	15
C.1.2.3	Relevante overige besluiten	15
C.1.3	Toetsingskader soorten	16
C.1.3.1	Wettelijke regels	16
C.1.3.2	Provinciaal beleid	16
C.2	WEERGAVE VAN DE FEITEN	17
C.2.1	Aanvraag ontheffing beschermde soorten	17
C.2.1.1	Omschrijving van het project / activiteiten	17
C.2.2	Doel van het project	19
C.2.3	Soorten waarvoor ontheffing wordt gevraagd	19
C.2.4	Periode	20
C.2.5	Onderliggende documenten	20
C.2.6	Aanvullende gegevens	20
C.3	TOETSING AANVRAAG ONTHEFFING SOORTEN	21
C.3.1	Inhoudelijke beoordeling	21
C.3.1.1	Onderzoeksmethode en resultaten onderzoek	21

C.3.1.2	Effectbeoordeling, mitigatie en staat van instandhouding	29
C.3.1.3	Beschrijving noodzaak ontheffing	45
C.3.1.4	Geen andere bevredigende oplossing / alternatievenafweging	45
C.3.1.5	Wettelijk belang van het project	45
C.3.1.6	Toetsing aan overige vereisten	46
C.3.1.7	Zorgplicht blijft altijd gelden	47
D.	SLOTCONCLUSIE	47
E.	BIJLAGE 1. VOORWAARDEN BIJ VERVANGENDE NESTPLAATSEN HUISMUS:.....	48
F.	BIJLAGE 2. KWETSBARE PERIODEN.....	49
G.	BIJLAGE 3. SMP DEVENTER.....	50

A. BESLUIT ONTHEFFING SOORTEN RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

A.1 Aanvraag

De heer Van Vuuren van het adviesbureau Ecogroen heeft, namens uw organisatie, een verzoek tot het wijzigen van uw ontheffing op grond van de Wet natuurbeschermingswet – onderdeel soorten¹ (verder Wnb) bij ons ingediend.

Deze hebben wij op 21 december 2023 ontvangen en geregistreerd onder zaaknummer Z2023-00004247.

De aanvraag heeft u tussentijds gewijzigd². Deze gewijzigde aanvraag is het uitgangspunt voor deze ontheffing.

De aanvraag is gedaan vanwege een planmatige aanpak van de renovatie van woningen (inclusief sloop en vervangende nieuwbouw) op basis van een *Soorten Management Plan* in het stedelijk gebied van Deventer. In dit document geven wij ons besluit weer.

Op 1 januari 2024 zijn de Omgevingswet en de Invoering Omgevingswet in werking getreden. Als een aanvraag op basis van de Wet natuurbescherming is ingediend voor 1 januari 2024 is er sprake van overgangsrecht³. Dat betekent dat de aanvraag wordt afgehandeld volgens de oude wetgeving. Dat is in dit geval de Wet natuurbescherming. De ontheffing is aangevraagd in 2023 en valt daarom onder het overgangsrecht.

A.2 Besluit

Wij wijzigen uw ontheffing⁴, verleend voor de locatie vier deelgebieden gemeente Deventer, naar de locatie Stedelijk gebied binnen Gemeente Deventer. De wijziging betreft het uitbreiden van het dekkingsgebied van de eerder verleende ontheffing tot het stedelijk gebied van Deventer. Deze gewijzigde ontheffing heeft betrekking op een planmatige aanpak van de renovatie van woningen inclusief sloop en nieuwbouw op basis van een *Soorten Management Plan* in het stedelijk gebied van Deventer. (zie figuur 1 van deze ontheffing voor begrenzing). Het *Soorten Management Plan* SMP en de ontheffing hebben betrekking op alle woningen en andere gebouwen binnen deze deelgebieden, ongeacht eigenaar.

Wij verlenen u geen ontheffing van het verbod om gierzwaluw, huismus en huiszwaluw opzettelijk te verstoren. Dit, omdat u voldoende voorzorgsmaatregelen neemt, waardoor op basis van artikel 3.1, vijfde lid geen overtreding optreedt van de verbodsbepalingen uit artikel 3.1, vierde lid van de Wet natuurbescherming.

Deze wijziging van uw ontheffing treedt in werking een dag na de verzenddatum van dit besluit. De gewijzigde ontheffing is geldig tot en met 30 juli 2034⁵.

Verder besluiten wij dat de volgende stukken/delen van de aanvraag onderdeel uitmaken van de ontheffing, voor zover niet in strijd met de voorschriften zoals weergegeven in *B. Voorschriften bij het besluit*.

- Ecogroen, 7 mei 2024. SMP Deventer. Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer. Projectnummer 21-689 – opgenomen als bijlage 3 bij het besluit.

¹ In het kader van art. 3.3, eerste lid 3.8, eerste lid en art. 3.10, tweede lid, in samenhang met art. 3.8, eerste lid Wnb

² Kenmerk provincie D2024- 00021978

³ Aanvullingswet natuur Omgevingswet, art. 2.9, lid 1.

⁴ Op basis art. 3.3, eerste lid 3.8, eerste lid en art. 3.10, tweede lid, in samenhang met art. 3.8, eerste lid Wnb

⁵ De datum is aangepast naar 10 jaar geldigheid

Met het in werking treden van deze nieuwe ontheffing vervangt die de (oude) ontheffing⁶. Zodra de nieuwe ontheffing onherroepelijk is geworden, vervalt de (oude) ontheffing van 3 juli 2023 met kenmerk D2023-02-000636.

De motivering voor ons besluit is in *C. Overwegingen bij het besluit* weergegeven.

Voorschriften

Aan ons besluit verbinden wij voorschriften. Deze zijn in *B. Voorschriften bij het besluit* weergegeven.

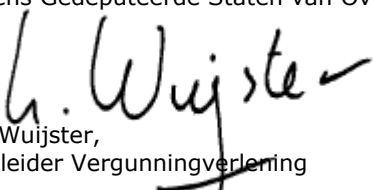
A.3 Ondertekening en verzending

Een afschrift van dit besluit is tevens verzonden aan:

- a. Burgemeester en wethouders van gemeente Deventer;
- b. Ecogroen B.V, dhr. van Vuuren.

Zwolle, maandag 22 juli 2024

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,


Lars Wuijster,
teamleider Vergunningverlening

Deze brief is voorzien van een elektronische ondertekening.

⁶ Ontheffing van 3 juli 2023, met kenmerk D2023-02-000636

A.4 Niet mee eens?

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u bezwaar maken

Stuurt u dan een bezwaarschrift aan ons. Wij controleren dan of wij een juist besluit hebben genomen.

Uw bezwaarschrift is een brief die aan een aantal eisen moet voldoen.

De wet stelt eisen aan uw bezwaarschrift. Die eisen zijn:

1. U zegt met welk besluit u het niet eens bent. Dit doet u door in uw bezwaarschrift het kenmerk te vermelden dat in onze brief staat.
2. U zegt waarom u het niet eens bent met dit besluit.
3. U zet uw naam, adres, handtekening en de datum op uw bezwaarschrift.
4. U verstuurt het bezwaarschrift op tijd. Op onze brief staat een verzenddatum. U stuurt ons binnen zes weken na die datum uw bezwaarschrift.

Uw bezwaarschrift kunt u op 3 manieren aan ons versturen.

1. Met de post naar: Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, Postbus 10078, 8000 GB Zwolle.
2. Via ons digitale bezwaarformulier. U vindt het formulier via:
https://regelen.overijssel.nl/Producten_en_diensten/Bezwaar_klacht_informatie_schade/Bezwaar_tegen_beslissing_provincie_Overijssel.
3. Via een e-mail naar klachtenbezwaar@overijssel.nl.

Wat als u niet kunt wachten tot er een nieuw besluit is genomen?

Ook als u bezwaar maakt treedt dit besluit gewoon in werking. Dat kan vervelende gevolgen voor u hebben. U kunt de rechtbank dan vragen een voorlopige beslissing te nemen, door een zogeheten 'voorlopige voorziening' aan te vragen. Dit is een aparte procedure die loopt naast de door u gestarte bezwaarprocedure. Als u een voorlopige voorziening aanvraagt, treedt het besluit pas in werking als de voorzieningenrechter uitspraak heeft gedaan op uw verzoek. Omdat het besluit automatisch vier weken nadat het besluit gepubliceerd is in werking treedt, is het belangrijk dat u voor die tijd een voorlopige voorziening aanvraagt. Voor de behandeling van uw verzoek om een voorlopige voorziening betaalt u een bedrag. De rechter kan beslissen dat wij dat bedrag aan u moeten vergoeden. Voor informatie over het indienen van een verzoek belt u met de rechtbank Overijssel: 088 - 361 55 55.

B. VOORSCHRIFTEN BIJ HET BESLUIT

Het besluit, de voorschriften en de overwegingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

B.1 Informatie die van belang is bij melden of contact met bevoegd gezag

Geeft u in de e-mail (overijsselloket@overijssel.nl) naar ons of in een telefoongesprek (038 499 88 99) altijd aan dat het gaat om de Wet natuurbescherming - soortenbescherming, de naam van het project en ons kenmerk van dit besluit (D2024-00022299). Daarmee is direct duidelijk voor welk deel van de organisatie de melding of uw verzoek tot contact bestemd is.

B.2 Algemeen

1. Deze ontheffing is alleen geldig voor (medewerkers van) de ontheffinghouder of haar rechtsoptvolgers of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder of haar rechtsoptvolgers blijven daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.
2. De ontheffinghouder kan het gebruik van de ontheffing toestaan aan derden (hierna de: ontheffinggebruiker(s)), waaronder naast de woningbouwverenigingen en marktpartijen ook particuliere gebruikers, en aan in opdracht van de ontheffinggebruikers handelende (rechts-)personen (hierna de: opdrachtnemer(s)).
3. De ontheffinghouder stelt de ontheffinggebruikers en opdrachtnemers op de hoogte van de toepasselijke voorschriften van de ontheffing. Deze ontheffing gebruiker(s) en opdrachtnemer(s) zijn verantwoordelijk voor het gebruik van de ontheffing en de naleving van de voorschriften van de ontheffing waaronder zij is verleend.
4. Tenminste zeven werkdagen voor aanvang van de eerste werkzaamheden volgens deze ontheffing, informeert u ons wie de contactpersoon (SMP-coördinator) binnen de gemeente is voor deze ontheffing, inclusief mobiel nummer en e-mailadres. Wanneer contactgegevens wijzigen, informeert u ons hierover.
5. De ontheffinghouder en/of -gebruiker en/of opdrachtnemer neemt direct contact op met het Overijssel Lokaal, telefoonnummer 038 499 88 99 als bij het uitvoeren van de werkzaamheden van het project andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen. Als het voorkomen van overtreding van verbodsbepalingen niet mogelijk is moeten de activiteiten direct staken. De effecten van de activiteiten voor de aangetroffen soort moet de ontheffinghouder en/of -gebruiker en/of opdrachtnemer in beeld brengen en doorgeven. Daarbij moeten ook de maatregelen worden meegenomen die nodig zijn om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Alleen na toestemming van de provincie mag het werk worden hervat, mogelijk is een wijziging van de ontheffing noodzakelijk.
6. Als de ontheffinghouder het voornemen heeft af te wijken van de uitvoeringsperiode, de voorgeschreven middelen of van de voorgenomen handelingen als weergegeven in de aanvraag, dan dient hij dit - voorafgaand aan de voorgenomen wijzigingen - ter goedkeuring voor te leggen aan de provincie. Dit is nodig omdat voor deze wijzigingen opnieuw de effecten op de betrokken soorten beoordeeld moet worden. Alleen na schriftelijke toestemming van de provincie hiervoor is de voorgenomen afwijking toegestaan. Neem hiervoor contact op met het bevoegd gezag via een e-mail naar overijsselloket@overijssel.nl.

B.3 Specifieke voorschriften

7. De ontheffinghouder informeert aantoonbaar schriftelijk/digitaal eigenaren/gebruikers van panden, waarvan de aanwezigheid van kraamverblijven of massawinterverblijven van vleermuis-soorten bekend⁷ is, over deze aanwezigheid. Daarbij wordt aangegeven welke soorten aanwezig zijn en wat de daarmee samenhangende consequenties zijn voor gebruik en mogelijkheden met het pand/panden. De ontheffinghouder houdt een digitaal overzicht bij, en verstrekt dit op verzoek aan de toezichthouder, waarin wordt aangegeven wie zijn geïnformeerd.
8. De ontheffinghouder maakt zones van 200 m rondom kraamverblijven van gewone dwergvleermuis en laatvlieger op een kaart inzichtelijk als beschermingszone. Voor het kraamverblijf in het centrum van Deventer is deze zone niet noodzakelijk. Als uit monitoring of ander onderzoek kraamverblijven van andere soorten worden gevonden, moet dit eveneens worden aangegeven. Binnen deze beschermingszone gelden – afhankelijk van de soort - aanvullende voorwaarden.
9. De ontheffinghouder ontvangt de meldingen en Ecologische Werkprotocollen van particulieren en niet particulieren die gebruik maken van de ontheffing. De ontheffinghouder registreert deze meldingen en controleert deze (steekproefsgewijs) op volledigheid en inhoud. (Administratieve) onvolkomenheden worden in overleg met de indiener opgelost. Indien een onvolkomenheid voortduurt wordt contact met onze toezichthouders gezocht via het Overijsselloket.
10. De ontheffinghouder houdt een administratie bij van het gebruik van de ontheffing op basis van de meldingen / werkprotocollen /ecologisch logboeken van de ontheffinggebruikers. Deze administratie is voor onze toezichthouders (digitaal) inzichtelijk. De ontheffinghouder geeft onze toezichthouders tevens (digitaal) inzicht in de door hen beheerde nestelbank, waarin de (vervangende) verblijfplaatsen worden beheerd.
11. Wanneer een landelijk registratiesysteem voor het beheer van SMP's beschikbaar komt, wordt – in overleg met de toezichthouders – de administratie uiterlijk binnen 1 jaar na het beschikbaar komen van dit landelijke systeem naar dat landelijke systeem omgezet. Hierbij moet alle data, inclusief rapportages en dergelijke uit het huidige systeem overgenomen worden in het nieuwe systeem.

B.4 Werkzaamheden voor particulieren binnen SMP

12. Particulieren worden gedefinieerd als personen die eigenaar van een woning zijn en daar zelf ook wonen. Het gaat altijd om één adres. Een bedrijf dat werkzaamheden uitvoert in opdracht van een particulier, valt ook onder deze categorie. Niet-particulieren zijn alle overige gebruikers van de ontheffing, tenzij sprake is van een uitzondering volgens voorschrift 13.
13. De werkwijze voor particulieren is **niet** van toepassing op particulieren waarbij in het te renoveren adres (volgens het nulonderzoek uit het SMP, de monitoring of bekend uit andere gegevens):
 - Een massawinterverblijf van de gewone dwergvleermuis aanwezig is;
 - Een kraamverblijf van een vleermuissoort aanwezig is;
 - Het te renoveren adres ligt in een zone van 200 m rondom een kraamverblijf laatvlieger

In deze gevallen is de reguliere werkwijze volgens voorschrift 14 en verder van toepassing, en gelden de voorschrift 14 tm 17 niet.

14. In afwijking van de voorschriften 17 tot en met 36 (natuurvrij maken en ecologische begeleiding), kan een particulier (met uitzondering van particulieren volgens voorschrift 13) een bedrijf inschakelen dat de training van de provincie 'Natuurinclusief renoveren' heeft gevolgd en daarnaar

⁷ Dit kan zowel verblijfplaatsen betreffen waarvan aanwezigheid bekend is op basis van het basisonderzoek voor het SMP, als aan het SMP ten grondslag liggende literatuur of waarvan anderszins bekend is dat deze aanwezig zijn.

handelt⁸. Dit bedrijf verzorgt dan de melding. Als een bedrijf wordt ingezet dat de provinciale training niet heeft gevolgd, dan zijn voorschriften 17 t/m 36 wel van toepassing.

15. Bij de standaard isolatiewerkzaamheden maken de provinciaal getrainde isolatiebedrijven de woning van de particulier natuurvrij zonder de inzet van een specifieke ecologisch deskundige. De natuurkalender en de wijze van natuurvrij maken volgt uit de training en de 'Handreiking De methodiek van het natuurvriendelijk isoleren, september 2023'⁹.
16. Particulieren (met uitzondering van particulieren volgens voorschrift 13) realiseren alternatieve verblijfplaatsen volgens de methode natuurvriendelijk isoleren, daarnaast kan van WEDI plaatvoorzieningen zoals beschreven in tabel 6.2-6.6 van het SMP gebruik gemaakt worden. In afwijking van de methode natuurvriendelijk isoleren worden voor gierzwaluw en huismus voorzieningen gerealiseerd zoals beschreven in tabel 6.2-6.6 van het SMP¹⁰. Uitvoer van de WEDI moet conform bijlage 7, blz 117 en 118, van het SMP uitgevoerd worden.
17. Na afronding van de werkzaamheden, inclusief de maatregelen volgens voorschrift 15 en 16, meldt de particuliere gebruiker (met uitzondering van particulieren volgens voorschrift 13) dit bij de ontheffinghouder. Het succesvol nemen van de maatregelen wordt met fotobewijs onderbouwd in de melding.

B.5 Werkzaamheden van niet-particulieren en uitgezonderde particulieren op basis van voorschrift 13

18. Niet particulieren en particulieren die volgens voorschrift 13 zijn uitgezonderd worden overige gebruikers genoemd. Overige gebruikers van de ontheffing melden hun voornemen werkzaamheden uit te voeren bij de ontheffinghouder, tenminste vier weken voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden.
19. Overige gebruikers schakelen een ecologisch deskundige¹¹ in. Deze ecologisch deskundige voert een inspectie van de bij het project betrokken woningen en overige gebouwen en de omgeving uit. Op basis van de inspectie wordt vastgesteld welke maatregelen genomen kunnen worden, op welke wijze de woningen en overige gebouwen natuurvrij gemaakt worden etc. De ecologisch deskundige betreft de resultaten van de inspectie bij het opstellen van het ecologisch werkprotocol.
20. Voor elk project wordt een specifiek ecologisch werkprotocol opgesteld, in afstemming met een ecologisch deskundige. Hierin wordt per locatie inzicht gegeven in de wijze waarop volgens het SMP en de voorschriften in deze ontheffing wordt gewerkt. De ontheffinggebruiker of opdrachtnemer stuurt de ontheffinghouder (digitaal) het ecologisch werkprotocol/werkprotocollen. Dit doet de gebruiker tenminste vier weken voor uitvoering van het project. Als sprake is van maatwerk, is instemming nodig van de ontheffinghouder en wordt het werkprotocol ook aan onze toezichthouders voorgelegd. Dit moet minimaal het volgende bevatten:

⁸ Deze lijst is te vinden via <https://www.natuurvriendelijkisoleren.nl/woningeigenaar/>

⁹ Bijlage 1 bij het Beleidskader natuurvriendelijk isoleren, / www.natuurvriendelijkisoleren.nl/

¹⁰ Dit is in afwijking omdat de nestplaatsen van gierzwaluw en huismus bekend zijn en geen generieke vogelvoorziening nodig is.

¹¹ De provincie Overijssel verstaat onder een ecologisch deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- Minimaal 3 jaar ervaring heeft met het uitvoeren van soortgericht onderzoek, eventueel onder begeleiding van een ervaren ecooloog; én
- Soort specifieke kennis heeft opgedaan door middel van veldwerk, onderzoek, studie of opleiding; én
- op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie
- en/of op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soorten herkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aan gesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming én is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, EIS Nederland, FLORON, SOVON).

- Informatie over het project. Globale beschrijving van het voornemen en locatie (adressen);
 - Opsomming van betrokken partijen en contactgegevens (initiatiefnemer, uitvoerder (namens initiatiefnemer), ecologisch deskundige);
 - Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden;
 - Beschrijving van effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten, op basis van de bekende verblijfplaatsen uit het nulonderzoek van het SMP, in combinatie met een inschatting van een ecologisch deskundige op basis van deze gegevens en een fysieke controle (faunacheck) van de betrokken bebouwing en directe omgeving;
 - Startdatum, voorgenomen planning van uitvoering en ongeschikt maken, inclusief onderbouwing;
 - Uit te voeren maatregelen om een negatief effect van de werkzaamheden op deze soorten te voorkomen (fysieke maatregelen om verblijfplaatsen toegankelijk te houden, vervangende verblijfplaatsen volgens tabel 6.2-6.6 van het SMP, hierbij ook de functionele leefomgeving betrekken zoals aanwezigheid foerageergebied en vliegroutes tbv verblijfplaatsen), daarbij kunnen ook nieuw ontwikkelde vervangende verblijfplaatsen worden toegepast, mits deze voldoen aan de uitgangspunten best beschikbare voorziening volgens kader 6.1 in het SMP;
 - Beschrijving van de bijdrage aan versterkende maatregelen om de ecologische plus te kunnen realiseren, in verblijfplaatsen en in versterking functionele leefomgeving (bijvoorbeeld foerageergebied, verbindingen);
 - Tijdelijke vervangende verblijfplaatsen of onderbouwing waarom tijdelijke verblijfplaatsen niet noodzakelijk zijn (bijv. op basis van resultaten nestelbank);
 - Indien van toepassing (zie ook voorschrift 8): het onderbouwde plan van aanpak van werkzaamheden bij belangrijke verblijfplaatsen, zoals kraamkolonies van gewone dwergvleermuis en laatvlieger en massa-winterverblijven van de gewone dwergvleermuis;
 - Indien van toepassing (zie ook voorschrift 8); het onderbouwde plan van aanpak voor werkzaamheden in de beschermingszone van laatvlieger.
21. Bij elk project wordt een ecologisch logboek bijgehouden door de ecologisch deskundige (voorschrift 19). Uit dit logboek blijkt aantoonbaar (bij voorkeur met beeldmateriaal) op welke wijze, waar en wanneer uitvoering is gegeven aan de voorschriften. Het gaat er daarbij vooral om het registreren van uitvoering, keuzes, afwegingen bij het handelen volgens de voorschriften en hoe wordt omgegaan met onverwachte soorten of situaties. Het logboek is daarnaast bedoeld voor de registratie van mitigerende en compenserende maatregelen, datum van uitvoering enz. Het ecologisch logboek is op de werklocatie (digitaal) aanwezig en wordt op verzoek van de toezichthouder direct aan hem/haar getoond.
22. Alle betrokken partijen, waaronder tenminste alle uitvoerenden op de projectlocatie, worden aantoonbaar op de hoogte gesteld van de inhoud van het ecologische werkprotocol door de ontheffinggebruiker en dienen dit na te leven. Het ecologisch werkprotocol én de ontheffing is op de werklocatie (digitaal) aanwezig en wordt op verzoek van de toezichthouder direct aan hem/haar getoond.
23. Na afronding van elk project meldt de ontheffing gebruiker de afronding (digitaal) bij de ontheffinghouder, waarbij een eindafschrift van het ecologisch logboek wordt overlegd.

B.6 Maatregelen

24. Tenzij anders is voorgeschreven in specifieke voorschriften, voert u de mitigerende en compenserende maatregelen uit zoals beschreven is in hoofdstuk 6 en bijlage 7 van het SMP dat onderdeel is van dit besluit. Het gaat om het rapport 'Ecogroen, 7 mei 2024. SMP Deventer. Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer. Projectnummer 21-689', in de overige voorschriften naar verwezen als SMP.

25. In afwijking en aanvulling op voorschrift 24:
- realiseert u de vleermuisverblijfplaatsen met een vrije hoogte van minimaal 3 m onder de verblijfplaats;
 - bij het geschikt maken van een (bestaande) spouw voor vleermuizen wordt voor vleermuizen niet giftig isolatiemateriaal gebruikt en vleermuis geschikt is, of geschikt wordt gemaakt voor vleermuizen¹²;
 - neemt u in het ecologisch logboek een ondertekende instemmingsverklaring van de grondeigenaar op als compenserende en mitigerende maatregelen bij projecten op grond van derden blijvend worden gerealiseerd;
 - bij herstel van voegwerk of de renovatie van schoorstenen behoudt u openingen die geschikt zijn als invliegopening (bijvoorbeeld open stootvoegen) of zorgt u voor geschikte vervanging. Hierbij is begeleiding door een ecologisch deskundige noodzakelijk;
 - Voldoen verblijfplaatsen van huismuis aan de minimale eisen zoals opgenomen in bijlage 1.
26. Binnen de beschermingszones voor kraamverblijven gelden de volgende aanvullende eisen:
- Binnen de beschermingszone gewone dwergvleermuis (zie voorschrift 8) realiseert u (in samenwerking met niet-particuliere initiatiefnemers) binnen twee jaar na het van kracht worden van het besluit voldoende alternatieve kraamverblijfplaatsen, volgens paragraaf 6.3.2 van het SMP. In de (jaarlijkse) rapportage volgens voorschrift 41 wordt een overzicht gegeven van gerealiseerde en geplande voorzieningen.
 - Binnen de beschermingszone laatvlieger¹³ geldt altijd een verplichting tot een uitwerking in een EWP. Alleen als – op basis van een aanvullend onderzoek¹⁴ of op basis van zeer specifieke gebouweigenschappen – uitgesloten kan worden dat een kraamverblijf aanwezig kan zijn, kan de algemene aanpak worden hervat. Dit is uitsluitend in overleg met de ontheffinghouder. Dit wordt bovendien voorafgaand aan de uitvoering gemeld bij onze toezichthouders.
 - Als er sprake is van een beschermingszone voor overige soorten zoals baardvleermuis dan gelden dezelfde voorwaarden als in een beschermingszone voor laatvlieger.

Zorgvuldigheidsvoorschriften en ongeschikt maken

27. De uitvoering van werkzaamheden (renovatie, sloop, verwijderen groen) of het ongeschikt maken van verblijfplaatsen van vleermuissoorten kan in de maanden maart/april en/of (augustus/)september/oktober, afhankelijk van de aanwezige soorten. Kijk voor de precieze periode in tabel 6.1 van het SMP of in bijlage 2. De tabel geeft alleen weer wat de kwetsbare periodes zijn volgens de literatuur en **niet** wanneer werkzaamheden per definitie wel of niet uitgevoerd mogen worden. De daadwerkelijke planning van de uitvoering blijft maatwerk en wordt op basis van de omstandigheden met de ecologisch deskundige afgestemd en in het EWP opgenomen.
- Per betrokken vleermuissoort kan ook in een deel van de maanden maart/april en/of september/oktober een verbod gelden op het uitvoeren van werkzaamheden/ongeschikt maken verblijfplaatsen.
 - Hetzelfde geldt voor nestplekken, voortplantingsplaatsen en/of rustplekken van de weergegeven vogelsoorten, de egel en de steenmarter. In de periodes maart/april en september/oktober beoordeelt een ecologisch deskundige de geschiktheid voor het uitvoeren van het ongeschikt maken en/of werkzaamheden. Afwijkingen in de uitvoering van de weergegeven standaard onderbouwt de ecologisch deskundige in het logboek.
28. De (renovatie)werkzaamheden mogen in de kwetsbare perioden worden uitgevoerd in afwijking van voorschrift 27 als een gebouw voorafgaand aan de kwetsbare periode ongeschikt (natuurvrij) is gemaakt.

¹² Niet geschikt voor vleermuizen is als het gebruikte isolatiemateriaal te glad is, of juist zodanig dat vleermuizen erin verstrikt kunnen raken. Het geschikt maken kan door het isolatiemateriaal af te dekken met een dunne ruwe plaat (en als het alleen te glad is kan ook gripgaas worden gebruikt).

¹³ Deze zijn op dit moment niet bekend.

¹⁴ Volgens vleermuisprotocol of via een alternatieve methode mits op basis daarvan met minstens een zelfde zekerheid afwezigheid van kraamverblijf in de woning kan worden vastgesteld

Deze uitzondering geldt **niet** voor werkzaamheden aan het dak of de spouwmuur van woningen of overige gebouwen met kraamverblijfplaatsen of (massa)winterverblijven. Werkzaamheden worden dan altijd buiten de kwetsbare perioden uitgevoerd.

29. Het ongeschikt maken van woningen die geschikt zijn voor vleermuizen gebeurt door het afsluiten van openingen met exclusion flaps. Aanvullend is het toegestaan openingen met niet expanderend vulmiddel (rugvulling) dicht te maken als de achterliggende ruimtes onderling verbonden zijn zodat vleermuizen aantoonbaar van de exclusion flap gebruik kunnen maken. Als rugvulling langer dan 2 weken aanwezig is, moeten extra maatregelen worden genomen om te voorkomen dat vogels het materiaal verwijderen. Het ongeschikt maken vindt plaats in een periode waarbij de nachttemperatuur 10 graden Celsius is of hoger. De wijze van ongeschikt maken wordt in het logboek opgenomen, met fotobewijs.
30. Minimaal 5 dagen na het ongeschikt maken voert u een controle uit met behulp van een batdetector. Deze controle voert een ecologisch deskundige uit onder de geschikte nachtelijke weersomstandigheden voor vleermuizen (>10 graden Celsius, wind max 4 Beaufort en maximaal motregen). Een ecologisch deskundige geeft woningen 'vrij' voor werkzaamheden als geen beschermde soort meer aanwezig is. Als alsnog verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dan zijn extra maatregelen nodig om de verblijfplaatsen verder ongeschikt te maken en moet langer worden gewacht. Deze procedure wordt herhaald totdat geen uitvliegende vleermuizen meer waargenomen worden. De renovatiewerkzaamheden mogen pas starten als uit de controle blijkt dat er geen vleermuizen meer aanwezig zijn in de bebouwing.
31. Als werkzaamheden (deels) in het broedseizoen worden uitgevoerd, zorgt u ervoor dat nestplaatsen buiten de kwetsbare perioden ongeschikt worden gemaakt. U doet dit door openingen af te sluiten met spouwborstels, vulmateriaal, fijn gaas of ander geschikt materiaal dat niet door de vogels verwijderd kan worden.
32. Als werkzaamheden aan panden met huiszwaluw (deels) moeten worden uitgevoerd waarbij het noodzakelijk is de nesten te verwijderen, gebeurt dit buiten het broedseizoen. De nesten zelf worden alleen verwijderd als dat voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is.
33. Bij het verwijderen van lage begroeiing, zoals struiken, bloeiende planten en 'onkruid' in tuinen houden alle gebruikers rekening met de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode van de egel (zie tabel in bijlage 2). Voorafgaand aan het verwijderen van struikgewas voert u een controle uit om na te gaan of daaronder een egel aanwezig is. Deze controle bestaat uit een visuele inspectie van het te verwijderen groen en eventuele holen op aanwezigheid van een egel, eventueel gebruikmakend van hulpmiddelen.
34. Als aaneengesloten, grotere locaties met dichte struiken niet goed te inspecteren zijn (bijvoorbeeld te verwijderen bij vervangende nieuwbouw), dan wordt eerst de bovenste laag van de struiken (ca. 20 centimeter boven de grond) verwijderd, waarbij de onderste 20 cm en de bodem intact blijven. Vervolgens controleert u opnieuw om na te gaan of een egel aanwezig is.
35. Als er in het gesnoeide gebied geen egel aanwezig is, worden de terreindelen direct na de inspectie ontdaan van de struiken en andere begroeiing. Daarbij moet één richting op worden gewerkt. Het terrein moet ongeschikt worden gehouden om hervestiging te voorkomen.
36. Als een egel aanwezig is, dan wordt de verblijfplaats (inclusief een beschermingszone van minimaal 3 meter eromheen) gemarkeerd en gespaard. Alleen als na een nieuwe inspectie blijkt dat de egel uit eigen beweging is vertrokken verwijderd u ook de begroeiing op deze verblijfplaatslocaties.
37. Tijdelijke verblijfplaatsen in de vorm van nestkasten of vleermuiskasten blijven tenminste drie maanden hangen nadat de permanente vervangende verblijfplaatsen voor deze soorten zijn gerealiseerd en het project is afgerond. Het verwijderen van de tijdelijke kasten mag binnen de looptijd van de ontheffing, zolang dit gebeurt buiten de kwetsbare periode van de voor de

verblijfplaats relevante soorten. Voorafgaand aan het verwijderen van de tijdelijke verblijfplaatsen stelt een ecologisch deskundige vast of de betreffende nestkasten of vleermuiskasten op dat moment in gebruik zijn. Als deze niet in gebruik zijn mogen de kasten verwijderd worden of ontoegankelijk gemaakt worden.

Monitoring

38. Gedurende de looptijd van deze ontheffing voert u een monitoring uit volgens het monitoringsplan (volgens hoofdstuk 8 van het bij dit besluit horende SMP). De monitoring bestaat uit:
- Registratie projecten, behouden en alternatieve verblijfplaatsen (nestelbank);
 - Monitoren (gedeeltelijk) van vervangende en nieuwe voorzieningen (voor kraam- en massawinterverblijfplaatsen) elke twee jaar door visuele inspectie. De monitoring van de eerste voorzieningen volgt in 2025, daarna afhankelijk van moment van plaatsing.;
 - Elk jaar vleermuizen tellen via/met VleerMUS methode, urbane broedvogels worden geteld met de (MUS)methode;
 - Elke vijf jaar monitoren van de bekende kraamverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen. De eerste monitoring volgt in 2027;
 - Elke vijf jaar monitoren van de nestplaatsen van huismus, huiszwaluw en gierzwaluw. De eerste monitoring volgt in 2027;
 - Elke vijf jaar gecombineerde monitoring naar egel en steenmarter. Deze soorten worden meegenomen tijdens de monitoring naar kraamverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen;
39. U rapporteert de resultaten van de monitoring, inclusief een analyse van die resultaten, als onderdeel van de jaarlijkse rapportage en evaluatie (zie voorschrift 41).
40. Als uit de monitoringsrapportage of anderszinds blijkt dat de getroffen maatregelen niet naar verwachting werken, kunnen aanvullende maatregelen worden opgelegd. Deze aanvullende maatregelen kunnen bestaan uit (verdere) beperkingen in de wijze en moment van uitvoering en de uitwerking van de maatregelen. Maatregelen kunnen onvoldoende zijn bijvoorbeeld als vervangende voorzieningen niet in gebruik worden genomen. De aanpak kan onvoldoende zijn als er ondanks uitvoering van de werkzaamheden en maatregelen volgens SMP een negatieve trend van een betrokken soort in een wijk of kern is ten opzichte van het nulonderzoek uit het SMP.

B.7 Ecologisch logboek en jaarlijkse rapportage

41. Elk jaar stelt u een evaluatierapport op. U stuurt ons deze evaluatie over het voorgaande kalenderjaar op voor 1 februari van het daaropvolgende kalenderjaar. De rapportage verstuurt u naar ons via overijsselloket@overijssel.nl, onder vermelding van het kenmerk van deze beschikking D2024-00022299). Deze rapportage bevat minimaal¹⁵:

Jaarlijks

- Overzichtsrapportage van in kalenderjaar uitgevoerde projecten, effecten op beschermde soorten en in de projecten genomen maatregelen. Hierin onderscheid maken tussen compenserende maatregelen en plus maatregelen, en onderscheid tussen verblijfplaatsen en maatregelen in functionele leefomgeving;
- Op basis van het overzicht signaleren of er buurten zijn waar relatief zoveel werkzaamheden plaatsvinden, dat aanvullende maatregelen nodig zijn, inclusief beschrijving van deze maatregelen;
- Overzichtsrapportage van in kalenderjaar buiten projecten genomen verbeteringsmaatregelen, hierin onderscheid maken tussen verblijfplaatsen en maatregelen in functionele leefomgeving;
- Overzichtsrapportage van wijzigingen in de nestelbank;
- Afschriften ecologische werkprotocollen / meldingen / logboeken van dat kalenderjaar;
- Rapportage van de uitgevoerde monitoring in kalenderjaar (indien van toepassing);

¹⁵ Rapportage van monitoringonderdelen alleen noodzakelijk als in het voorgaande kalenderjaar monitoring is uitgevoerd.

- Analyse en beoordeling van de ontwikkeling van staat van instandhouding (analyse monitoring);
- Analyse en aanbevelingen ten aanzien van de functionaliteit van de mitigerende en compenserende maatregelen (analyse monitoring);
- Indien op basis van resultaten monitoring noodzakelijk: verbetervoorstellen / bijstelling ten aanzien van implementatie SMP en ontheffing / functionaliteit maatregelen / monitoring etc.

Specifieke rapportages

- Specifiek wordt na afloop van het 1^e en 2^e jaar van de gebiedsontheffing de voortgang van de aanvullende compensatie voor de gewone dwergvleermuis in de beschermingszones van kraamverblijven gerapporteerd. Als blijkt dat de doelen niet gehaald worden, is een plan van aanpak nodig met aanvullende maatregelen. Deze aanvullende maatregelen worden concreet opgenomen in de evaluatierapportage.
 - Specifiek wordt na het 4^e en 9^e jaar van de gebiedsontheffing beoordeeld of de plus in het aantal verblijfplaatsen wordt gehaald. Als uit de analyse blijkt dat dit niet het geval is, worden aanvullende maatregelen opgenomen om het doel wel te kunnen halen. Deze aanvullende maatregelen worden concreet opgenomen in de evaluatierapportage.
42. Aan de hand van de evaluatierapportage sturen wij (indien nodig) de aanpak bij, na overleg met u. Het bijsturen kan onder andere bestaan uit het opleggen van extra maatregelen, wijziging in de fasering van de werkzaamheden, het voorlopig uitstellen van werkzaamheden op een specifieke plek en dergelijke.

B.8 Overige zaken

43. U registreert de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de in de ontheffing betrokken soorten en draagt er zorg voor dat deze binnen 1 maand in de NDFF worden opgenomen.
44. De werkzaamheden voert u uit in overeenstemming met de hierboven genoemde voorschriften en door of onder begeleiding van een ecologisch deskundige (tenzij in de specifieke voorschriften anders is bepaald).

C. OVERWEGINGEN BIJ HET BESLUIT

Het besluit, de voorschriften en de overwegingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

C.1 BEVOEGDHEID, PROCEDURE EN TOETSINGSKADER

C.1.1 Bevoegdheid

De aangevraagde activiteiten vinden plaats op het grondgebied van Overijssel. De activiteiten vallen niet onder de uitzonderingen van de bevoegdheid, zoals weergegeven in het Besluit natuurbescherming¹⁶. In dat geval zijn Gedeputeerde Staten van provincie Overijssel bevoegd tot het nemen van besluiten op basis van de Wnb (art. 1.3, eerste lid).

Als de activiteiten ook gevolgen hebben voor populaties van soorten op het grondgebied van de aangrenzende provincie (Wnb, art. 1.3, derde lid) stemmen wij ons besluit af met gedeputeerde staten van die provincie.

C.1.2 Procedure

De procedure voor het verlenen van de ontheffing is uitgevoerd in overeenstemming met hoofdstuk 5 van de Wnb. Daarbij zijn de relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

C.1.2.1 Overeenstemming andere provincie

De aangevraagde activiteiten vinden plaats op ons grondgebied. De effecten van het project op beschermde soorten zijn beperkt tot ons grondgebied. Overeenstemming met een andere provincie is niet nodig.

C.1.2.2 Adviesverzoek aan gemeente

Wij hebben de aanvraag naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer gestuurd met het verzoek om advies. De gemeente is vier weken de gelegenheid geboden om te reageren.

Zij heeft van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.

C.1.2.3 Relevante overige besluiten

Wij wijzen u erop, dat er ook andere besluiten nodig zijn voordat u de voorgenomen activiteiten uitvoert. Voor zover ons bekend gaat het om de volgende besluiten:

Naam wet en van toepassing zijnde artikel	Bevoegd bestuursorgaan
Omgevingswet – bouwen, milieu	Gemeente Deventer
Omgevingswet - onderdeel Natura 2000-gebieden	Provincie Overijssel

Het plangebied voor de gebiedsontheffing ligt binnen de invloedssfeer van een Natura 2000-gebied. Het is niet uit te sluiten dat de uitvoering van individuele projecten binnen de gebiedsontheffing, effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelen van dit gebied en u hiervoor een vergunning nodig heeft. Op basis van de voorliggende aanvraag om ontheffing kunnen wij hierover geen besluit nemen. Als u zekerheid wilt over het wel of niet vergunningplichtig zijn, kunt u hiervoor een separate aanvraag bij ons indienen. Voor vragen over deze vergunning kunt u contact met ons opnemen (Overijssel Loket 038 499 88 99).

C.1.3 Toetsingskader soorten

¹⁶ Art. 1.3, eerste lid Besluit natuurbescherming

Een ontheffing kan worden verleend als aan verschillende kaders is voldaan. In deze paragraaf beschrijven we kort aan welke kaders wordt getoetst.

C.1.3.1 Wettelijke regels

Een verzoek tot ontheffing wordt beoordeeld op basis van de regels uit de Wnb¹⁷. Bij ons oordeel houden we tevens rekening met het derde lid van artikel 1.10 Wnb.

Ook het Besluit natuurbescherming¹⁸ en (soms) de Regeling natuurbescherming¹⁹ zijn voor de toetsing relevant.

C.1.3.2 Provinciaal beleid

Naast de wettelijke regels hebben wij beleid opgesteld in onze Omgevingsvisie. De regels, die daaruit voortkomen, zijn vastgelegd in onze Omgevingsverordening. Met de invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is ook de gewijzigde Omgevingsverordening van Overijssel in werking getreden. Anders dan bij de Omgevingswet geldt hier geen overgangsrecht. In de verordening zijn onder andere regels met betrekking tot een vrijstelling van bepaalde soorten weergegeven.²⁰

Ook de gewijzigde Beleidsregel Natuur is op 1 januari 2024 in werking getreden. In de Beleidsregel Natuur Overijssel 2024²¹ is vastgesteld dat wij kennisdocumenten soorten²² betrekken bij de afweging tot het verlenen van een vergunning op basis van de Omgevingswet.²³ Het beleid voor een gebiedsontheffing op basis van een soortenmanagementplan (SMP) is opgenomen in de brochure 'Soortenbescherming in Overijssel. Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing'.²⁴

C.1.3.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Onder invloed van jurisprudentie heeft de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in 2009 lijsten opgesteld van de vogelsoorten, waarvan het nest jaarrond beschermd moet worden. Wij hebben deze lijsten van jaarrond beschermde nesten van vogels in 2017 beleidsarm overgenomen.

Inmiddels is gebleken dat deze landelijke lijsten niet volledig op onze provincie zijn toegespitst. Daarom hebben wij deze lijsten aangepast. Deze nieuwe lijsten zijn tot stand gekomen aan de hand van de meest recente trends en aantallen van broedvogels in Nederland en in Overijssel. Vervolgens is beoordeeld of de soorten in de juiste categorie waren ingedeeld om de soort aan te merken als soort met vast nest respectievelijk soort met jaarrond beschermd functioneel leefgebied.

Wij hebben 2 lijsten vastgesteld, namelijk:

1. Lijst Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten Overijssel.
2. Lijst vogelsoorten met jaarrond beschermd functioneel leefgebied Overijssel.

De nesten c.q. het ecologisch functionele leefgebied van de soorten op de lijsten zijn beschermd.

Bescherming nesten algemeen

Het nest van een vogel is de plaats of ruimte die een vogel gebruikt voor het leggen en het uitbroeden van de eieren en voor het grootbrengen van de jongen. Indien de soort nest-indicerend gedrag vertoont, zoals het baltsgedrag en het aanslepen van nestmateriaal tot het moment dat de jongen zelfstandig zijn, is het niet toegestaan het nest te verwijderen of de broedlocatie ongeschikt te maken. Het nest-indicerend gedrag is al onderdeel van het broeden.

¹⁷ Art. 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wnb

¹⁸ Art. 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wnb

¹⁹ Art. 3.22 Regeling natuurbescherming i.s.m. art. 3.25 Besluit natuurbescherming

²⁰ Omgevingsverordening Overijssel, hoofdstuk 3 - Regels voor activiteiten, paragraaf 3.5.2 soortenbescherming, art. 3.19 en 3.20.

²¹ Art. 4.2.1 Beleidsregel Natuur Overijssel 2024.

²² In de beleidsregel is abusievelijk "soortenstandaarden" aangegeven. Bedoeld worden de kennisdocumenten. Deze zijn te raadplegen via: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>.

²³ Besluit kwaliteit leefomgeving, artikelen 8.74j, 8.74k en 8.74l.

²⁴ Hoofdstuk 12, paragraaf 12.1 tot en met 12.5.

Als het gaat om vogelsoorten, waarbij de jongen direct het nest verlaten (nestvlinders), is ook de ruime omgeving van het nest belangrijk. In de context van de Wnb valt onder nest zowel de inhoud als de ecologisch functionele omgeving onder het begrip nest. De omvang van de ecologisch functionele omgeving verschilt per vogelsoort. Het betreft de omgeving die nodig is om het broedsucces van de betreffende vogelsoort te garanderen. Onder de verbodsbepaling vallen alle activiteiten die het broedsucces negatief beïnvloeden of tenietdoen. Ook situaties, die het nest op zich niet fysiek aantasten, kunnen onder de verbodsbepalingen vallen. Als er bijvoorbeeld sprake is van aantasting van de ecologisch functionele omgeving, waardoor de broedvogel zijn nestplek permanent verlaat.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Die vogels gebruiken hun nest niet als een vaste rust of verblijfplaats. De meeste nesten voor eenmalig gebruik genieten buiten het broedseizoen²⁵ niet de bescherming van artikel 3.1 van de Wnb.

Jaarrond beschermd nest of leefgebied

Nesten – en/of – het ecologisch functioneel leefgebied van de in deze ontheffing betrokken *gierzwaluw*, *huishwaluw* en *huismus* zijn jaarrond beschermd. Voor deze soort geldt dat de specifieke voorwaarden voor het broeden en grootbrengen van de jongen niet overal aanwezig zijn. De broedplekken met het ecologisch functionele leefgebied van deze soorten genieten daarom ook buiten het broedseizoen bescherming. Op basis daarvan is bij het verwijderen van (oude) nesten van deze soort altijd een ontheffing nodig. Zonder ontheffing is er sprake van een overtreding van de verbodsbepalingen.

C.2 WEERGAVE VAN DE FEITEN

C.2.1 Aanvraag ontheffing beschermde soorten

C.2.1.1 Omschrijving van het project / activiteiten

De ontheffing is aangevraagd door de gemeente Deventer. De gemeente werkt bij de verduurzaming van vastgoed in het algemeen, en woningen in het bijzonder, binnen de gehele gemeente samen met:

- Woningcorporaties Woonbedrijf Ieder1, Rentree, Eigenbouw en De Marken;
- De gemeente Deventer voor wat betreft het gemeentelijke vastgoed en de groene en blauwe structuren;
- Projectontwikkelaars en andere vastgoedeigenaren niet zijnde woningcorporaties en de gemeente;
- Particulieren;
- Isolatiebedrijven.

De gemeente kan het gebruik van de ontheffing toestaan aan derden (de zogeheten ontheffinggebruikers) en aan in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen (de zogeheten opdrachtnemers). Bovengenoemde woningcorporaties kunnen op die manier gebruik maken van de gebiedsontheffing bij de genoemde werkzaamheden. Daarnaast kunnen projectontwikkelaars, woningverhuurbedrijven, bedrijven, aannemers, VvE's en particulieren gebruik maken van de gebiedsontheffing. Als gebruik wordt gemaakt van de gebiedsontheffing door andere partijen dan de ontheffinghouder, moeten deze partijen voldoen aan de voorschriften uit de gebiedsontheffing.

Het SMP en de ontheffingsaanvraag hebben betrekking op de woonkernen van de gemeente. Overige delen in de bebouwde kom van de gemeente (industrieterrein) en het buitengebied van de gemeente maken op dit moment geen onderdeel uit van de gebiedsontheffing.

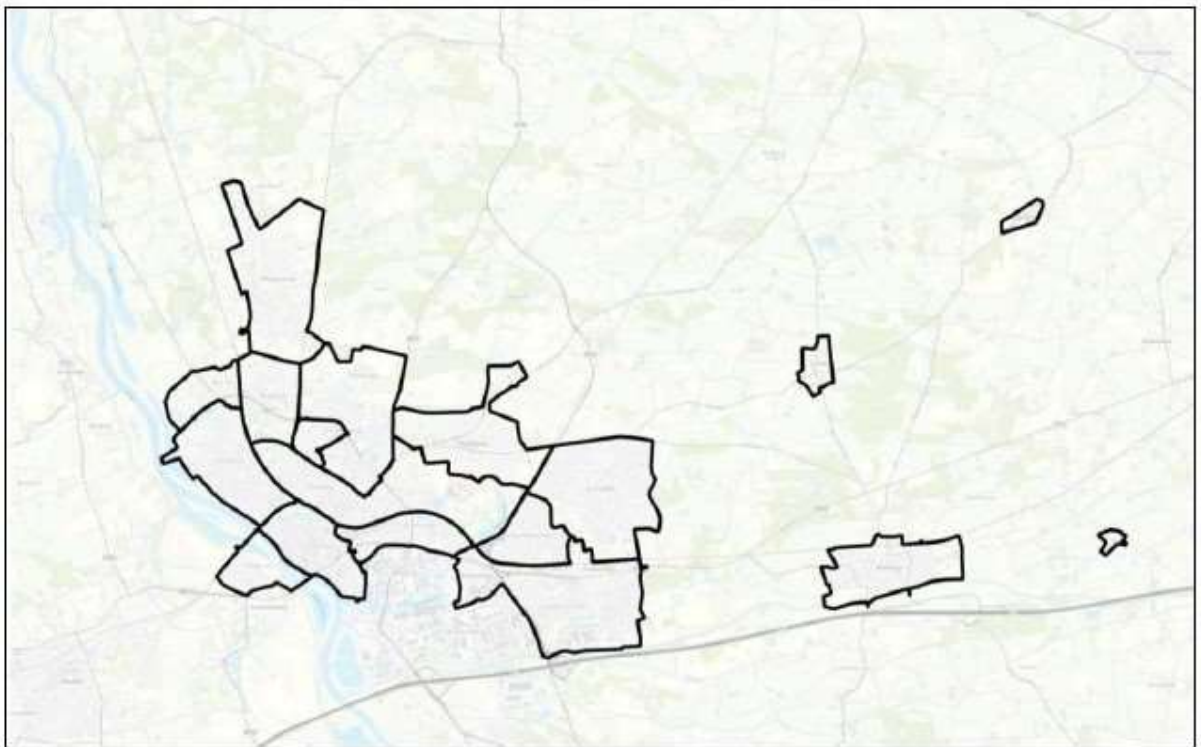
De aanvraag is bedoeld om diverse werkzaamheden mogelijk te maken. Dit zijn bijna allemaal activiteiten om woningen te verduurzamen. Ook sloop (en daarbij horende nieuwbouw) valt hieronder. Het gaat daarbij onder andere om de volgende typen werkzaamheden:

- Gebruik van werkplatforms (steigers, hoogwerker e.d);
- Verwijderen en vervangen van kozijnen;

²⁵ Het broedseizoen start met nest-indicerend gedrag en eindigt als de jongen geen ouderzorg meer nodig hebben. De duur en periode van het broedseizoen verschilt per soort.

- Beheer en onderhoud van woningen en overige gebouwen zoals schilderwerk, herstel van voegwerk, schoonmaken en herstel van dakgoten en vervangen van kapotte dakpannen;
- Dak- en spouwmuurisolatie;
- Sloop (en vervangende nieuwbouw);
- Herbestemming/ renovatie;
- Verwijderen van asbest;
- Verwijderen en vervangen van gevelbetimmering, boeiboorden en luiken;
- Plaatsen van zonnepanelen;
- Plaatsen dakraam of dakkapel;
- Verwijderen en vervangen van het dak;
- Verwijderen en vervangen van balkons of relingen;
- Renoveren van bergingen en carports;
- Renovatie of sloop van schoorstenen.

Bij beheer, onderhoud, renovatie en verduurzaming van woningen blijven de omringende tuinen en groen meestal onveranderd. Alleen bij sloop en nieuwbouw wordt doorgaans wel alle tuinbeplanting verwijderd. Bij nieuwbouw moet in de gemeente Deventer echter natuurinclusief worden gebouwd. Daarbij gaat het niet alleen om natuurinclusieve bebouwing zelf, maar ook om de groenvoorzieningen daaromheen.



Figuur 1. Plangebied ontheffing. De ontheffing geldt alleen voor activiteiten binnen dit plangebied.

Het plangebied voor het SMP bestaat uit de volgende deelgebieden:

1. Borgele,	10. Binnenstad
2. Zandweerd,	11. Keizerslanden
3. Bathmen	12. Diepenveen
4. Ludgeruskwartier	13. Schalkhaar
5. Lettele	14. Colmschate-Noord
6. Colmschate-Vijfhoek	15. Okkenbroek
7. De Hoven	16. Rivierenwijk
8. Voorstad	17. Loo
9. Colmschate-Zuid	18. Platvoet

Bij alle woningen en overige gebouwen waar fysieke ingrepen plaatsvinden wordt rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten. Daarnaast wordt standaard natuurinclusief gerenoveerd en verduurzaamd, en worden de huizen daarmee geschikt gemaakt voor toekomstige bewoning van onder andere huismus, huiszwaluw, gierzwaluw en vleermuissoorten.

C.2.2 Doel van het project

De gemeente Deventer moet, net als alle andere gemeenten in Nederland in 2050 aardgasvrij zijn. In 2030 moet de gemeente al op 20% van deze doelstelling zijn. Dit is vastgelegd in het klimaatakkoord en in de Transitievisie Warmte van Deventer. Een belangrijk onderdeel van de aardgasvrij-strategie is het (beter) isoleren van woningen. De gemeente wil de komende jaren stevig inzetten op isolatieprogramma's voor particulieren, maar niet ten koste van beschermde populaties dieren.

Het doel van de aanvraag met SMP is het verkrijgen van een gebiedsontheffing Wnb (soortenbescherming) waar de gemeente, particulieren, woningcorporaties en projectontwikkelaars gebruik van kunnen maken voor het verduurzamen van hun woning(-en) in de vier deelgebieden van de gemeente Deventer.

Ook is het doel van het SMP het leefgebied van de beschermde soorten dusdanig te versterken, dat ondanks woningverduurzaming, populaties in een gunstige staat van instandhouding blijven en waar mogelijk kunnen groeien. Hiertoe worden belangrijke verblijfplaatsen én ecologische functies en structuren behouden en versterkt.

C.2.3 Soorten waarvoor ontheffing wordt gevraagd

U vraagt ontheffing aan van de verbodsbepalingen en soorten, zoals opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: soorten en verbodsbepalingen

Soort	verbodsbepaling		
	vernietigen of beschadigen ²⁶	Opzettelijk verstoren ^{27, 28}	beschadigen of te vernietigen ^{29, 30}
Gierzwaluw	X	X	
Huismus	X	X	
Huiszwaluw	X	X	
Baardvleermuis		X	X
Gewone dwergvleermuis		X	X
Gewone grootoorvleermuis		X	X
Kleine dwergvleermuis		X	X
Laatvlieger		X	X
Meervleermuis		X	X
Ruige dwergvleermuis		X	X
Tweekleurige vleermuis		X	X
Steenmarter			X
Egel			X

C.2.4 Periode

De (wijziging van de) ontheffing wordt aangevraagd voor de periode van 21 december 2023 tot en met 21 december 2033.

C.2.5 Onderliggende documenten

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende documenten toegezonden:

- Ecogroen, 7 mei 2024. SMP Deventer. Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer. Projectnummer 21-689 (vervangt eerdere ingediende versies);
- Brief aanvullende informatie;
- Machtiging

C.2.6 Aanvullende gegevens

Wij hebben uw aanvraag op 21 december 2023 ontvangen. Op 7 mei 2024 hebt u uw aanvraag gewijzigd. Het besluit is gebaseerd op de gewijzigde versie van het SMP.

²⁶ Art. 3.1, tweede lid Wnb

²⁷ Art. 3.1, vierde lid Wnb

²⁸ Art. 3.5, tweede lid Wnb

²⁹ Art. 3.5, vierde lid Wnb

³⁰ Art. 3.10, eerste lid, sub b Wnb

C.3 TOETSING AANVRAAG ONTHEFFING SOORTEN

C.3.1 Inhoudelijke beoordeling

Onze Omgevingsverordening geeft voor uw handeling en betrokken soorten geen vrijstelling. We betrekken wel de handreiking soortenbescherming³¹ en de kennisdocumenten van de betrokken soorten bij onze toetsing.

C.3.1.1 Onderzoeksmethode en resultaten onderzoek

Middels bureau- en veldonderzoek is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde soorten. In het rapport 'SMP Deventer'³² wordt beschreven hoe dit onderzoek is uitgevoerd. Wij zijn van oordeel dat het onderzoek afdoende is uitgevoerd voor de in de aanvraag weergegeven aanpak.

Om de huidige populatieomvang van gebouwbewonende soorten te bepalen is een nulmeting uitgevoerd. De nulmeting bestaat uit een literatuuronderzoek en een veldonderzoek. Wij zijn van oordeel dat het onderzoek voldoende is om de aanwezigheid en functie van de verblijfplaatsen ten behoeve van een gebiedsontheffing vast te kunnen stellen. Ten opzichte van de reguliere onderzoekswijze is het opvallendste verschil dat de onderzoeken ook per fiets zijn uitgevoerd.

Bij het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van actuele verspreidingsgegevens afkomstig uit eerdere ecologische onderzoeken in de gemeente, de Nationale Databank Flora en Fauna, verspreidingsatlassen en waarnemingssites. Hierbij zijn ook de resultaten uit het in 2021 in opdracht van provincie Overijssel uitgevoerd onderzoek naar massa-winterverblijfplaatsen van vleermuizen meegenomen (Olthof & van der Sluis, 2022). Daarnaast zijn via verschillende kaarten van de gemeente en luchtfoto's de belangrijkste groene en blauwe structuren van de gemeente vastgesteld en is beoordeeld welke globale functie deze structuren hebben voor de in de aanvraag meegenomen soorten.

Het veldonderzoek is uitgevoerd in 2022 (vier deelgebieden) en 2023 (resterende deelgebieden). De bebouwde omgeving van de gemeente is vlakdekkend geïnventariseerd vanaf de openbare weg (met uitzondering van afgesloten terreinen). Voor het onderzoek zijn de deelgebieden opgedeeld in clusters. Elk cluster is in beginsel door één of twee personen geïnventariseerd. Op basis van de daadwerkelijke waarnemingen en expert judgment is de inzet waar nodig aangepast zodat kritische locaties met veel activiteit nauwlettend in de gaten konden worden gehouden. In bijlage 6 van het SMP zijn de gegevens van alle veldbezoeken weergegeven.

De wijze van onderzoek is gebaseerd op de kennisdocumenten en het landelijk vleermuisprotocol en (eerder) door ons en andere bevoegde gezagen geaccepteerde onderzoeksinspanningen ten behoeve van een SMP. Voor huismus en gierwaluw is in de onderzoekswijze aangesloten bij de kennisdocumenten, waarbij voor gierwaluw twee in plaats van drie bezoeken zijn uitgevoerd. Het onderzoek naar vleermuizen is gebaseerd op het vleermuisprotocol 2021 en heeft zich met name gericht op kraam-, zomer-, en paarverblijfplaatsen. Op basis van de verspreiding van kraam- en massawinterverblijfplaatsen (en wat uit literatuur bekend is over territoriagrootte en verdeling van verblijfplaatsen) is een inschatting gemaakt van de grootte van de populaties in de wijken en de verdeling van zomer- en paarverblijven.

Het onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen van vleermuizen heeft plaatsgevonden door twee avondbezoeken en één ochtendbezoek in de periode van half mei t/m half juli. Kraamverblijfplaatsen zijn in het algemeen gemakkelijk te vinden omdat bij het invliegen in de ochtend langdurig door meerdere (soms vele) dieren gezwermd wordt. Dit is zeer karakteristiek gedrag, waarbij de vleermuizen voordat ze invliegen een soort 'proeflandingen' maken. Dit zwermgedrag kan wel een half uur duren. Hierdoor ontstaat een ophoping van rondvliegende vleermuizen voor de invliegopening, doordat er steeds nieuwe vleermuizen bij komen en hetzelfde gedrag vertonen. Doordat laatvliegers in vergelijking tot andere soorten weinig verblijfplaats-indicerend zwermgedrag vertonen, zijn verblijfplaatsen minder makkelijk op te sporen dan die van bijvoorbeeld gewone dwergvleermuizen. Daarom zijn specifiek twee avondbezoeken uitgevoerd. Tijdens de avondbezoeken is voor zonsondergang ook langs geschikte

³¹ Scholten-Huizendveld, H.T. (2023) Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing soortenbescherming, Provincie Overijssel

³² Hoofdstuk 3 (methode), pagina 19 tot en met 23 en hoofdstuk 4 (resultaten), pagina 24 tot en met 39

kopgevels geluisterd naar roepende laatvliegers. Vlak voor het uitvliegen beginnen laatvliegers namelijk vaak te roepen vanuit hun verblijfplaats. Dit geluid is goed op te vangen met behulp van een batdetector. Vastgestelde kraamverblijfplaatsen zijn direct de avond erna bezocht voor uitvliegtellingen waardoor het aantal individuen in een kraamverblijfplaats exact kon worden vastgesteld.

Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen en baltende vleermuizen bestond uit één avondbezoek (in Bathmen 2 maal, al uitgevoerd in 2020) in de periode van half augustus tot en met eind september.

In 2021 zijn de stadskernen van Deventer (inclusief de deelgebieden) onderzocht op aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen (onderzoek in opdracht van provincie Overijssel: Olthof & van der Sluis, 2022) op basis van middernachtzwermen. Hierbij lag de focus op de overige gebouwen die op voorhand als geschikt zijn beoordeeld voor massawinterverblijfplaats. Dit zijn met name grote omvangrijke gebouwen met een minimale hoogte van 9 meter. Vliegroutes en foerageergebieden zijn op basis van bureauonderzoek aan de hand van groenstructuren in beeld gebracht. Daarnaast is tijdens het veldonderzoek gelet op grote aantallen langsvliegende en foeragerende dieren.

Onderzoek naar nestlocaties van huiszwaluw is uitgevoerd tijdens de huismusinventarisaties en tijdens de avondbezoeken naar gierzwaluw en vleermuizen.

De geschatte populatiegrootte van egel en steenmarter in Deventer is niet vastgesteld. Wel zijn waarnemingen van beide soorten tijdens het vleermuisonderzoek vastgelegd. Daarnaast is de NDFG geraadpleegd om te bepalen of en waar egels en steenmarter voorkomen in de deelgebieden.

De waargenomen verblijfplaatsen zijn op kaart weergegeven in de als bijlage bij het SMP gevoegde kaarten. Het SMP is onderdeel van dit besluit. Hieronder worden de resultaten samengevat. Voor een uitgebreidere beschrijving van het onderzoek en de resultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 3 en 4 van het SMP.

Huismus komt verspreid voor in alle deelgebieden en in vrijwel alle onderzochte clusters. Broedparen ontbreken alleen daar waar nieuwbouw is (mogelijk nog niet bezet), in hoogbouw of in gebouwen met platte daken en daar waar daken met dakpannen ontbreken (geen nestgelegenheid). Huismussen hebben veel behoefte aan dekking in hun leefgebied, zand om stofbaden te nemen, aanwezigheid foerageergebieden, dicht bij de nesten tot binnen 100-200 m. De dichtheid is lager als er weinig groen is in de omgeving. In tuinen vinden mussen zaden en insecten, voedsel dat door mensen expres of per ongeluk (kruiden) wordt aangeboden. Gemeentelijke groenstructuren bieden daarnaast een belangrijke bijdrage aan de functionaliteit van mussennesten. De meeste nestplaatsen zijn aangetroffen onder de dakpannen boven de dakgoot. De populatiegrootte wordt ingeschat op minimaal 9.410-32.935 exemplaren (hoogste aantal als jongen net zijn uitgekomen).

Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	255
Borgele	123
Ludgeruskwartier	30
Bathmen	142
Lettele	117
Colmschate Vijfhoek	700
De Hoven	154
Voorstad	366
Colmschate-Zuid	786
Binnenstad	289
Keizerslanden	332

Diepenveen	426
Schalkhaar	380
Colmschate-Noord	242
Okkenbroek	61
Rivierenwijk	154
Loo	21
Platvoet	127
Totaal:	4705

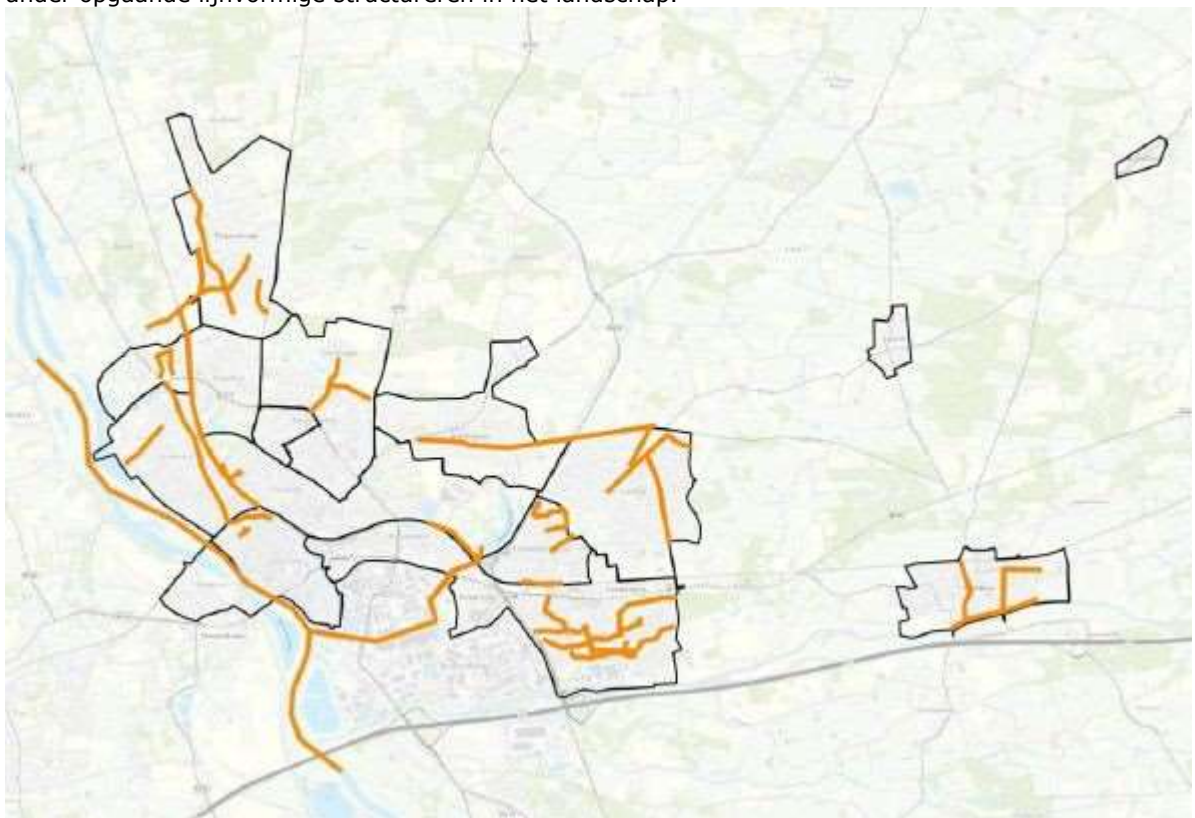
Gierzwaluw komt verspreid voor in alle deelgebieden binnen de kernen van Deventer, Diepenveen en Schalkhaar. In Lettele, Okkenbroek en Loo zijn echter geen nesten aangetroffen. Nestplaatsen komen vaak geclusterd voor. De meeste nestplaatsen zijn aangetroffen onder de kantpannen van kopgevels bij rijtjeswoningen. Echter zijn er ook nesten aangetroffen in gierzwaluwkasten en op andere plekken in woningen. Broedparen ontbreken grotendeels in nieuwbouw (mogelijk nog niet bezet), in hoogbouw of in gebouwen met platte daken en daar waar daken met dakpannen ontbreken (geen nestgelegenheid). Door de wijze van foerageren is de gierzwaluw niet direct afhankelijk van omliggende groenstructuren. De populatiegrootte wordt ingeschat op minimaal 640-1600 exemplaren (hoogste aantal als jongen net zijn uitgekomen).

Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	53
Borgele	16
Ludgeruskwartier	1
Bathmen	15
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	6
De Hoven	9
Voorstad	41
Colmschate-Zuid	40
Binnenstad	17
Keizerslanden	31
Diepenveen	22
Schalkhaar	28
Colmschate-Noord	8
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	18
Loo	-
Platvoet	15
Totaal	320

Huiszwaluw komt in deelgebied Zandweerd veelvuldig voor. De waargenomen nestlocaties zijn voornamelijk geclusterd in twee delen van Zandweerd. De twee clusters bevinden zich rondom de Frans Halsstraat/Avercampstraat en de Lange Zandstraat. Nestplaatsen bevinden zich bijna altijd onder dakgoten, maar bij enkele woningen ook in de nok onder dakoverstekken. In mindere mate zijn huiszwaluwnesten aangetroffen in Schalkhaar (15 nesten), de Vijfhoek (32 nesten) en een enkeling in Platvoet en Diepenveen. De populatiegrootte wordt ingeschat op minimaal 320-960 exemplaren (hoogste aantal als jongen net zijn uitgekomen). De nestplaatsen bevinden zich bijna allemaal in de directe omgeving van de IJssel. De huiszwaluwen halen modder en klei voor de nestbouw hoogstwaarschijnlijk uit modderpoeltjes en natte oeverdelen rondom de IJssel en in de buurt van hun nestplaats. Daarnaast foerageert huiszwaluw in de wijde omgeving rond de nestplaatsen. Het luchtruim boven en in het buitengebied van Deventer wordt door huiszwaluwen gebruikt als foerageergebied.

Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	111
Borgele	-
Ludgeruskwartier	-
Bathmen	-
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	32
De Hoven	-
Voorstad	-
Colmschate-Zuid	-
Binnenstad	-
Keizerslanden	-
Diepenveen	1
Schalkhaar	15
Colmschate-Noord	-
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	-
Loo	-
Platvoet	1
Totaal	160

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene soort in alle onderzochte deelgebieden en komt in alle kernen in hoge dichtheden voor. In vrijwel alle deelgebieden zijn kraamverblijfplaatsen aangetroffen (met uitzondering van de Binnenstad, Okkenbroek en Rivierenwijk). In alle onderzochte kernen is de maximale afstand tot het buitengebied minder dan 1,5 kilometer. Op veel plaatsen zijn meerdere kraamverblijfplaatsen dichtbij elkaar aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het hier grotendeels om dezelfde kraamkolonie die gebruikmaakt van meerdere kraamverblijfplaatsen. De groene en blauwe worden door gewone dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied. Voorwaarde is dat de foerageergebieden goed te bereiken zijn. Zowel de bebouwing als en bomenrijen worden gebruikt als vliegroute. De belangrijkste vliegroutes zijn weergegeven in onderstaande figuur. Vleermuizen kunnen echter ook gebruikmaken van ander opgaande lijnvormige structuren in het landschap.



Op basis van het aantal paarterritoria en aantallen in de kraamverblijfplaatsen wordt de populatie geschat op 2500-5000 exemplaren. Dit is echter een zeer ruwe schatting.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal paarverblijfplaatsen en baltsterritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal massawinterverblijfplaatsen
Zandweerd	13	65	3	3
Borgele	9	51	2	-
Ludgeruskwartier	20	11	2	2
Bathmen	6	54	10	-
Lettele	1	16	5	-
Colmschate Vijfhoek	4	88	5	-
De Hoven	-	38	3	-
Voorstad	9	63	5	6
Colmschate-Zuid	17	113	13	1
Binnenstad	5	59	-	18
Keizerslanden	8	64	2	1
Diepenveen	10	120	14	-
Schalkhaar	8	42	1	-
Colmschate-Noord	2	26	1	-
Okkenbroek	2	7	-	-
Rivierenwijk	2	13	-	-
Loo	1	2	1	-
Platvoet	1	22	3	-
Totaal	118	854	70	31

Van **ruige dwergvleermuis** zijn slechts enkele waarnemingen gedaan in Zandweerd en Borgele (zie bijlage 5 en tabel 4.5). In Ludgeruskwartier en Bathmen is de soort niet aangetroffen. Er zijn enkel paarverblijfplaatsen aangetroffen. De ruige dwergvleermuis gebruikt de groene en blauwe structuren als

foerageergebied en vliegroute.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal paarverblijfplaatsen en baltsteritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal winterverblijfplaatsen
Zandweerd	-	1	-	-
Borgele	-	4	-	-
Ludgeruskwartier	-	-	-	-
Bathmen	-	-	-	-
Lettele	-	-	-	-
Colmschate Vijfhoek	-	1	-	-
De Hoven	-	1	-	-
Voorstad	-	-	-	-
Colmschate-Zuid	-	1	-	-
Binnenstad	-	1	-	-
Keizerslanden	-	1	-	-
Diepenveen	-	1	-	-
Schalkhaar	-	-	-	-
Colmschate-Noord	-	1	-	-
Okkenbroek	-	-	-	-
Rivierenwijk	-	-	-	-
Loo	-	-	-	-
Platvoet	-	-	-	-
Totaal	-	12	-	-

Tijdens het onderzoek zijn in vrijwel alle deelgebieden verblijfplaatsen van **laatvlieger** aangetroffen. Tijdens het onderzoek zijn (slechts) 15 kraamverblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen. Deze verblijfplaatsen worden in veel gevallen door dezelfde kolonies gebruikt. Het betreft meestal kleine groepen. Tijdens het onderzoek zijn relatief weinig zomerverblijfplaatsen (13) aangetroffen. Tijdens het onderzoek is slechts één keer een 'baltsende' laatvlieger, zittend op een muur aangetroffen. Over het paargedrag van laatvlieger is nog onvoldoende bekend, waardoor de onderzoeksmethoden tot op heden vooral toevalstreffers opleveren. Ook over overwintering van laatvlieger is nog veel onbekend, al worden solitaire exemplaren overwinterend aangetroffen in bebouwing. Verblijfplaatsen zijn vooral aanwezig in woningen uit de jaren 50, 60, 70 en 80 (1957 tot en met 1985). Als verblijfplaats wordt hier naar verwachting gebruikgemaakt van de spouwmuren/ ruimten tussen dakbeschoot en dakpannen.

Opvallend is dat in Bathmen de meeste zomerverblijfplaatsen aanwezig zijn, hoewel hier geen ander type verblijfplaats dan zomerverblijf is aangetroffen ondanks intensief onderzoek. Mogelijk dat de laatvliegers op een onoverzichtelijke plek een kraamverblijf hebben of dat er een kraamverblijf buiten het onderzoeksgebied aanwezig is, zoals op het platteland. De populatie in Deventer wordt geschat op 280-420 volwassen exemplaren. Dit is een zeer ruwe schatting gebaseerd op het aantal aangetroffen kraamgroepen (waarschijnlijk 7 kolonies, van een aantal kolonies zijn meerdere kraamverblijfplaatsen gevonden).

Over de verblijfplaatsen van laatvliegers bestaat nog veel onzekerheid, omdat ze moeilijk te vinden zijn. De belangrijkste en kwetsbaarste verblijven (kraamverblijven) zijn vrijwel allemaal pas laat in het kraamseizoen opgespoord. Er moet worden vanuit gegaan dat laatvliegers veelal meerdere kraamverblijven gebruiken in hun netwerk, waarvan nu slechts een deel is opgespoord.

De laatvlieger gebruikt de groene en blauwe structuren als foerageergebied en vliegroute, in windstil weer wordt het open gebied belangrijker.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal baltsterritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal winterverblijfplaatsen
Zandweerd	-	-	-	-
Borgele	1	1	2	-
Ludgeruskwartier	3	-	1	-
Bathmen	4	-	-	-
Lettele	2	-	1	-
Colmschate Vijfhoek	-	-	-	-
De Hoven	-	-	-	-
Voorstad	1	-	-	-
Colmschate-Zuid	1	-	5	-
Binnenstad	-	-	-	-
Keizerslanden	1	-	2	-
Diepenveen	-	-	1	-
Schalkhaar	-	-	2	-
Colmschate-Noord	-	-	1	-
Okkenbroek	-	-	-	-
Rivierenwijk	-	-	-	-
Loo	-	-	-	-
Platvoet	-	-	-	-
Totaal	13	-	15	-

Van **gewone grootoorvleermuis** is een kraamverblijfplaats aangetroffen in de Broederkerk (Binnenstad). De dieren zijn invliegend waargenomen bij een toren op de kerk. Het exacte aantal dieren is niet bekend. Verder is er slechts één waarneming van een zomerverblijf bekend in Bathmen. De verblijfplaats bevindt zich in een schuur achter op een erf. De groene en blauwe structuren in het buitengebied van Bathmen worden door gewone grootoorvleermuis gebruikt als foerageergebied. De aanwezigheid van gewone grootoorvleermuis in Bathmen heeft vermoedelijk te maken met de ligging ten opzichte dichtbijgelegen bosgebieden ten noorden van Bathmen met relatief veel onverlichte plekken. De verwachting is dat een aantal verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis is gemist tijdens het onderzoek. Waarschijnlijk bevinden deze verblijfplaatsen zich hoofdzakelijk in schuren en zolders van historische panden. Omdat gewone grootoorvleermuis foerageert op donkere plekken, is te verwachten dat zij voornamelijk langs de randen van de stad foerageren in bossen, parken en lanen.

Overige soorten vleermuizen. Er zijn in de vier deelgebieden geen verblijfplaatsen vastgesteld van de minder algemeen voorkomende soorten kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis. Wel zijn van deze soorten (oudere) waarnemingen bekend. De kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn ook (strik) gebouwwonende soorten. De watervleermuis en rosse vleermuis zijn voornamelijk boombewonende soorten, die hun verblijfplaatsen vooral in de bosrijkere delen in de gemeente Deventer hebben. Incidenteel zijn in Nederland wel verblijfplaatsen van deze soorten bekend in gebouwen en kunstwerken. Hoewel er geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen is het niet mogelijk om met zekerheid uit te sluiten dat gebouwwonende soorten (kleine dwergvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis) sporadisch gebruik maken van de bebouwing in de deelgebieden. Belangrijke verblijfplaatsen zoals kraamkolonies worden op basis van het onderzoek echter niet verwacht. Mitigerende en compenserende maatregelen ten aanzien van de algemene vleermuissoorten zullen negatieve effecten op kleinere verblijfplaatsen van kleine dwergvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis compenseren, daarnaast zijn de verstoringperiodes vergelijkbaar.

Doordat het aantal waarnemingen beperkt is worden de groene en blauwe structuren waarschijnlijk zeer beperkt gebruikt als foerageergebied door de overige soorten vleermuizen.

Egel is in alle deelgebieden, met uitzondering van Ludgeruskwartier, Loo, Okkenbroek en de Binnenstad aangetroffen tijdens de nachtelijke vleermuisonderzoeken. In Ludgeruskwartier en de Binnenstad zijn wel diverse recente waarnemingen bekend van egel³³. Daarom kan worden aangenomen dat egel ook in deze deelgebieden voorkomt. In Okkenbroek en Loo zijn geen waarnemingen van egel bekend, maar gezien de omgeving kunnen deze zeker worden verwacht. Waarschijnlijk is sprake van een waarnemerseffect. Door het grote aantal verblijfplaatsen dat egel gebruikt, zijn met zekerheid ook verblijfplaatsen van egel te verwachten in dicht groen in tuinen en openbaar groen in/ rond alle onderzochte woningen.

Deelgebied	Aantal waargenomen exemplaren
Zandweerd	3
Borgele	22
Ludgeruskwartier	-
Bathmen	4
Lettele	1
Colmschate Vijfhoek	11
De Hoven	6
Voorstad	3
Colmschate-Zuid	15
Binnenstad	-
Keizerslanden	9
Diepenveen	14
Schalkhaar	8
Colmschate-Noord	5
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	5
Loo	-
Platvoet	3
Totaal	109

Tijdens het nachtelijke vleermuisonderzoek zijn in 13 van de 18 deelgebieden waarnemingen gedaan van **steenmarters**. In de afgelopen 10 jaar zijn wel waarnemingen van steenmarter bekend in Bathmen, De Hoven en Lettele³⁴. Verblijfplaatsen van steenmarter zijn tijdens het SMP niet vlakdekkend onderzocht. Verwacht wordt dat de steenmarter verspreid over Deventer (en met name aan de randen of groene rommelhoekjes) verblijfplaatsen heeft.

Deelgebied	Aantal waargenomen exemplaren
Zandweerd	6
Borgele	8
Ludgeruskwartier	1
Bathmen	-
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	8
De Hoven	-
Voorstad	7
Colmschate-Zuid	7
Binnenstad	1
Keizerslanden	3
Diepenveen	10
Schalkhaar	1
Colmschate-Noord	9
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	1
Loo	-
Platvoet	2
Totaal	64

³³ Nationale Databank Flora en fauna, geraadpleegd 2023

³⁴ Nationale Databank Flora en fauna, geraadpleegd 2023

C.3.1.2 Effectbeoordeling, mitigatie en staat van instandhouding

De mogelijke activiteiten bestaan uit renovatie, onderhoud, sloop en nieuwbouw van woningen en overige gebouwen door diverse initiatiefnemers. Het effect van de werkzaamheden op de aangevraagde soorten is afhankelijk van het type ingreep dat wordt uitgevoerd. Zo heeft het uitvoeren van schilderwerk aan kozijnen minder structurele effecten dan het na isoleren van een open spouw. In hoofdstuk 5 van het SMP is per activiteit beschreven welke negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden kunnen ontstaan. Door de uit te voeren activiteiten zouden – zonder maatregelen en worst-case - alle in paragraaf C.3.1.1 genoemde verblijfplaatsen verloren kunnen gaan of negatief kunnen worden beïnvloed. Zonder mitigerende maatregelen zijn alle ingrepen in beginsel verstorend en kunnen deze ingrepen een negatief effect hebben op de verblijfplaatsen, deze laten verdwijnen en daarmee een invloed hebben op de staat van instandhouding.

Bij alle woningen en overige gebouwen waar fysieke ingrepen zullen plaatsvinden, wordt rekening gehouden met beschermde soorten door deze voorafgaand ongeschikt te maken en vervangende verblijfplaatsen te realiseren. Daarnaast wordt standaard natuurinclusief gerenoveerd waardoor woningen en overige gebouwen (weer) geschikt gemaakt worden voor toekomstige bewoning. Hoewel met mitigerende maatregelen rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van soorten, gaan met name bij sloopactiviteiten en isolatie-ingrepen aan daken en spouwmuren verblijfplaatsen permanent verloren. Maatregelen zijn nodig om de effecten op de soorten te beperken en te compenseren.

Naast de fysieke verblijfplaatsen, is ook de omgeving van belang als voedselbron en leefgebied. De soorten verschillen in de mate waarin zij voor voedsel, routebepaling en ander functies (bv. zandbaden bij huismus) afhankelijk zijn van de omgeving. Bij het nemen van maatregelen wordt rekening gehouden met deze omgeving en mogelijkheden om deze te versterken.

De voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen, zoals beschreven in de bijlage bij de aanvraag, zijn voldoende. Met deze maatregelen worden negatieve effecten op de aangevraagde soorten zoveel mogelijk geminimaliseerd. In *B. Voorschriften bij het besluit* zijn de voorgestelde maatregelen vastgelegd. De maatregelen die genomen worden tijdens de uitvoering borgen dat de staat van instandhouding van soorten en lokale populaties in ieder geval niet verslechteren, maar juist verbeteren. Dit gebeurt enerzijds door bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met de aanwezigheid van soorten, het nemen van mitigerende maatregelen, het realiseren van een plus aan verblijfplaatsen voor soorten en hun leefgebied, anderzijds door monitoring, evaluatie en, indien nodig, aanpassing van de maatregelen. Daarnaast zorgen de gehanteerde protocollen en kwaliteitsborging ervoor dat alle mitigerende maatregelen goed worden uitgevoerd en er direct gereageerd kan worden op nieuwe situaties of ontwikkelingen.

De wijze van aanpak (van projecten) binnen het soortenmanagementplan bestaat uit:

- Melding voornemen werkzaamheden bij ontheffinghouder;
- Inschakelen ecologisch deskundige en uitvoering (ecologische) inspectie naar welke maatregelen geschikt zijn voor gebouw;
- Ecologisch werkprotocol;
- Natuurvrij maken en controle;
- Uitvoering renovatie, onderhoud of sloop;
- Melding afronding bij ontheffinghouder, registratie en administratieve afhandeling door ontheffinghouder;
- Monitoring.

Organisatie

Beschrijving rol van de ontheffinghouder en andere partijen

De ontheffinghouder (de gemeente Deventer) voert de regie van het SMP en de uitwerking daarvan. De gemeente wil een breed gedragen aanpak waarbij de gemeente de regie neemt op implementatie van het SMP en toeziet op naleving. De gemeente is daarbij actief bezig om naar de deelnemers te communiceren en heeft ook een SMP-coördinator aangesteld, die het aanspreekpunt is en verantwoordelijk is voor alle acties die voortvloeien uit het SMP en waarvoor de gemeente verantwoordelijk is.

Naast de gemeente, kunnen ook andere partijen, waaronder particuliere bewoners, van het SMP en de ontheffing gebruikmaken (gebruikers van ontheffing). Deze partijen zijn binnen hun project, verantwoordelijk voor het volgen van de voorwaarden uit het SMP en het naleven van de voorschriften van de ontheffing. Aan particuliere gebruikers worden minder strenge eisen gesteld voor de werkwijze, en voor uitvoering van (tijdelijke) mitigerende en compenserende maatregelen. Dit is omdat het binnen het beperkte eigendom van een particulier soms moeilijk is deze toe te passen. De gemeente Deventer neemt haar verantwoordelijkheid en speelt een signalerende rol wanneer duidelijk wordt dat initiatiefnemers of bedrijven in strijd handelen met het SMP en daarmee de Wet natuurbescherming³⁵.

Particulieren worden gedefinieerd als personen die eigenaar zijn van een woning en daar zelf ook wonen. Het gaat altijd om één adres. Bedrijven die werkzaamheden uitvoeren in opdracht van één particulier, vallen ook onder deze categorie.

Voor een aantal werkzaamheden is begeleiding noodzakelijk door een ecologisch deskundige. Dit is een persoon die voldoet aan de voorwaarden uit voorschrift 19 en in het veld de uitvoering begeleid en advies geeft aan de gebruikers. Dit is niet een vaste persoon, maar iemand die onder verantwoordelijkheid van de ontheffinggebruiker moet worden ingezet voor de begeleiding van de werkzaamheden. Bij de melding aan de gemeente moet worden aangegeven wie in het betreffende project de ecologisch deskundig is.

Beschrijving van de nestelbank binnen SMP

De gemeente Deventer beheert binnen het SMP de gerealiseerde tijdelijke en permanente alternatieve verblijfplaatsen in een nestelbank. Dit is een database / GIS-viewer waarin de verblijfplaatsen zijn vastgelegd. Relevante gegevens hierbij zijn bijvoorbeeld:

- Initiatiefnemer;
- Projectnaam;
- Type voorziening;
- Datum van plaatsing (en datum van verwijdering bij tijdelijke voorzieningen);
- Doel van plaatsing (compensatie of plusvoorziening);
- In het geval van compensatie wordt ook opgenomen welke bekende verblijfplaats(en) is/zijn verwijderd;
- Exacte locatie (bijv. hoogte en adres), incl. relatie met omgevingsfactoren / functioneel leefgebied.

Om particulieren tegemoet te komen kan de nestelbank ook gebruikt worden om te controleren en te borgen dat er in de omgeving voldoende (tijdelijke) compenserende maatregelen worden getroffen door niet-particulieren partijen zoals de gemeente, woningcorporaties en projectontwikkelaars. Wij vinden het van belang dat onze toezichthouders ook inzicht hebben in deze nestelbank. Deze voorwaarde hebben wij in voorschrift 10 opgenomen.

Registratie

De gemeente Deventer beheert het gebruik van het SMP. De gemeente ontvangt de meldingen, werkprotocollen en beoordeelt deze steekproefsgewijs. Projecten binnen het SMP worden bijgehouden in een digitaal systeem. Onze toezichthouder moet toegang hebben tot dit systeem.

Op dit moment wordt gesproken over de invoer van een landelijk systeem. Dit systeem is in eerste instantie bedoeld voor een landelijke gedeeltelijke vrijstelling en het pre-SMP (volgens het beleid

³⁵ De provincie Overijssel is daarbij verantwoordelijk voor bestuursrechtelijke dan wel strafrechtelijke handhaving.

natuurvriendelijk isoleren), maar kan later ook worden ingezet voor SMP. Op het moment dat het landelijk systeem beschikbaar komt, moet de administratie in dat systeem worden gevoerd. In overleg met de gemeente Deventer zoeken onze toezichthouders naar een geschikt wisselmoment.

Werkwijze voor projecten binnen het SMP

Werkwijze

1. Melding voornemen werkzaamheden bij ontheffinghouder (particulieren en niet-particulieren)

Als een initiatiefnemer gebruik wil maken van het SMP en ontheffing, meldt de ontheffinggebruiker het initiatief aan bij de gemeente (SMP-coördinator) om de uitvoering en planning te bespreken. De gemeente adviseert dit startoverleg zo spoedig mogelijk uit te voeren om gerichte maatregelen te kunnen uitvoeren, bij voorkeur een jaar voor uitvoering van de werkzaamheden.

Ook particulieren, die werkzaamheden aan hun woning willen uitvoeren, melden hun plan voorafgaand bij de gemeente, zodat deze op de hoogte blijft van de uitgevoerde werkzaamheden en genomen maatregelen. De tabellen 6.2 t/m 6.6 van het SMP geeft weer welke maatregelen vervolgens genomen moeten worden. Omdat het bij particulieren altijd gaat om één woning/ adres zijn deze maatregelen beperkt.

Na de melding geldt voor particulieren een stappenplan met minder voorwaarden, tenzij in de woning van een particulier:

- Een winterverblijf aanwezig is, of
- Een kraamverblijf van een vleermuissoort aanwezig is, of
- De woning in een 200 m zone rondom een kraamverblijf van laatvlieger ligt.

Als één van deze uitzonderingen het geval is, volgt de particulier de stappen voor niet-particulieren en is maatwerk met een ecologisch werkprotocol en ecologische begeleiding noodzakelijk.³⁶

2. Inschakelen ecologisch deskundige en 3. Uitvoering inspectie door de ecooloog (niet-particulieren en particulieren bij aanwezigheid kraam of winterverblijfplaatsen of binnen beschermingszone van laatvlieger).

De ecologisch deskundige voert een inspectie uit van de in het project betrokken woningen en overige gebouwen en de omgeving. Op basis van het basisonderzoek is bekend welke verblijfplaatsen aanwezig zijn en van welke soorten verblijfplaatsen in de omgeving worden aangetroffen. Door de woningen en overige gebouwen te inspecteren worden de mogelijkheden duidelijk of de in de omgeving voorkomende soorten ook gebruik van deze gebouwen zouden kunnen maken. De belangrijkste reden om een gebouwinspectie uit te voeren is vast te kunnen stellen welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn en hoe deze uitgevoerd kunnen worden (rekening houdend met de bouwwijze). Hoe kunnen deze woningen het beste natuurvrij gemaakt worden, en welke compenserende maatregelen kunnen (gezien de bouwwijze) in, aan en rondom de woningen en overige gebouwen worden getroffen. Bij grotere projecten wordt daarbij ook naar de omgeving gekeken. Deze ecologische inspectie kan jaarrond worden uitgevoerd. Afhankelijk van het type ingreep, zijn ook meer of minder maatregelen noodzakelijk.

3. Ecologisch werkprotocol (niet-particulieren en particulieren bij aanwezigheid kraam of winterverblijfplaatsen of binnen beschermingszone van laatvlieger).

De ecooloog stelt aan de hand van het SMP en de bevindingen van de inspectie en het overleg met de gemeente (SMP-coördinator) een ecologisch werkprotocol op met de te treffen compenserende en mitigerende maatregelen. De volgende punten moeten tenminste worden opgenomen in de ecologische werkprotocollen:

- Informatie over het project. Globale beschrijving van het voornemen en locatie (adressen);

³⁶ Binnen de beschermingszone (200 m rond kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis) worden door de niet-particuliere initiatiefnemers gezamenlijk additionele maatregelen genomen. Hierdoor kunnen de particulieren in die zone wel volgens de eenvoudigere methode werken.

- Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden;
- Beschrijving van effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten;
- Uit te voeren maatregelen om een negatief effect van de werkzaamheden op deze soorten te voorkomen, inclusief versterkende maatregelen om de plus te kunnen realiseren, in verblijfplaatsen en functionele leefomgeving;
- Uitwerking maatwerk indien sprake is van aanwezigheid bijzondere verblijfplaatsen, ligging in beschermingszone laatvlieger;
- Eventueel noodzakelijke tijdelijke maatregelen of onderbouwing waarom deze niet noodzakelijk zijn;
- Opsomming van betrokken partijen en contactgegevens (initiatiefnemer, uitvoerder (namens initiatiefnemer), ecooloog);
- Planning in relatie tot kwetsbare perioden;
- Logboek waarin de uitgevoerde maatregelen genoteerd worden en afgetekend worden door de ecooloog.

Het ecologisch werkprotocol wordt tenminste vier weken voorafgaand aan de werkzaamheden opgestuurd naar de gemeente. Als er sprake is van bijzondere verblijfplaatsen zoals kraamverblijven en winterverblijven, of ligging in een beschermingszone van laatvlieger, wordt aangeraden dit tot 1 of 2 jaar voorafgaand aan de werkzaamheden te doen. Als het voor het project noodzakelijk is om vervangende verblijven te realiseren en een gewenningstijd aan te houden, moet daar voldoende ruimte voor zijn. Het kan voor individuele projecten noodzakelijk zijn om veel eerder contact op te nemen.

Wij vinden het van belang dat onze toezichthouders ook inzicht hebben in de uit te voeren werkzaamheden. Deze voorwaarde hebben wij in voorschrift 10 opgenomen.

Tijdelijke voorzieningen (niet-particulieren en particulieren binnen beschermingszone)

Als er tijdelijke voorzieningen nodig zijn, is het wel noodzakelijk deze voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden te treffen. Hierbij moet rekening worden gehouden met een gewenningsperiode zoals in de kennisdocumenten is opgenomen. In veel gevallen is het niet noodzakelijk om tijdelijke voorzieningen te treffen, omdat er (bijvoorbeeld door natuurinclusieve bouw of realisatie van andere projecten in de omgeving) al voldoende alternatieven zijn. De nestelbank biedt daarbij ondersteuning doordat de mogelijke alternatieven hierin inzichtelijk zijn gemaakt.

4. Natuurvrij maken en controle (particulieren en niet-particulieren)

Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden is het noodzakelijk om het projectgebied natuurvrij te maken. Het ongeschikt maken moet altijd buiten de (relevante) kwetsbare perioden. Welke specifieke methode noodzakelijk is voor het natuurvrij maken is afhankelijk van de bouwwijze, de werkzaamheden en de verblijfplaatsen die door negatief kunnen worden beïnvloed. Voor verblijfplaatsen van vogelsoorten bestaat het ongeschikt maken bijvoorbeeld uit het dichtzetten van openingen met borstels of ander materiaal. Voor vleermuizen bestaat het ongeschikt maken bijvoorbeeld uit het toepassen van exclusion flaps, in combinatie met het dichtzetten van openingen met rugvulling. Als de bebouwing natuurvrij is gemaakt wordt na vijf dagen door de ecooloog een controle uitgevoerd, bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcontrole. De specifieke uitwerking is in de voorschriften beschreven.

Voor niet particulieren geldt dat het ongeschikt maken plaatsvindt in de daarvoor geschikte periode direct voorafgaand aan de werkzaamheden. Particulieren maken voor het natuurvrij maken gebruik van isolatiebedrijven die de cursus natuurvriendelijk isoleren hebben gevolgd en daarnaar handelen. Particulieren mogen de werkzaamheden langer uitstellen, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.

5. Uitvoering van renovatie, onderhoud of sloop (particulieren en niet-particulieren)

Zodra vastgesteld is dat het projectgebied natuurvrij is, kunnen de werkzaamheden starten. Tijdens de werkzaamheden worden de permante nest- en verblijfplaatsen gerealiseerd aan de hand van tabel 6.2 t/m 6.6 in het SMP en de wijze waarop dit in het ecologisch werkprotocol is uitgewerkt.

6. Melding afronding bij ontheffinghouder en administratieve afhandeling door ontheffinghouder (particulieren en niet-particulieren)

Na afronding van de werkzaamheden wordt dit gemeld bij de gemeente. De melding bestaat uit het ecologisch werkprotocol met het ingevulde logboek, voorzien van fotobewijzen over de genomen maatregelen. De uitvoering en de gerealiseerde alternatieve verblijfplaatsen wordt verwerkt in de nestelbank/administratie.

Beschermingszone kraamverblijven gewone dwergvleermuis

De zone bestaat uit een cirkel van 200 meter rondom bekende kraamverblijven van de gewone dwergvleermuis. In deze zone is er een grotere kans dat meer kraamverblijven (van dezelfde kraamgroep) aanwezig zijn, maar die tijdens het onderzoek niet konden worden gevonden.

In deze zone worden door de ontheffinghouder en woningcorporaties voorafgaand aan de ingrepen meer alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd. In de eerste twee jaar na ontheffingverlening worden binnen elke zone 10 extra kraamvoorzieningen gerealiseerd. Bij meerdere overlappende zones wordt er van uitgegaan dat dit ten behoeve van dezelfde kraamkolonie is en worden deze samengevoegd (10 kraamvoorzieningen per kraamkolonie).

We nemen het uitwerken en bewaken van de voortgang van realisatie van deze extra voorzieningen op als voorwaarde in de ontheffing (Voorschrift 26).

Beschermingszone kraamverblijven laatvlieger

De zone bestaat uit een cirkel van 200 meter rondom bekende kraamverblijven van de laatvlieger. In deze zone is er een grotere kans dat meer kraamverblijven (van dezelfde kraamgroep) aanwezig zijn, maar die tijdens het onderzoek niet konden worden gevonden.

Binnen de beschermingszone van laatvlieger is maatwerk noodzakelijk. Dat betekent dat particulieren niet kunnen werken volgens de algemene aanpak. Bij voorgenomen werkzaamheden wordt contact met de gemeente opgenomen. Alleen als – op basis van een aanvullend onderzoek of op basis van zeer specifieke gebouweigenschappen – uitgesloten kan worden dat een kraamverblijf aanwezig kan zijn, kan de algemene aanpak worden hervat. Dit is uitsluitend in overleg met de ontheffinghouder. Onze toezichthouders moeten hier actief over geïnformeerd worden. Wij nemen deze werkwijze op als voorwaarde in de ontheffing (voorschrift 26)

Ongeschikt maken en kwetsbare perioden

Bij alle woningen en overige gebouwen waar fysieke ingrepen plaatsvinden wordt rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten. Alleen als op basis van de resultaten van het basisonderzoek en een detailcontrole van de eigenschappen van de bebouwing (faunacheck) geheel is uitgesloten dat er zich verblijfplaatsen van beschermde soorten kunnen bevinden in het gebouw, is het niet noodzakelijk deze voorafgaand ongeschikt te maken (natuurvrij).

Voorafgaand aan werkzaamheden, die verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen beïnvloeden, wordt gecontroleerd of er potentiële invliegopeningen zijn voor vleermuizen. Deze inspectie vindt plaats bij werkzaamheden die de spouw, dak en andere openingen kunnen beïnvloeden, zoals onder meer:

- het vervangen van kozijnen;
- verwijderen gevelbetimmering;
- dakisolatie;
- spouwmuurisolatie;
- sloop.

Ongeschikt maken vleermuizen

Bij het ontbreken van invliegopeningen kunnen werkzaamheden zonder nadere voorwaarden worden uitgevoerd. Dit moet duidelijk blijken uit een inspectie door een ecologisch deskundige. Als er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn, dan worden openingen buiten de kwetsbare perioden van vleermuizen dichtgezet met exclusion flaps. Hierdoor kunnen eventuele vleermuizen wel uitvliegen maar niet meer invliegen. Aanvullend kunnen openingen met rugvulling dichtgezet worden, als het aantoonbaar

is dat vleermuizen gebruik kunnen maken van openingen met exclusion flaps. De actieve en minst-kwetsbare periode(n) van vleermuizen is voor de meeste soorten maart-april en september-oktober. Deze periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar tot jaar verschillen.

Het dichtzetten van de openingen wordt direct voorafgaand aan de werkzaamheden, buiten de kwetsbare perioden en minimaal 5 nachten voor de uitvoering van de werkzaamheden uitgevoerd. Deze vijf nachten moeten bestaan uit geschikte vliegomstandigheden voor vleermuizen. Dat wil zeggen dat de nachttemperatuur 10 graden Celsius of hoger is, er weinig wind is en dat er maximaal lichte motregen valt. De werkzaamheden starten pas als de vleermuizen met zekerheid zijn uitgeweken naar een alternatieve verblijfplaats. De ecologisch deskundige voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck). Na uitvoeren van de werkzaamheden worden de exclusion flaps en rugvulling verwijderd.

Voor particulieren moet ongeschikt worden gemaakt in de minst kwetsbare perioden, maar mogen werkzaamheden tot een jaar na het natuurvrij maken worden uitgevoerd, mits de bebouwing te allen tijde ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten in de periode tussen natuurvrij maken en uitvoering werkzaamheden.

Ongeschikt maken vogelsoorten

Het kan nodig zijn om werkzaamheden in het broedseizoen uit te voeren. Als de werkzaamheden invloed hebben op de nestplaatsen van gierzwaluw, huiszwaluw en huismus, dan is het noodzakelijk deze nestplaatsen of ruimten voor nestplaatsen (ruim) voor de broedperiode ongeschikt te maken. Dit kan voor gierzwaluw en huismus door openingen in de goot af te sluiten met spouwborstels en overige openingen af te sluiten met rugvulling en dergelijke.

Als aan het dakoverstek moet worden gewerkt, waar huiszwaluwnesten aanwezig zijn en de werkzaamheden niet kunnen worden uitgevoerd zonder de nesten te verwijderen, worden deze buiten het broedseizoen verwijderd. Dakoverstek en gevel worden na verwijdering afgeschermd met een doek om te voorkomen dat in die periode huiszwaluw weer op die plek gaat nestelen.

Voor particulieren moet ongeschikt worden gemaakt in de minst kwetsbare perioden, maar mogen werkzaamheden tot een jaar na het natuurvrij maken worden uitgevoerd, mits de bebouwing te allen tijde ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten in de periode tussen natuurvrij maken en uitvoering werkzaamheden.

Ongeschikt maken groen in verband met verblijfplaatsen egel

Als struiken en ruigte worden verwijderd, wordt rekening gehouden met de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode van egel.

Voorafgaand aan het verwijderen van struikgewas voert de ecologisch deskundige een controle uit om na te gaan of egels aanwezig zijn. Deze controle bestaat uit een visuele inspectie van de vegetatie en eventuele hopen op aanwezigheid van een egel, eventueel met hulpmiddelen zoals warmtebeeldcamera, een endoscoop en zaklamp. Als locaties met struikgewas niet goed te inspecteren zijn, dan wordt eerst de bovenste laag van struikgewas (ca. 20 centimeter boven de grond) verwijderd, waarbij de onderste 20cm en de bodem intact blijven. Vervolgens voert een ecologisch deskundige een controle uit om na te gaan of egels aanwezig zijn.

Als uit de inspectie blijkt dat er in het gesnoeide gebied geen egels aanwezig zijn, dan kunnen de terreindelen ontdaan worden van struikgewas en ruigte. Als er wel egels aanwezig zijn, dan worden de verblijfplaatsen van de egels (inclusief een beschermingszone van minimaal 3 meter eromheen) gemarkeerd en gespaard. Pas als blijkt dat egels uit eigen beweging zijn vertrokken - na controle door de ecologisch deskundige- dan kunnen ook de verblijfplaatslocaties verwijderd worden.

Handelingen bij onverwachte soorten

Als bij tijdens de uitvoering van de werkzaamheden overeenkomstig de in het SMP beschreven wijze andere beschermde soorten worden aangetroffen- zoals nesten van broedvogels en verblijfplaatsen van

vleermuizen - worden de betreffende werkzaamheden direct gestaakt en wordt direct contact gezocht met de ecologisch deskundige. Vervolgens wordt in overleg bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van het SMP en deze ontheffing Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd. Mogelijk is een separate ontheffing of wijziging van de ontheffing noodzakelijk.

Werken onder begeleiding ecologisch deskundige

Werkzaamheden zoals ongeschikt maken van de woningen en overige gebouwen voor beschermde soorten en overige werkzaamheden die rechtstreeks een effect kunnen hebben op verblijfplaatsen en/of individuen van beschermde soorten, worden uitgevoerd onder begeleiding van een ecologisch deskundige.

Particulieren mogen hiervan uitsluitend afwijken als ze gebruik maken van de isolatiebedrijven die de training natuurvriendelijk isoleren van de provincie hebben gevolgd (en de medewerkers daarnaar handelen). Bij standaard isolatiewerkzaamheden kunnen de getrainde medewerkers van de isolatiebedrijven de woning van de particulier natuurvrij maken volgens de voorwaarden van de training natuurvriendelijk isoleren. Daarnaast brengen ze vervangende voorzieningen aan.

Als een particulier ervoor kiest om een bedrijf in de hand te nemen die geen training heeft gehad of niet werkt volgens de training, dan gelden dezelfde voorwaarden als voor niet-particulieren.

Specifieke voorwaarden

De beschermingszone bestaat uit locaties met kraamkolonies van vleermuizen en een zone van 200 m rondom deze locaties (voor gewone dwergvleermuis en voor laatvlieger). De beschermingszones worden via een GIS-applicatie / nestelbank inzichtelijk gemaakt door de gemeente. Binnen deze zones gelden specifieke aanvullende voorwaarden.

Om te voorkomen dat eigenaren van een gebouw, waarin zich een kraam- of (massa)winterverblijfplaats van vleermuizen bevindt, werkzaamheden uitvoeren aan het gebouw zonder rekening te houden met deze verblijfplaats, informeert de gemeente de eigenaren over de aanwezigheid van deze belangrijke verblijfplaatsen, de beperkingen die dit bij werkzaamheden met zich meebrengt en de mogelijkheden (en eventueel ondersteuning) die de gemeente biedt (Voorschrift 7).

Bij herstel van voegwerk van schoorstenen en gevels en ook de renovatie van schoorstenen dienen openingen die als in-vliegopening gebruikt kunnen worden (bijvoorbeeld open stootvoegen) behouden te blijven. Hierbij is begeleiding door een ecologisch deskundige noodzakelijk (Voorschrift 21).

Bij het plaatsen van zonnepanelen is het van belang dat niet het hele dakvlak met zonnepanelen vol ligt. Er moet een deel onbedekt worden gelaten om het klimaat in het dakvlak niet te verstoren. We hebben deze voorwaarde aanvullend in een voorschrift opgenomen (Voorschrift 21).

Bij het geschikt maken van een (bestaande) spouw wordt er zorg voor gedragen dat het isolatiemateriaal geschikt is, of geschikt wordt gemaakt voor vleermuizen. Niet geschikt voor vleermuizen is als het gebruikte isolatiemateriaal te glad is, of juist zodanig dat vleermuizen erin verstrikt kunnen raken. Het geschikt maken kan door het isolatiemateriaal af te dekken met een dunne ruwe plaat (en als het alleen te glad is kan ook gripgaas worden gebruikt) (Voorschrift 21).

Als mitigerende en compenserende maatregelen deels op grond van derden moeten worden gerealiseerd (permanente maatregelen), is een instemmingsverklaring nodig. Deze derde partij wordt dan ook een gebruiker van de ontheffing. Hiermee wordt voorkomen dat deze maatregelen kunnen verdwijnen. Het realiseren van maatregelen buiten de eigen eigendommen kan nodig zijn is nodig als binnen een project geen geschikt ruimte gevonden kan worden (Voorschrift 21).

In afwijking van het kennisdocument huismus, wordt in Overijssel een andere minimale maatvoering voor huismus-kasten gehanteerd (Voorschrift 21)

Alternatieve verblijfplaatsen

Het uitgangspunt voor de natuurinclusieve SMP-aanpak binnen de gemeente Deventer is dat standaard natuurinclusief wordt gebouwd, gerenoveerd en verduurzaamd. Voor zover het mogelijk is worden de huizen geschikt gemaakt voor toekomstige bewoning van huismus, huiswaluw, gierzwaluw en vleermuissoorten. Dit is ook het geval bij woningen waar in het onderzoek geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen. In het geval van (sloop en) nieuwbouw, worden in de nieuwbouwwoningen standaard voorzieningen voor huismus, huiswaluw, gierzwaluw en vleermuissoorten aangebracht.

Aanwezigheid verblijfplaatsen

Voor massawinterverblijven en kraamverblijven is altijd maatwerk noodzakelijk. De voorkeur is daarbij om ervoor te zorgen dat het oorspronkelijke verblijf in stand gehouden kan worden. Als in de bebouwing kleine verblijfplaatsen (paar/zomerverblijf) van vleermuizen aanwezig zijn, of nesten van huiswaluw, huismus of gierzwaluw (op basis van het nulonderzoek of latere onderzoeken), dan moeten deze ook bij voorkeur worden geformaliseerd (behouden) of er wordt voor ieder nest of verblijfplaats die bij de ingreep verdwijnt, twee alternatieve, permanente verblijfplaatsen gerealiseerd (op, of binnen 200 m van oorspronkelijke locatie).

Algemene compensatie

Daarnaast is er een standaard compensatieopgave per type ingreep. Deze opgave is niet specifiek gekoppeld aan het nulonderzoek, maar houdt rekening met gemiste verblijfplaatsen en stelt een algemene aanpak per gebouw of aantal gebouwen.

Huiswaluw

Vanwege de niet uniforme verdeling van huiswaluw over de gemeente, is compensatie van huiswaluwnesten alleen noodzakelijk als het gebouw in de compensatiezone voor huiswaluwen ligt. Dit is in de webviewer inzichtelijk gemaakt.

Uitwerking

De minimale eisen voor renovatie, sloop en vervangende nieuwbouw en nieuwbouw zijn opgenomen in tabel 6.2 tot en met 6.6 van het SMP.

De eisen waaraan voorzieningen moeten voldoen (bijvoorbeeld dimensies, oriëntaties en materialen) staan toegelicht in bijlage 7. Het gaat daarbij niet alleen om op- of inbouwkasten, maar de genoemde dimensies van verblijfplaatsen kunnen ook worden toegepast in de bebouwing.

Speciale verblijfplaatsen

Een aantal verblijfplaatsen van beschermde soorten vraagt om speciale aandacht en specifieke maatregelen. Hierbij gaat het om de aanwezigheid van de navolgende verblijfplaatsen:

- kraamkolonies van gewone dwergvleermuis en laatvlieger (en eventuele andere vleermuissoorten);
- massawinterverblijven van gewone dwergvleermuis.

Uitgangspunt bij bovenstaande verblijfplaatsen is het behoud van de huidige verblijfplaatsen. De betrokken ecoloog gaat tijdens het ontwerp- en planningsproces met de aannemer na of het betreffende verblijf kan worden behouden en welke maatwerk maatregelen dit vraagt. Het gaat hier om belangrijke verblijfplaatsen waarbij het verdwijnen een groot effect kan hebben op de lokale populaties en de staat van instandhouding van de soort(en). De praktijk leert dat deze verblijfplaatsen vaak met eenvoudige maatregelen behouden kunnen worden. Voor kraamverblijfplaatsen van laatvliegers geldt dat ze niet mogen worden verstoord, aangetast of vernield.

Als het niet mogelijk blijkt om de bijzondere verblijfplaats te behouden, zal de ecoloog samen met de ontwerper en aannemer op dezelfde plek in het gebouw meerdere vergelijkbare voorzieningen realiseren en in de directe omgeving (binnen 50 meter), zodat dit binnen het bestaande netwerk valt. Essentieel is het dat de verblijfplaatsen altijd tijdig beschikbaar is voor de functie waar het verloren verblijf voor diende. Het ontwerp en plan voor de uitvoering wordt in het ecologisch logboek vastgelegd en voldoet aan de volgende voorwaarden:

- Het uitgangspunt is de inzet van bewezen voorzieningen. Hoewel er veel ervaring is met voorzieningen, zijn er soorten en functies waar succesverhalen schaars zijn. Als er geen bewezen effectieve voorziening is, moet gebruik worden gemaakt van de best beschikbare voorziening. Dit houdt in dat de voorziening is vormgegeven naar de beste beschikbare ervaringen en inzichten, en zijn gebaseerd op anekdotisch bewijs (enkele successen). Zie kader 6.1 op pagina 64 SMP. De geschiktheid van voorgestelde voorzieningen wordt aangetoond op basis van bekende literatuur, monitoringgegevens, eerder verleende ontheffingen of gedocumenteerde eigen waarnemingen. Bijlage 7 van het SMP is daarvoor een belangrijke leidraad. Hierin kunnen ook nieuw ontwikkelde wijzen van compensatie worden toegepast, mits aan dezelfde voorwaarden van best beschikbare ervaringen wordt voldaan;
- Voorzieningen worden in hetzelfde gebouw of in een vergelijkbaar geschikt gebouw binnen 50 meter van de verblijfplaats aangebracht;
- Voorzieningen worden ruim voor aanvang van de werkzaamheden aangebracht. De bestaande verblijfplaats en de nieuwe voorzieningen zijn tenminste één seizoen tegelijk aanwezig.

Bij werkzaamheden dient om de verblijfplaatsen heen gewerkt te worden. Waar dat, aantoonbaar, absoluut niet mogelijk is, is het mogelijk een uitzondering te maken met maatwerkvoorzieningen. Voor massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis geldt dat er altijd maatwerk noodzakelijk is. In het SMP wordt geadviseerd om werkzaamheden aan gebouwen met massawinterverblijfplaatsen twee jaar van tevoren te melden bij de SMP-coördinator.

Het ontwerp en plan voor de uitvoering van maatwerk (inclusief experimentele oplossingen) wordt door de betrokken ecologisch begeleider op schrift gesteld, voorgelegd aan de ontheffinghouder en tenminste vier weken (lieft eerder) voorafgaand aan de uitvoering ter informatie voorgelegd aan het bevoegd gezag (provincie Overijssel). Maatwerk moet in ieder geval voldoen aan de ontwerpprincipes die beschreven staan in bijlage 7 van het SMP en aan de uitgangspunten van bewezen effectief of best beschikbaar, zoals beschreven in het kader 6.1 in het SMP. Op deze wijze blijven wij op de hoogte van de uitvoering van werkzaamheden aan belangrijke verblijfplaatsen en blijft dit voor onze toezichthouders inzichtelijk. Als niet aan de voorwaarden binnen het SMP en de gebiedsontheffing kan worden voldaan, is een separate ontheffing nodig.

Maatwerk wordt uitsluitend toegepast met goedkeuring van de SMP-coördinator van de gemeente Deventer en de effectiviteit zal worden gemonitord.

Gebruikers van het SMP moeten de kansen benutten die een gebouwoontwerp biedt om soorten toe te laten tot delen van het gebouw, anders mag geen gebruik gemaakt worden van SMP en ontheffing. Dit moet voldoen aan de eisen van de relevante soorten, op een wijze die de functionaliteit en het gebruik van het gebouw niet in de weg zit. Deze ambitie geldt voor verschillende functies, zodat niet alleen 'lichtere' functies zoals paarverblijfplaatsen, maar ook 'zwaardere' zoals kraam- en (massa)winterverblijfplaatsen worden gefaciliteerd. En de oplosrichtingen worden niet alleen gezocht in kasten maar ook in bouwinclusieve maatregelen. Dit geldt zowel voor de vervangende verblijfplaatsen als de 'plus'. Ook wordt hierbij naar mogelijkheden gezocht voor verbeteringen van de leefomgeving.

Wij vinden deze benadering een belangrijk onderdeel van het SMP. Voor de naleving daarvan is de gemeente, samen met de andere gebruikers van het SMP verantwoordelijk. Via de SMP-coördinator is sturing mogelijk. Om voor onze toezichthouders inzicht in dit proces te houden, zijn de ecologische werkprotocollen en andere documentatie van de projecten altijd toegankelijk. Daarnaast vragen we om dit als onderdeel van de jaarlijkse rapportage te rapporteren.

Ambitie nieuwe verblijfplaatsen (plus)

Naast het behoud van verblijfplaatsen, compensatie binnen 200 m van bekende zomer/paarverblijven of nesten en de in de tabel 6.2 – 6.6 aangegeven te realiseren compensatie, is er ook een ambitie om meer te doen om soorten te versterken. Dit is om het wettelijk belang 'bescherming van flora en fauna' nader vorm te geven. Het streven is een plus van 10% van de huidige verblijfplaatsen te realiseren binnen de ontheffingsperiode van tien jaar. Per project moet worden gekeken of er een plus kan worden

gerealiseerd. Vervanging van verblijfplaatsen die verloren gaan tellen daarbij niet mee. De 'plus' wordt op de volgende manieren gerealiseerd:

1. In nieuwbouw;
2. Deelnemers aan het SMP worden geacht kansen voor beschermde soorten te benutten. Wanneer projecten van de gemeente en niet-particulieren ruimte laten om bij te dragen aan het behalen van de plus-doelstelling, worden deze kansen benut;
3. In de ontheffingsperiode evalueert de gemeente de voortgang van het behalen van de 'plus'. Als door nieuwbouw en het benutten van kansen de ambitie niet wordt gehaald, gaan de gemeente en deelnemers actief op zoek naar projecten om de plus te realiseren. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat voorzieningen voor beschermde fauna worden gerealiseerd in bebouwing waar geen onderhouds- of verduurzamingsmaatregelen noodzakelijk zijn.

In paragraaf 6.6.1 van het SMP zijn de opgave en aandachtspunten voor realisatie per soortgroep uitgewerkt. Het uitgangspunt van het SMP is dat er voortaan natuurinclusief wordt gebouwd en gerenoveerd in heel gemeente Deventer. Dat betekent dat bij alle projecten waar dat mogelijk is, een ecologische plus moet worden gerealiseerd. De minimale opgave voor extra nieuw te realiseren verblijven in de eerste ontheffingsperiode (tien jaar) is als volgt:

- huismus: 940 nieuwe nestplaatsen;
- gierwaluw: 65 nieuwe nestplaatsen;
- huiswaluw: 75 nieuwe nestplaatsen;
- gewone en ruige dwergvleermuis:
 - 72 kraamverblijven;
 - 18 massawinterverblijfplaatsen;
 - 200 zomer- en paarverblijfplaatsen (ook voor overige vleermuissoorten);
- laatvlieger: 36 kraamverblijfplaatsen waarbij spouw en dakbeschot geschikt/ toegankelijk wordt gemaakt;
- 5 maatwerkvoorzieningen voor meervleermuis;
- 5 maatwerkvoorzieningen voor gewone grootoorvleermuis;
- 30 vleermuiskasten aan bomen voor gewone grootoorvleermuis, baardvleermuis en meelifters (o.a. rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis);
- egel: 100 kasten + inzet op groene structuren;
- steenmarter: 45 kasten + inzet op groene structuren.

Voor alle te realiseren voorzieningen wordt dezelfde benadering gebruikt als bij de compensatie. Uitgaan van de inzet van bewezen maatregelen. Als deze er niet zijn kan de best beschikbare ('best practice') benadering gebruikt worden. Dit houdt in dat maatregelen worden toegepast waarvan de effectiviteit tenminste anekdotisch bewezen is, of waarvan tenminste onderbouwd kan worden dat de voorzieningen functioneel zijn (zie kader 6.1 in het SMP).

De gemeente en de woningstichtingen of marktpartijen die gebruik maken van het SMP zijn verantwoordelijk voor het realiseren van deze minimale opgave van 10% binnen tien jaar. Om dit te bereiken realiseren de gemeente en de woningstichtingen of marktpartijen die gebruik maken van het SMP bij ieder project dat ze uitvoeren 10% extra aan compenserende maatregelen boven op de beschreven compenserende maatregelen in tabel 6.2. Deze aantallen worden naar boven afgerond.

Maatregelen leefgebied, kansen benutten, knelpunten wegnemen

In hoofdstuk 7 van het SMP worden verschillende maatregelen geschetst die kunnen worden genomen om de groene en blauwe structuren te versterken. Dit zijn de groene en blauwe delen van de stad zoals gevormd door parken, bomenrijen, watergangen e.d. De groene (en blauwe) omgeving en structuren in een wijk zijn van belang als functionele leefomgeving voor de gebouwbewonende soorten.

Vliegroutes, schuilmogelijkheden en foerageergebieden worden al voorzien in de huidige groenblauwe structuur, die in ieder geval behouden blijft. Maar, er zijn mogelijkheden voor versterking of verbetering van deze elementen. De gemeente Deventer werkt aan een nieuw groen- en blauw-structuurplan, dat ook wordt vastgelegd in het omgevingsplan. Het doel van dit nieuwe structuurplan is het borgen van een

goede instandhouding en mogelijke versteviging van de groen-blauwe structuur in de gemeente Deventer. Deze structuurvisie moet het afwegen van keuzes helderder maken. Daarom worden er waarden aan de groene en blauwe structuur gekoppeld (zoals bijvoorbeeld ecologische waarde, klimaatadaptieve waarde of cultuurhistorische waarde). De structuurvisie wordt verankerd in de omgevingsvisie. De klimaatadaptieve waarde en ecologische waarde zijn straks ook met elkaar gekoppeld, zodat klimaatadaptieve ingrepen gelijk ook ecologisch functioneel effect hebben.

De gemeente gebruikt de onderzoeksgegevens die de grondslag vormen voor het SMP mede als basis voor deze nieuwe groenblauwe structuurvisie. Daarbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Als er sprake is van waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen vanuit het SMP-onderzoek, is dat de basis waarop in de groen-blauwe structuurvisie wordt aangegeven dat de structuur in de betreffende buurt minimaal behouden, maar het liefst verbeterd wordt vanuit ecologische waarde voor deze soorten. Hierbij zijn vooral de waarnemingen van vlermuizen relevant.
2. In de onderzoeken zijn ook potentiële locaties van kraamverblijven en winterverblijven opgenomen (oude kerken, hoge gebouwen, nu nog niet bewoond, maar potentieel interessant voor gebouwbewonende soorten). In de groen-blauwe structuur krijgen de bestaande structuren rond deze potentiële locaties een hogere ecologische waarde toegekend, en wordt waar mogelijk de groen en blauwe structuur uitgebreid, met een hoge ecologische waarde.
3. Rondom nieuwe verblijven (ter compensatie van oude verblijfplaatsen) wordt bij plaatsing rekening gehouden met de groen-blauwe structuur en waar nodig deze versterkt/gecreëerd om het leefgebied te versterken. Als dit niet mogelijk is binnen de nabije locatie wordt gekeken naar alternatieve locaties voor de voorzieningen, waar essentiële functies en structuren wel aanwezig zijn of gecreëerd kunnen worden zodat nieuwe verblijfplaatsen effectief in gebruik kunnen worden genomen.
4. Bij het opstellen van Ecologische werkprotocollen wordt nadrukkelijk de voorwaarde gesteld om ook de kwaliteit van de groen-blauwe structuur mee te nemen en aanbeveling voor verbetering te geven die van belang zijn voor de staat van instandhouding van de soorten.
5. Als er sprake is van nieuwbouw en daarmee nieuwe verblijven, wordt in de groen en blauwe hoofdstructuur rekening gehouden met nieuwe vliegroutes naar bestaande grote foerageergebieden.

De ontheffingsaanvraag is (uitgezonderd groen in tuinen rondom woningen en verblijfplaatsen van egel/steenmarter) gericht op verblijfplaatsen in woningen. Bij renovatie blijft het groen in de omgeving ongemoeid. Bij sloop en nieuwbouw, en bij nieuwbouw is extra aandacht nodig voor de groene omgeving omdat bij het bouwrijp maken alle begroeiing wordt verwijderd. Als nieuwe verblijfplaatsen worden gerealiseerd, is extra aandacht nodig om ervoor te zorgen dat de functionele omgeving van deze verblijfplaatsen zodanig is dat deze nieuwe verblijfplaatsen kunnen functioneren.

Ook op andere gebieden dan leefgebied, water en groen zijn er kansen om de situatie voor beschermde soorten te verbeteren (paragraaf 7.3 SMP). Voorbeelden van maatregelen zijn verlichting (bijvoorbeeld van kerken) en strooilicht verminderen, het ervoor zorgen dat infrastructuur en schuttingen te passeren zijn voor egels, verbeteringen van waterkwaliteit en dergelijke. Woningbouwstichtingen kunnen bij huurmutaties en renovaties tuinen zoveel mogelijk ongemoeid laten en de groene inrichting behouden, of beleid gaan voeren om een groenere inrichting te promoten.

In de ecologische werkprotocollen wordt steeds rekening gehouden met de functionele leefomgeving van (nieuw) te realiseren verblijven en aandacht besteed aan het wegnemen van knelpunten, benutten van kansen en het verbeteren van het leefgebied. Soorten hebben naast een verblijfplaats leefgebied nodig om te functioneren. Een verblijfplaats is alleen een alternatief als het leefgebied op orde is en er foerageergebied en verbindingen aanwezig zijn.

De ontheffinghouder koppelt in de jaarlijkse rapportages terug op welke wijze dit de afgelopen periode is gerealiseerd en wat hiervan de positieve. Als na 3 jaar blijkt dat hier onvoldoende maatregelen uit volgen, bevat de rapportage ook een verbeteringsvoorstel en is een meer actieve rol van de ontheffinghouder nodig, bijvoorbeeld het zelf trekken van projecten.

Monitoring

Gedurende de looptijd van deze ontheffing voert u een monitoring uit. Deze monitoring is tweeledig en zal enerzijds bestaan uit het bepalen van de effectiviteit van de mitigerende en compenserende maatregelen en anderzijds uit de monitoring van de staat van instandhouding en aantalsontwikkeling. Vanwege het belang van de monitoring hebben wij dit in de voorschriften opgenomen (voorschriften 34-36). Daarbij moet opgemerkt worden dat afwezigheid van dieren in nieuwe voorzieningen niet direct een bewijs is dat een voorziening voldoende werkzaam is. Andersom is een enkele aanwezigheid niet bepalend voor de effectiviteit van de maatregel. De monitoring vindt continu plaats, de grotere monitoringsrondes vinden in principe elke 5 jaar plaats. Deze grotere onderzoeken zijn in het derde en achtste jaar van de looptijd van het besluit gepland. Zo kunnen de resultaten van de monitoring nog een rol spelen in de toepassing van het SMP.

Samenvattend bestaat de monitoring uit:

- Registratie projecten, behouden en alternatieve verblijfplaatsen (nestelbank);
- Monitoren vervangende en nieuwe voorzieningen elke twee jaar door visuele inspectie. De monitoring van de eerste voorzieningen volgt in 2025, daarna afhankelijk van moment van plaatsing;
- Elk jaar tellen vleermuizen met VleerMUS methode, tellen urbane broedvogels (MUS);
- Elke vijf jaar monitoren bekende kraamverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen. De eerste monitoring volgt in 2027;
- Elke vijf jaar monitoren nestplaatsen huismus, huiszwaluw en gierzwaluw. De eerste monitoring volgt in 2027;
- Elke vijf jaar monitoring naar egel en steenmarter in combinatie. Deze soorten worden meegenomen tijdens de monitoring naar kraamverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen.

Registratie

Om de staat van instandhouding te volgen in de gemeente Deventer is het belangrijk om inzicht te krijgen in het aantal ingrepen dat is uitgevoerd per buurt, de mitigerende maatregelen die zijn toegepast en of daarbij sprake kan zijn geweest van calamiteiten waarbij grotere groepen van dieren (kraam- en (massa)winterverblijfplaatsen) betrokken zijn geweest. Vooral grootschalige projecten in een buurt kunnen grote invloed hebben op de populaties van beschermde soorten. Het is daarom belangrijk dat alle werkzaamheden aan woningen en overige gebouwen en beschermende maatregelen die getroffen worden om schade aan beschermde soorten te voorkomen in kaart worden gebracht. Deze gegevens worden daarom vastgelegd en gevisualiseerd in een openbaar ontsloten GIS-viewer van de gemeente Deventer (nestelbank). In de viewer kan worden aangegeven voor welke soort en functie is gemitigeerd en welk type maatregel is toegepast. De beheerder van de GIS-viewer is de gemeente Deventer.

In jaar 4 wordt aan de hand van de nestelbank/GIS-viewer beoordeeld of de plus voldoende is ingevuld. Aan de hand daarvan wordt bepaald of er een versnelling moet worden ingezet met additionele maatregelen. Dit wordt in jaar 4 en 9 gerapporteerd.

Monitoring voorzieningen

De geschiktheid van vogelvoorzieningen wordt niet gemonitord. De monitoring richt zich vooral op kraamvoorzieningen voor vleermuizen (en nog meer specifiek laatvlieger).

In jaar 4 en 9 wordt een deel van de sinds 2023 gerealiseerde kraamvoorzieningen gemonitord. Bij deze monitoring wordt verspreid over de stad 10% van de kraamvoorzieningen (minimaal 10 kraamvoorzieningen, maximaal 50) die zijn gerealiseerd sinds 2023 door een ter zake deskundige onderzocht op bewoning of gebruikssporen. De monitoring vindt plaats na afloop van het kraamseizoen, wanneer vleermuizen het grootste aantal kraamverblijfplaatsen in hun netwerk hebben gebruikt. Op basis van de mest wordt bepaald (indien nodig met e-DNA onderzoek) welke soort de voorziening gebruikt heeft. Aan de hoeveelheid mest is door een deskundige af te leiden of de voorziening in gebruik is geweest als kraamverblijfplaats. Ieder jaar waarin deze monitoring plaatsvindt, worden andere voorzieningen onderzocht.

VleerMUS en MUS

Voor de monitoring van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger wordt gebruik gemaakt van de standaardmethode van vleerMUS. De monitoring bestaat uit een fietsronde door Deventer van 15-20 kilometer die elk monitoringsjaar drie keer gehaald wordt. Tijdens de fietsronde worden vleermuisgeluiden automatisch opgenomen met een Batlogger.

De werkwijze Handleiding Meetnet Urbane Soorten (voor broedvogels) bestaat uit het tellen van vogels in bebouwde omgeving. Op verschillende telpunten worden in verschillende seizoenen tellingen uitgevoerd. De methode is ingericht om met relatief lage inspanning aantalsontwikkelingen en de verspreiding en dichtheid van urbane soorten in kaart te brengen. Monitoring wordt jaarlijks uitgevoerd.

Monitoring kraamverblijven en massawinterverblijven vleermuizen

De monitoring bestaat uit het opzoeken en tellen van bekende kraamkolonies en het nalopen van de bekende massawinterverblijven. Dit wordt gedaan door deze (in de relevante periode) op te zoeken en het zwermen en uitvliegen te tellen. Van de kwetsbare soorten laatvlieger en gewone grootoorvleermuizen worden de gevonden 7 en 1 kraamverblijven actief gevolgd, nieuw gevonden kraamverblijven die bij monitoringsronden of anderszins worden gevonden worden bij een volgende monitoring meegenomen. Vanwege het grote aantal kolonies van gewone dwergvleermuis wordt een deel van de kolonies opgezocht (10 per monitoringsjaar). Monitoring vindt plaats in jaar 4 en 9. Zes kolonies worden in beide monitoringsjaren gevolgd, aangevuld met vier willekeurige kolonies verspreid over de gemeente. Doel van het monitoren is om te bepalen hoe de aantallen zich in individuele kolonies ontwikkelen.

Monitoring nestplaatsen huismus, huiszwaluw, gierzwaluw

Om de staat van instandhouding voor gierzwaluw te inventariseren wordt in jaar 4 en jaar 9 na ontheffingverlening onderzocht bij kolonies. Een kolonie wordt voor monitoringsdoeleinden gedefinieerd als een concentratie van tenminste 10 nesten in een straal van 100 meter. De monitoring is zodanig opgezet dat van elke soort tenminste 10% van de geschatte populatie uit het nulonderzoek wordt onderzocht/geteld.

- Nesten van gierzwaluwen worden tijdens twee avondbezoeken (twee uur voor zonsondergang totdat de laatste gierzwaluwen uit de lucht zijn) vanaf juni tot half juli in beeld gebracht;
- Tijdens dit onderzoek worden kolonies van huismussen in beeld gebracht tijdens twee bezoeken, overdag in de periode tussen begin april en half juni wordt uitgevoerd;
- Bewoonde nesten van huiszwaluw worden geteld door een bezoek tijdens het broedseizoen, overdag in de periode 1 juli -10 augustus.

Monitoring egel/steenmarter (toevallige waarnemingen, registratie)

Om de staat van instandhouding van steenmarter en egel in kaart te brengen worden waarnemingen van deze soorten tijdens de vleermuis- en gierzwaluwonderzoeken meegeteld. Daarnaast kunnen deze waarnemingen worden aangevuld met analyse van NDFF-waarnemingen.

Rapportage monitoring

In de voorschriften is opgenomen dat de resultaten van de monitoring als onderdeel van de jaarlijkse rapportage (over het voorgaande jaar) aan ons worden gerapporteerd. Als het op basis van de monitoringsresultaten noodzakelijk is, worden ook aanvullende maatregelen of wijzigingen in de werkwijze voorgesteld.

Jaarlijkse rapportage

Jaarlijks stuurt u ons voor 1 maart een evaluatierapport over het voorgaande kalenderjaar. Hierin worden de resultaten van de monitoring opgenomen, wordt een terugkoppeling gegeven over de binnen het SMP uitgevoerde projecten, afschriften werkprotocollen en logboeken, genomen mitigerende maatregelen en dergelijke. Deze voorwaarde hebben wij in voorschrift 41 opgenomen.

Staat van instandhouding

Voor de staat van instandhouding wordt binnen het SMP uitgegaan van lokaal niveau en specifiek binnen de stedelijke omgeving van de gemeente. Er wordt gekeken naar de functionele leefomgeving van soorten: verblijfplaatsen/nestlocaties plus foerageer- en migratie/vliegroutes. In het algemeen geldt dat de maatregelen die genomen worden tijdens de uitvoering van het SMP borgen dat de staat van instandhouding van de betrokken soorten en lokale populaties niet verslechtert. Dit gebeurt enerzijds door het nemen van mitigerende maatregelen en het realiseren van een plus voor soorten, anderzijds door monitoring, evaluatie en, indien nodig, aanpassing van de maatregelen. Naast het aanbod van verblijfplaatsen in woningen en overige gebouwen wordt er ook voor gezorgd dat soorten in de directe omgeving van hun verblijfplaatsen voedsel kunnen vinden en dat er voldoende mogelijkheden zijn voor de soorten om te schuilen en te migreren (groene en blauwe structuren). De kwaliteit en kwantiteit van groene en blauwe structuren worden met diverse maatregelen verbeterd wat bijdraagt aan de draagkracht van een gebied voor soorten. Wanneer gekeken wordt naar de gunstige staat van instandhouding zijn met name soorten als laatvlieger en huismus kwetsbaar. Voor deze soorten is daarom extra aandacht en zijn overcompensatiemaatregelen genomen.

Huisumus

De broedpopulatie van huismus in Nederland wordt geschat op 600.000 en 1.000.000 broedparen. De huismus heeft een sterke afname gehad in Nederland sinds 1990, de laatste jaren is het aantal in stedelijk gebied stabiel. Door de sterke afname in het verleden is de huidige staat van instandhouding desondanks ongunstig³⁷.

De populatiegrootte in de gemeente Deventer is tenminste 9.410-32.935 exemplaren, gebaseerd op het aantal gevonden broedparen (oudervogels met maximaal 4 jongen). Uitgaande van de data die bekend is voor de provincie Overijssel en de data van de MUS tellingen wordt de staat van instandhouding binnen de gemeente Deventer beoordeeld als overeenkomstig de landelijke staat van instandhouding.

Door renovatiewerkzaamheden zouden deze verblijfplaatsen kunnen verdwijnen. Het SMP is erop gericht om ervoor te zorgen dat bij renovatiewerkzaamheden weer voldoende verblijfplaatsen worden gerealiseerd. De ervaring leert dat daken waar dakvervanging plaatsvindt in eerdere renovaties ook weer opnieuw gebruikt worden als nestplaats. Daarnaast worden ook woningen voor bewoning geschikt gemaakt waar op dit moment geen broedparen aanwezig zijn. Daarbij wordt ingezet op een toename van de populatie door in aanvulling op de reguliere vervangende compensatie 10% extra nestmogelijkheden te realiseren. Deze extra mogelijkheden worden gerealiseerd verspreid over de gemeente. Bij het realiseren van deze nestplaatsen wordt rekening gehouden met de juiste plaatsing en de benodigde elementen van de functionele leefomgeving. In elk ecologisch werkplan wordt (waar mogelijk) rekening gehouden

De toename van het aantal verblijfplaatsen en verbeteringen in de functionele leefomgeving, zorgen ervoor dat de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Gierzwaluw

De broedpopulatie van gierzwaluw in Nederland wordt geschat op 45.000-70.000³⁸. De populatie is min of meer stabiel met schommelingen. De staat van instandhouding van de gierzwaluw als broedvogel in Nederland is matig ongunstig. In de gemeente zijn in totaal 320 broedparen vastgesteld. De populatiegrootte wordt ingeschat op minimaal 640-1600 exemplaren (oudervogels met maximaal 3 jongen). De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'matig ongunstig' beoordeeld.

Door renovatiewerkzaamheden zouden deze verblijfplaatsen kunnen verdwijnen. Het SMP is erop gericht om ervoor te zorgen dat bij renovatiewerkzaamheden weer voldoende verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Om daarnaast een plus te realiseren, wordt in aanvulling op reguliere vervangende verblijfplaatsen 10% nieuwe nestlocaties in clusters gerealiseerd. Gierzwaluw is niet afhankelijk van

³⁷ Sovon website, geraadpleegd 2022. <https://stats.sovon.nl/>

³⁸ Sovon website, geraadpleegd 2022. <https://stats.sovon.nl/>

groen in de directe omgeving, de vrije toegang tot de verblijfplaatsen is meer van belang. Verwacht wordt dat door de toename van het aantal verblijfplaatsen, de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Huiszwaluw

De geschatte landelijke broedpopulatie bestaat uit 85.000 tot 120.000 paren³⁹. De staat van instandhouding van de huiszwaluw als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig. In Deventer komt huiszwaluw met name voor in Zandweerd, in mindere mate in Colmschate, Vijfhoek en Schalkhaar. In totaal zijn in de gemeente Deventer 160 broedparen aangetroffen. De populatiegrootte wordt vervolgens ingeschat op 320-960 exemplaren (oudervogels met maximaal 5 jongen). Volgens de gegevens van Sovon laat de populatie huiszwaluw in Nederland en Overijssel een stijgende lijn zien. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding vanwege beperkte populatie, leefgebied en toekomstperspectief als 'zeer ongunstig' beoordeeld.

Door renovatiewerkzaamheden zouden de verblijfplaatsen kunnen verdwijnen. Het SMP is erop gericht om ervoor te zorgen dat bij renovatiewerkzaamheden weer voldoende verblijfplaatsen worden gerealiseerd of mogelijkheden worden gerealiseerd zodat huiszwaluw zelf nesten kan maken. Om daarnaast een plus te realiseren, wordt meerdere nieuwe nestlocaties in clusters gerealiseerd binnen Zandweerd. Nieuwe extra nestplaatsen worden vooral aan (vervangende) nieuwbouw aangebracht (gericht op 10% toename). Doordat de voorzieningen voor huiszwaluw gemakkelijk zijn aan te brengen, wordt verwacht dat de opgave eenvoudig te realiseren is. Verwacht wordt dat door de toename van het aantal verblijfplaatsen, de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Gewone dwergvleermuis

De landelijke staat van instandhouding werd in 2019 beoordeeld als 'onbekend'⁴⁰. De reden daarvoor is de druk op verblijfplaatsen door toegenomen renovaties. De gewone dwergvleermuis is landelijk en ook in het onderzoeksgebied de meest algemene vleermuissoort. Tijdens het onderzoek zijn totaal 1049 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend in Deventer. De lokale staat van instandhouding wordt net als de landelijke staat van instandhouding beoordeeld als onbekend

Van gewone dwergvleermuis zijn 118 zomerverblijfplaatsen, 854 paarverblijfplaatsen/ baltsterritoria, 70 kraamverblijfplaatsen en 31 massawinterverblijfplaatsen aanwezig. Door renovatie kunnen deze verblijven verdwijnen. Het SMP is erop gericht om ervoor te zorgen dat bij renovatiewerkzaamheden weer voldoende verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Grotere verblijven (massawinter en kraamverblijven) worden daarbij zoveel mogelijk ongemoeid gelaten of op basis van maatwerk gerenoveerd. Daarnaast worden (ten opzichte van vervangende compensatie) 10% extra verblijven gerealiseerd om een toename te kunnen realiseren. Dit is apart uitgewerkt voor kleine verblijfplaatsen en 'grotere' verblijfplaatsen. Een aandachtspunt bij de realisatie van nieuwe verblijven is de functionele leefomgeving (bereikbaarheid en aanwezigheid foerageergebied). Verwacht wordt dat door de toename van het aantal verblijfplaatsen, de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is in ons land een algemeen voorkomende soort. De landelijke staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis is beoordeeld als matig ongunstig⁴¹. Er is in de deelgebieden een beperkt aantal verblijfplaatsen aangetroffen (12 paarverblijven). De populatie in Deventer wordt geschat op 50-100 exemplaren. De lokale staat van instandhouding wordt net als de landelijke staat van instandhouding beoordeeld als matig ongunstig. Door renovatie kunnen deze verblijven verdwijnen. Het SMP is erop gericht om ervoor te zorgen dat bij renovatiewerkzaamheden weer voldoende verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Daarnaast worden (ten opzichte van vervangende compensatie) 10% extra

³⁹ Sovon website, geraadpleegd 2022. <https://stats.sovon.nl/>

⁴⁰ Adams, A et al (2020). Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Beschikbaar via: <https://edepot.wur.nl/520728>

⁴¹ Adams, A et al (2020). Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Beschikbaar via: [://edepot.wur.nl/520728](https://edepot.wur.nl/520728)

verblijven gerealiseerd om een toename te kunnen realiseren. Ruige dwergvleermuizen maken voor paarverblijven gebruik van soortgelijke structuren als gewone dwergvleermuis. Verwacht wordt dat door de toename van het aantal verblijfplaatsen, de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Laatvlieger

De landelijke staat van instandhouding van de laatvlieger beoordeeld als 'matig ongunstig'⁴². Met name renovaties van woningen en overige gebouwen en het gebruik van bestrijdingsmiddelen vormen een bedreiging voor laatvlieger. In Deventer zijn 15 kraamverblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen tijdens het veldonderzoek. Deze zijn ook deels door dezelfde kraamgroepen in gebruik. De verblijfplaatsen zijn vrijwel allemaal pas laat in het kraamseizoen opgespoord. Er moet rekening mee worden gehouden dat maar een deel van de kraamverblijven is gevonden. De populatie wordt geschat op 280-420 volwassen exemplaren. Dit is een schatting die is gebaseerd op het aantal (7) aangetroffen kraamgroepen. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding, als 'matig ongunstig' beoordeeld.

Door renovatiewerkzaamheden zouden deze verblijfplaatsen kunnen verdwijnen. In het SMP is aangegeven dat kraamverblijven van laatvlieger ontzien moeten worden (er omheen werken). Alleen als dit niet kan, worden in maatwerk alternatieven gerealiseerd. Daarnaast moet in een zone van 200 m rondom bekende verblijven rekening gehouden worden met de aanwezigheid van andere, niet ontdekte verblijfplaatsen.

Om een toename te realiseren zijn bouw inclusieve maatregelen voorzien. Per deelgebied (18 deelgebieden) wordt uitgegaan van 2 plaatsen waarvan het dakbeschot en de spouw toegankelijk(er) gemaakt wordt. Dit kan ook gerealiseerd worden in nieuwbouw. Bij de keuzes voor de locaties wordt ook de (groene) omgeving meegenomen.

Door de zorgvuldige werkwijze worden bestaande belangrijke verblijfplaatsen zo beperkt mogelijk beïnvloed. Daarnaast wordt voorzien in kansrijke alternatieven. De toename van het aantal verblijfplaatsen en functionele leefomgeving, zorgt ervoor dat de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Gewone grootoorvleermuis

De omvang van de Nederlandse populatie is ingeschat op 5.000 tot 9.000 individuen. De landelijke staat van instandhouding wordt beoordeeld als 'matig ongunstig'⁴³. In Deventer is een kraamverblijf aangetroffen in de Broederkerk in de binnenstad. Verder is alleen in Bathmen één verblijfplaats van gewone grootoorvleermuis aangetroffen tijdens het veldonderzoek. De verwachting is dat verblijfplaatsen (in schuren, zolders van historische panden) gemist zijn. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'matig ongunstig' beoordeeld.

Ten aanzien van verblijfplaatsen is de soort weinig veeleisend. Vleermuiskasten worden veelvuldig gebruikt evenals ruimten onder pannen in woningen en overige gebouwen of betimmering. Daarnaast worden in het buitengebied voorzieningen zoals zoldertjes aangebracht, vooral in het randgebied of buitengebied. Het streven is ca 5 van dergelijke verblijfplaatsen aan te brengen. Daarnaast maakt gewone grootoorvleermuis gebruik van kasten, waarvan 30 worden aangeboden in parken, lanen en bossen. Met name verlichting is een knelpunt. Verwacht wordt dat door de mitigerende en compenserende maatregelen (voor andere vleermuissoorten) en de toename van het aantal verblijfplaatsen en functionele leefomgeving, de lokale staat van instandhouding niet verslechtert maar verbeterd kan worden.

Overige soorten vleermuizen

⁴² Adams, A et al (2020). Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Beschikbaar via: <https://edepot.wur.nl/520728>

⁴³ Adams, A et al (2020). Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Beschikbaar via: <https://edepot.wur.nl/520728>

Hoewel er geen verblijfplaatsen van kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis zijn aangetroffen is het niet mogelijk om met zekerheid uit te sluiten dat gebouwbewonende soorten (kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis) sporadisch gebruik maken van de bebouwing in de deelgebieden. Verwacht wordt dat de mitigerende en compenserende maatregelen ten aanzien van de algemene vleermuissoorten enig negatief op kleinere verblijfplaatsen van kleine dwergvleermuis, baardvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis compenseren. Hierdoor zal de lokale staat van instandhouding niet worden beïnvloed.

Egel en steenmarter

De landelijke staat van instandhouding van egel is onbekend. In Overijssel is de egel van de vrijstellingslijst gehaald omdat de staat van instandhouding onvoldoende vaststaat. Egels zijn ook volop aangetroffen in de gemeente Deventer. De lokale staat van instandhouding wordt daarom, net als de landelijke staat van instandhouding als 'onbekend' beoordeeld.

Na vroegere bejaging, herstelt de steenmarter zich sterk. De landelijke staat van instandhouding wordt daarom als 'gunstig' beoordeeld. In totaal zijn 64 steenmarters waargenomen tijdens de veldbezoeken, maar binnen Deventer zijn veel meer waarnemingen van steenmarter bekend. De lokale staat van instandhouding wordt daarom als 'gunstig' beoordeeld.

Hoeveel verblijfplaatsen van egel en steenmarter aanwezig zijn is niet bekend, maar het is aannemelijk dat deze verspreid aanwezig zijn. Verblijfplaatsen kunnen op allerlei plekken aanwezig zijn zoals in dichte hagen, struiken, takkenrillen en ander openbaar groen of tuinen. Daarnaast kan steenmarter ook verblijfplaatsen hebben in bebouwing.

Werkzaamheden aan bebouwing, bouwrijp maken bij (vervangende) nieuwbouw zorgt voor afname van deze structuren. Hiervoor worden maatregelen getroffen. Om de aanwezigheid te versterken is het van belang in te zetten op robuuste groene structuren. Hierdoor wordt versnippering tussen leefgebieden voorkomen en kan voor genoeg foerageergebied en schuilplekken gezorgd worden. Daarnaast worden voor beide soorten speciale egelkasten en steenmarterkasten gerealiseerd als extra stimulans. Verwacht wordt dat deze maatregelen leiden tot een verbetering van de omgeving en een toename van het aantal verblijfplaatsmogelijkheden. Hierdoor zal de lokale staat van instandhouding niet verslechteren maar kan worden verbeterd.

C.3.1.3 Beschrijving noodzaak ontheffing

De voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de SMP aanpak voor sloop, verduurzaming en onderhoud in de woonkernen van gemeente Deventer leiden tot het vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen, het wegnemen van nesten van gierzwaluw, huismus en huiszwaluw, het opzettelijk verstoren en het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de gewone grootovleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, baardvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis en het opzettelijk beschadigen of vernielen van rustplaatsen van de steenmarter en de egel. Dit is een overtreding van de verbodsartikelen genoemd in artikel 3.1 tweede lid, artikel 3.5 tweede en vierde lid en artikel 3.10, eerste lid sub b van de Wet natuurbescherming. Voor de overtreding van deze verboden heeft u een ontheffing nodig.

U heeft ook ontheffing aangevraagd van het verbod om de gierzwaluw, huismus en huiszwaluw opzettelijk te storen. U neemt echter voldoende maatregelen die voorkomen dat er een effect op de staat van instandhouding optreedt. Op basis van artikel 3.1, vijfde lid is er dan geen overtreding van het in artikel 3.1 vierde lid genoemde verbod op opzettelijk storen en is hiervoor geen ontheffing nodig.

C.3.1.4 Geen andere bevredigende oplossing / alternatievenafweging

Wij zijn van oordeel dat andere bevredigende oplossingen ontbreken.

Het enige alternatief voor de energietransitie is niets doen, of een tussenvorm 'minder doen'. Dit leidt niet tot het gewenste resultaat van minder energieverbruik. In alle gevallen zullen echter ook bij tijd en wijle

renovaties plaats moeten vinden om woningen en overige gebouwen leefbaar te houden en te laten voldoen aan de eisen van deze tijd.

Renovaties kunnen niet elders gerealiseerd worden, omdat elk renovatieproject per definitie locatie gebonden is. Bovendien moeten op alle andere locaties ook vergelijkbare renovaties worden uitgevoerd ten behoeve van de energietransitie.

Uitvoering van vergelijkbare projecten op andere locaties zal ook dezelfde of meer verstoring van dezelfde soorten veroorzaken. Bekend is immers dat vleermuissoorten, huismus en gierzwaluw in vergelijkbare aantallen in andere woningen en overige gebouwen in de steden en dorpen voorkomen.

C.3.1.5 Wettelijk belang van het project

De voorgenomen activiteiten zijn volgens de aanvraag nodig in het kader van de volgende in de wet genoemde belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid en ter bescherming van flora of fauna (vogelsoorten);
- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats en in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (vleermuizen)
- aanvullend: in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde, en in het algemeen belang (nationaal beschermde soorten)

Wij zijn van oordeel dat deze wettelijke belangen in de aanvraag voldoende zijn gemotiveerd. Hieronder gaan we kort op de onderbouwing in.

Het energiezuiniger maken van de woningvoorraad en andere bebouwing is een belangrijk actiepoint uit het Energieakkoord van de Rijksoverheid. Een belangrijk doel van het Energieakkoord is het tegengaan van het broeikas effect, dat leidt tot klimaatverandering. Klimaatverandering kan leiden tot belangrijke gevaren als gevolg van:

- zeespiegelstijging met risico op overstromingen;
- vergroting weersextremen (extreme regenval en langere droogteperiodes);
- beperkingen in zoetwatervoorzieningen;
- toenemend risico op (infectie)ziekten en plagen;
- bedreiging van de energievoorziening.

Door verspilling van fossiele brandstoffen te beperken en duurzamere verwarmingstechnieken mogelijk te maken draagt de energietransitie bij aan het voorkomen of vertragen van klimaatverandering, luchtverontreiniging en de daarmee gepaard gaande gevolgen voor volksgezondheid en openbare veiligheid. Het verduurzamen van de woningen en overige gebouwen in de gemeente Deventer is een onmisbaar onderdeel van de voorgenomen energietransitie. De overstap op hernieuwbare energie is alleen mogelijk als de energiebehoefte voor verwarming drastisch lager wordt. Tegelijkertijd zijn duurzamere verwarmingsmethoden zoals warmtepompen alleen inzetbaar in optimaal geïsoleerde woningen en overige gebouwen. Hiervoor moeten woningen dus véél beter geïsoleerd worden dan nu het geval is. Het gaat daarbij om nieuw te bouwen én bestaande woningen.

Verder verschijnt periodiek een overzicht van milieu gerelateerde gezondheidsklachten bij GGD'en⁴⁴. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) analyseerde gegevens over de ruim 9.000 meldingen die alle GGD'en in Nederland in 2011 en 2012 hebben geregistreerd. De meeste meldingen zijn afkomstig van bewoners van huurwoningen, maar ook particulieren kunnen last hebben van milieu gerelateerde gezondheidsklachten. Klachten over het binnenmilieu worden vooral toegewezen aan schimmels, asbest, vocht, plaagdieren en gebrekkige ventilatie. Uit de analyse van het RIVM blijkt een

⁴⁴ RIVM-rapport 200000004/20132

consistente associatie tussen vocht in de woning en het voorkomen van luchtwegsymptomen zoals hoesten en piepen. Het is nog onduidelijk of vocht in het binnenmilieu al aanwezige luchtwegaandoeningen (bijvoorbeeld astma of chronische bronchitis) bij mensen alleen verergert of dat vocht deze aandoeningen ook direct kan veroorzaken⁴⁵. Renovatiewerkzaamheden aan woningen en overige bebouwing hebben een positief effect op het binnenklimaat van de bebouwing. Door de spouwmuur en het dak te isoleren ontstaan veel minder vochtproblemen (en schimmel). Hierdoor nemen gezondheidsrisico's af en dient dit het belang van de volksgezondheid. Als er asbest in de woningen is verwerkt die samen met de renovatie wordt verwijderd, is dit eveneens in het belang van de volksgezondheid.

Door de genoemde werkzaamheden uit te voeren onder de voorwaarden van een SMP en bijbehorende ontheffing Wnb, worden populaties van de betrokken soorten ontzien. Door (bóvenop de gangbare vervangende verblijfplaatsen) ook een 'plus' te genereren wordt gezorgd voor een rijker aanbod aan verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen. Hierbij worden meer maatregelen getroffen dan noodzakelijk vanuit individuele plannen en projecten. Met deze strategie wordt een extra bijdrage geleverd aan de lokale en regionale instandhouding van populaties aan gebouwbewonende soorten. Dit wordt in de toekomst nog versterkt door maatregelen in de groene en blauwe structuur.

Renovatie of vervangende nieuwbouw van woningen is een vorm van ruimtelijke inrichting en het daaropvolgend gebruik. De aan energiebesparing gerelateerde belangen zijn ook een algemeen belang.

C.3.1.6 Toetsing aan overige vereisten

Op basis van de Wnb⁴⁶ houden wij bij onze besluiten rekening met de vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied. Ook nemen we regionale en lokale bijzonderheden mee in de overweging. Wij zien geen aanleiding om op basis hiervan aan de gevraagde ontheffing extra voorschriften te verbinden of een ontheffing te weigeren.

C.3.1.7 Zorgplicht blijft altijd gelden

Ongeacht wat in het besluit is weergegeven geldt altijd de zorgplicht, zoals deze is weergegeven in de Wnb⁴⁷. De zorgplicht geldt voor alle in het wild levende dieren, planten en hun directe leefomgeving.

D. SLOTCONCLUSIE

De ontheffing van de verbodsbepalingen kan op basis van de wettelijke en beleidsmatige regels worden verleend. De gunstige staat van instandhouding van de betrokken soorten zoals weergegeven in tabel 1 wordt niet aangetast.

Wij zijn van oordeel dat voor het doel van het project geen andere bevredigende oplossing is waarbij minder negatieve effecten op de beschermde soort optreden. Daarnaast zijn wij van oordeel dat er een wettelijk belang is om de negatieve effecten op de betrokken soort te rechtvaardigen. We verbinden wel voorschriften aan de ontheffing.

⁴⁵ www.rivm.nl

⁴⁶ Art. 1.10, derde lid Wnb

⁴⁷ Art. 1.11, eerste en tweede lid Wnb

E. BIJLAGE 1. VOORWAARDEN BIJ VERVANGENDE NESTPLAATSEN HUISMUS:

Voor de vervangende nestplaatsen geldt:

- dat ze minimaal drie maanden voor het ongeschikt maken van de oorspronkelijke nestplaats aanwezig zijn, om de vogels te laten wennen aan de nieuwe voorzieningen;
- dat er meerdere nestplekken bij elkaar aangeboden worden. Zorg dat de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar liggen; dit kan dichterbij elkaar, maar zorg er dan voor dat de nestingang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestingang zit;
- dat ze zo dicht mogelijk bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst en als dat niet mogelijk is, dan in de directe omgeving (binnen 200 meter) van de oorspronkelijke nestplaats en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen;
- dat ze op minimaal 3 meter hoogte gerealiseerd worden;
- dat passende broedruimte aangeboden wordt. Een kunstmatige nestruiimte (binnenmaten) moet voldoen aan de volgende eisen:
 - een bodemmaat van circa 13 B x25 L cm,
 - een hoogte van circa 14 cm en
 - een invliegopening met meer breedte dan hoogte (diameter max. 3.5 cm);
- dat ze op een voor de huismus geschikte wijze en plek worden aangebracht. Zo mogen ze niet te heet worden in de middagzon, maar zich ook niet op een te koude locatie bevinden: voorkeur heeft een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot, dakoverstek of iets dergelijks. Temperatuurverloop in nestplaatsen van huismus wordt bepaald door de oriëntatie van deze nestplaatsen;
- dat binnen 50 m van de nieuwe nestplaats continu voldoende dekking aanwezig is. Het gaat dan om struiken met een hoogte van 2 á 3 meter hoog. Die zorgen voor voldoende effectiviteit. De effectiviteit wordt verhoogd als het om altijdgroene struiken, dicht vertakte struiken of stekelige struiken gaat;
- dat er altijd (zo mogelijk binnen 100 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplekken beschikbaar zijn. Met name inheemse planten/struiken en enkele inheemse grote bomen zijn leverancier van eiwitrijk voedsel (kleine zachte insecten, larven, rupsen) voor de jongen. Altijd groenblijvende struiken/bomen, dichtvertakte hagen, gevelbegroeiing of plekken onder daken zijn geschikt als collectieve slaapplek (en tevens voor dekking) voor mannetjes, ongepaarde vrouwtjes en jonge vogels;
- dat er altijd plekken voor stofbaden zijn (zo mogelijk binnen 100 meter, bij voorkeur binnen 50 meter);
- dat er water om te drinken en om in te baden aanwezig is. Daarbij moet er binnen 1 á 2 meter hogere struiken aanwezig zijn als dekking om op te drogen;
- dat er voldoende veiligheid is tegen predatoren. Dit geldt voor de nestplaats zelf, als ook dat er voldoende opgaand groen in de directe omgeving aanwezig is als dekking voor volwassen vogels of (net uitvliegende) jonge vogels;
- dat ze van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden geïntegreerd, bevestigd of ingemetseld. Of de duurzaamheid voldoende is hangt van meerdere factoren af, bijvoorbeeld van het type materiaal (hout, houtbeton, aardewerk, en dergelijke), van de houtsoort (ceder en robinia zijn duurzamer dan vuren of grenen), de wijze van ophanging, de aangebrachte plek (bijvoorbeeld onder een dakgoot of een andere vorm van overhang of vol in zon en wind), het te verwachten gebouwbeheer (bij schilderwerk verdwijnen regelmatig aangebrachte voorzieningen) en of het beheer en onderhoud van de voorziening (herstel bij gebreken) geregeld is;
- dat het materiaal waarvan ze zijn gemaakt niet behandeld is met chemische middelen;
- dat het beheer van het gebouw (en de ecologisch functionele omgeving) duurzaam geregeld is. Het gaat om een duurzame maatregel voor de lange termijn. Dit beheer moet gebeuren in een periode dat verstoring niet of minimaal optreedt.

F. BIJLAGE 2. KWETSBARE PERIODEN

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Gewone/ ruige/ kleine dwergvleermuis												
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Massawinterverblijf												
Laatvlieger	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Meervleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Tweekleurige vleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Gewone grootoorvleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Baardvleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Zomerverblijf												
Huismus en huiswaluw	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Nestplaats												
Gierzwaluw												
Nestplaats												
Egel	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Steenmarter	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												

Rood = geen werkzaamheden uitvoeren die verblijfplaatsen / voortplantingsplaatsen / rustplaatsen beschadigen of vernielen

Groen = werkzaamheden uitvoeren zonder maatregelen als deze binnen een aaneengesloten groene periode afgehandeld kunnen worden.

G. BIJLAGE 3. SMP DEVENTER



Soortmanagementplan

SMP Deventer

Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer

Opdrachtgever

Gemeente Deventer

Status

Definitief



T (085) 4871265
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

SMP Deventer

Subtitel

Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer

Projectcode	Datum	Status
21-689	7 mei 2024	Definitief

Auteur(s)

R. (Remo) Wormmeester, I. (Irene) van Laatum, A. (Arjan) van Vuuren & M.G. (Mark) Hoksberg

Modellering & GIS

R. (Rik) van Heumen

Tweede lezer

M. (Marco) van der Sluis, R. (Rutger) Olthof & S.E. (Sebastiaan) Kraaijeveld

Opdrachtgever

Gemeente Deventer

©Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Wormmeester, R, Van Laatum, I, Van Vuuren, A. en Hoksberg, M.G. (2024). SMP Deventer. Ten behoeve van beschermde soorten in het stedelijke gebied binnen de gemeente Deventer. Rapport 21-689. Ecogroen bv.

Inhoud

1.	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doel	7
1.3	Afbakening	8
1.3.1	Samenwerking	8
1.3.2	Ontheffinghouder en gebruiksmogelijkheden ontheffing	8
1.3.3	Soorten	8
1.3.4	Projectgebied	9
1.3.5	Activiteiten	9
1.4	Planperiode	10
1.5	Leeswijzer	10
2.	Plangebied	11
2.1	Plangebied	11
3.	Methode	13
3.1	Algemeen	13
3.2	Bureauonderzoek	13
3.3	Veldonderzoek	14
3.3.1	Huismus	15
3.3.2	Gierzwaluw	16
3.3.3	Vleermuizen	16
3.3.4	Huiszwaluw	19
3.3.5	Egel en steenmarter	19
3.4	Analyse resultaten	19
4.	Resultaten	20
4.1	Huismus	20
4.1.1	Resultaten nestplaatsen	20
4.1.2	Resultaten groene en blauwe structuren	21
4.1.3	Staat van instandhouding	21
4.2	Gierzwaluw	23
4.2.1	Resultaten nestplaatsen	23
4.2.2	Resultaten groene en blauwe structuren	23
4.2.3	Staat van instandhouding	24
4.3	Huiszwaluw	25
4.3.1	Resultaten nestplaatsen	26
4.3.2	Resultaten groene en blauwe structuren	26
4.3.3	Staat van instandhouding	26
4.4	Gewone dwergvleermuis	27
4.4.1	Resultaten verblijfplaatsen	28
4.4.2	Resultaten groene en blauwe structuren	28
4.4.3	Staat van instandhouding	29
4.5	Ruige dwergvleermuis	29
4.5.1	Resultaten verblijfplaatsen	30
4.5.2	Resultaten groene en blauwe structuren	30

4.5.3	Staat van instandhouding	31
4.6	Laatvlieger	31
4.6.1	Resultaten verblijfplaatsen	32
4.6.2	Resultaten groene en blauwe structuren	33
4.6.3	Staat van instandhouding	33
4.7	Gewone grootoovleermuis	33
4.7.1	Resultaten verblijfplaatsen	33
4.7.2	Resultaten groene en blauwe structuren	34
4.7.3	Staat van instandhouding	34
4.8	Kleine dwergvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis en baardvleermuis	34
4.9	Egel	36
4.9.1	Functie onderzoeksgebied en groene en blauwe structuren	36
4.9.2	Staat van instandhouding	36
4.10	Steenmarter	37
4.10.1	Soortbeschrijving	37
4.10.2	Functie onderzoeksgebied en groene en blauwe structuren	37
4.10.3	Staat van instandhouding	37
5.	Effecten van werkzaamheden	39
5.1	Effect van de werkzaamheden	39
5.1.1	Gebruik van werkplatforms	39
5.1.2	Vervangen van kozijnen	41
5.1.3	Beheer en onderhoud van gebouwen	41
5.1.4	Dak- en spouwmuurisolatie	43
5.1.5	Sloop van gebouwen	43
5.1.6	Verwijderen asbest	44
5.1.7	Verwijderen en vervangen van gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden	44
5.1.8	Plaatsen van zonnepanelen of een dakraam	44
5.1.9	Vervangen van het dak, vervangen van dakpannen en plaatsen van dakkapel	45
5.1.10	Aanpassen of vervangen van balkons of relingen	45
5.1.11	Renoveren van bergingen en carports	45
5.1.12	Renovatie of sloop van schoorstenen.	45
5.2	Effect van de werkzaamheden op de populatie	46
5.3	Behouden en versterken van de populaties	47
6.	Beschermingsplan	49
6.1	Implementatie en begeleiding gemeente Deventer	49
6.1.1	Communicatie en SMP-coördinator	49
6.1.2	Handhaving SMP	49
6.1.3	De nestelbank	50
6.2	Niet-particulier en particulier	51
6.2.1	Niet-particulieren	51
6.2.2	Particulieren	53
6.3	Mitigerende maatregelen	54
6.3.1	Algemeen	54
6.3.2	Maatregelen bij bijzondere verblijfplaatsen en binnen beschermingszones	56
6.3.3	Gebruik van werkplatforms en bouwverlichting	57
6.3.4	Vervangen van kozijnen	57
6.3.5	Beheer en onderhoud van gebouwen	58
6.3.6	Dak- en spouwmuurisolatie	59
6.3.7	Sloop (en nieuwbouw)	60
6.3.8	Verwijderen van asbest	60
6.3.9	Verwijderen en vervangen van gevelbetimmering, overstekbetimmering en boeiboorden	61
6.3.10	Plaatsen van zonnepanelen of een dakraam	61
6.3.11	Vervangen van het dak, vervangen van dakpannen, plaatsen van dakkapel	62
6.3.12	Vervangen van balkons of relingen	62
6.3.13	Renoveren bergingen en carports	63

6.3.14	Renoveren of verwijderen van schoorstenen	63
6.4	Permanente voorzieningen	64
6.4.1	Algemeen	64
6.4.2	Overzicht te nemen compenserende maatregelen	65
6.5	Maatwerk bijzondere verblijfplaatsen	75
6.6	Uitbreiden nest- en verblijfplaatsen (plus creëren)	76
6.6.1	Ambitie nieuwe verblijfplaatsen	76
6.6.2	Samenvattende opgave	80
7.	Groene en blauwe structuren	82
7.1	Inleiding	82
7.2	Bestaand beleid	83
7.3	Kansen	85
7.3.1	Aanpassen straatverlichting	85
7.3.2	Behouden/ versterken groene tuinen	86
7.3.3	Faunapassages	86
7.3.4	Verbeteren waterkwaliteit	87
7.3.5	Historische (kerk)gebouwen	87
8.	Monitoring	89
	Monitoring voortgang SMP-taken	89
8.1	Monitoring populatie	89
8.1.1	Raadplegen verspreidingsgegevens	89
8.1.2	Vleermuizen	90
8.1.3	Vogels	92
8.1.4	Steenmarter en egel	92
8.2	Monitoringsrapportage	92
8.3	Bijsturen	93
9.	De ontheffingsaanvraag	94
9.1	Ontheffingsperiode	94
9.2	Artikelen Wnb	94
9.2.1	Artikel 3.1 lid 2 en 4 (voor huismus, gierzwaluw, huiszwaluw)	94
9.2.2	Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 (voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis en tweekleurige vleermuis)	94
9.2.3	Artikel 3.10 lid 1 sub a (voor egel en steenmarter)	94
9.3	Alternatieven afweging	94
9.4	Belangenafweging	95
9.4.1	Onderbouwing bescherming flora, fauna en habitats	95
9.4.2	Onderbouwing volksgezondheid en openbare veiligheid	96
9.5	Staat van instandhouding	97
	Geraadpleegde bronnen	99
	Bijlagen	
	Bijlage 1 - Clusters t.b.v. het veldonderzoek	
	Bijlage 2 - Resultaten veldonderzoek huismus	
	Bijlage 3 - Resultaten veldonderzoek gierzwaluw	
	Bijlage 4 - Resultaten veldonderzoek huiszwaluw	
	Bijlage 5 - Resultaten veldonderzoek vleermuizen	
	Bijlage 6 - Data veldbezoeken	
	Bijlage 7 - Eisen/voorwaarden te realiseren voorzieningen	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Deventer (hierna: de gemeente) moet, net als alle andere gemeenten in Nederland in 2050 aardgasvrij zijn. In 2030 moet de gemeente 20% van deze doelstelling bereikt hebben. Dit is vastgelegd in het Klimaatakkoord en in de Transitievisie Warmte van Deventer (Transitievisie Warmte, juli 2021). Een belangrijk onderdeel van de aardgasvrij-strategie is het verduurzamen van woningen door isolatie en/of renovatie. Wanneer het niet mogelijk of wenselijk is om woningen te verduurzamen, worden woningen in sommige gevallen gesloopt om ruimte te maken voor nieuwbouw. Juist in oudere woningen met een laag energielabel zijn vaak kieren, ruime dakbeschotten en lege spouwmuren te vinden waar vogels nestelen en zoogdieren wonen. Bij verduurzamingsmaatregelen is negatief effect op soorten zoals huismus, gierzwaluw, huiszwaluw, steenmarter en gebouw-bewonende vleermuissoorten te verwachten. Omdat deze soorten, hun nesten en verblijfplaatsen binnen de Wet natuurbescherming beschermd zijn, is het noodzakelijk om aanvullende maatregelen te nemen om de soorten binnen de gemeente te beschermen.

De gangbare interpretatie van de vereisten op grond van de wettelijke kaders, is dat bij elk project waar maatregelen mogelijk negatief effect hebben op beschermde soorten ecologisch onderzoek wordt uitgevoerd volgens landelijke onderzoeksprotocollen. Ook wettelijk noodzakelijke vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag, worden per project doorlopen om de betreffende soorten te beschermen. Voor woningcorporaties, die grote aantallen woningen moeten verduurzamen, is deze werkwijze bekend, maar kost veel tijd.

De particuliere verduurzaming van daken en spouwmuren staat op gespannen voet met de Wnb. Het uitvoeren van ecologisch onderzoek en het aanvragen van ontheffingen, stelt particulieren voor een (financieel) zware opgave. In de praktijk wordt dit, gezien het uitblijven van ontheffingsaanvragen door particulieren, dan ook zelden nageleefd. Het gevolg is dat er steeds meer nest- en verblijfplaatsen van gebouw-bewonende soorten verdwijnen en mogelijk dieren omkomen. Dit heeft directe gevolgen voor het voortbestaan van deze soorten.

De gemeente wil de komende jaren stevig inzetten op isolatieprogramma's voor particulieren, maar niet ten koste van beschermde populaties. Om die reden kiest de gemeente ervoor om een Soortmanagementplan (hierna: SMP) te laten opstellen in plaats van de reguliere aanpak. In een SMP laat de gemeente in één keer de hele gemeente onderzoeken, om de populaties van betreffende soorten op gebiedsniveau in kaart te brengen. Het SMP beschrijft hoe de staat van instandhouding van soorten wordt gewaarborgd door tijdig maatregelen te nemen ten gunste van deze soorten.

Het SMP dient ter onderbouwing van een gebiedsontheffing van de verbodsartikelen uit de Wnb. Het bevoegd gezag, de provincie Overijssel, kan de gemeente op basis van het SMP-ontheffing verlenen van het verbod om huismus, gierzwaluw, huiszwaluw, egel, steenmarter en gebouwbewonende vleermuizen te verstoren of te doden en verblijfplaatsen van deze soorten te beschadigen of te vernielen.

In 2021 en 2022 heeft Ecogroen in opdracht van de gemeente -bij wijze van pilot- onderzoek uitgevoerd in vier deelgebieden binnen gemeente Deventer. In 2023 is voor deze deelgebieden een SMP opgesteld (Wormmeester *et al*, 2023), ontheffing aangevraagd en verkregen. In 2023 is het onderzoek uitgebreid naar de rest van de bebouwde kommen in de gemeente Deventer.

In voorliggende rapportage is het oorspronkelijke SMP (Wormmeester *et al*, 2023) uitgebreid naar de hele gemeente, inclusief de eerste vier deelgebieden. Voor deze vier deelgebieden neemt voorliggend SMP de plaats van het voorgaande SMP in. Dat zal ook gelden voor de ontheffing en de ontheffingsvoorwaarden: de ontheffing voor de vier deelgebieden komt dan te vervallen.

1.2 Doel

Het doel van dit SMP is het verschaffen van een gebiedsontheffing Wnb (soortenbescherming) aan de gemeente waar particulieren, woningcorporaties en projectontwikkelaars gebruik van kunnen maken voor het verduurzamen van hun woning(-en) en overige gebouwen.

Tevens is het doel van dit SMP de te verwachten negatieve effecten op beschermde soorten dusdanig te mitigeren en compenseren, dat ondanks woningverduurzaming, populaties in een gunstige staat van instandhouding blijven en waar mogelijk kunnen groeien. In het SMP wordt beschreven hoe het leefgebied kan worden versterkt met de groene en blauwe structuren vanuit het 'Klimaatadaptatie uitvoeringsprogramma' voor de komende jaren.

Tot slot heeft het SMP als doel om:

- Juridische dekking te bieden voor veelvoorkomende ingrepen aan bebouwing, waardoor het risico op planvertraging wordt beperkt.
- Eenduidigheid te bieden bij aanbestedingen van werkzaamheden richting aannemers door standaardvoorschriften en uitwerking van beschermingsmaatregelen.
- De flexibiliteit voor de plannenmakers te vergroten door verkorting van de onderzoek- en planperiode en tijdige (over)compensatie zodat altijd voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn.
- Een praktisch handvat te bieden voor particuliere woningeigenaren die willen verduurzamen.
- De 'regeldruk' bij het bevoegd gezag ten aanzien van het behandelen van ontheffingsaanvragen te verminderen.

1.3 Afbakening

1.3.1 Samenwerking

Het SMP wordt opgesteld in opdracht van de gemeente. Echter, de kracht en de kans op succes van een SMP ligt voor een belangrijk deel in de samenwerking tussen de verschillende partijen die betrokken zijn bij de verduurzaming van vastgoed in het algemeen en woningen in het bijzonder, binnen de gehele gemeente. Voor wat betreft maatregelen aan gemeentelijk vastgoed en ‘groene en blauwe structuren’ binnen de gemeente is de gemeente zelf aan zet.

Daarbij gaat de gemeente de samenwerking aan met:

- Woningcorporaties Woonbedrijf Ieder1, Rentree, Eigenbouw en De Marken;
- Projectontwikkelaars en andere vastgoedeigenaren niet zijnde woningcorporaties en de gemeente;
- Particulieren;
- Isolatiebedrijven en vastgoedonderhoudsbedrijven.

Niet-particuliere partijen dragen daarnaast bij aan de uitwerking van het realiseren van voorzieningen in het kader van de ‘groene plus’ zoals uitgewerkt in hoofdstuk 6.6 van voorliggend SMP.

1.3.2 Ontheffinghouder en gebruiksmogelijkheden ontheffing

Dit SMP is opgesteld in opdracht van de gemeente Deventer. De gemeente Deventer is dan ook formeel de ontheffinghouder. De gemeente kan het gebruik van de ontheffing toestaan aan derden (ontheffinggebruikers) en aan in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. Bovengenoemde woningcorporaties kunnen op die manier gebruik maken van de gebiedsontheffing bij de genoemde werkzaamheden. Daarnaast kunnen projectontwikkelaars, woningverhuurbedrijven, aannemers, VvE's en particulieren gebruik maken van de gebiedsontheffing, mits de voorschriften uit de gebiedsontheffing én de ruimtelijke afbakening van het onderzoeksgebied dit toestaan.

1.3.3 Soorten

De verduurzamingsopgave is met name gericht op het isoleren van bebouwing en in sommige gevallen op de sloop en nieuwbouw hiervan. Verschillende beschermde soorten maken gebruik van gebouwen of de daarbij horende tuinen voor hun nest- of verblijfplaats. We komen tot de volgende selectie soorten die binnen het SMP worden opgenomen:

- Vogels
 - Huismus
 - Gierzwaluw
 - Huiszwaluw
- Vleermuizen
 - Gewone dwergvleermuis
 - Ruige dwergvleermuis
 - Kleine dwergvleermuis
 - Laatvlieger
 - Gewone grootoorvleermuis
 - Meervleermuis
 - Baardvleermuis
 - Tweekleurige vleermuis
- Overige zoogdieren

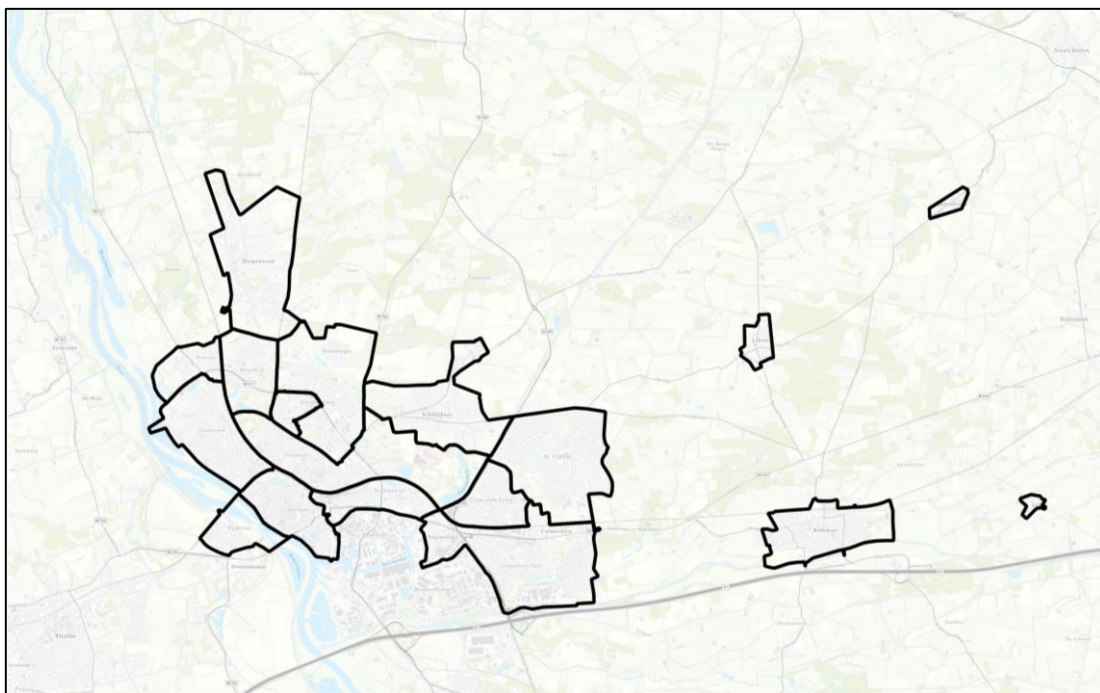
- Steenmarter
- Egel

Enkele gebouwwonende vogels met jaarrond beschermde nesten worden in het SMP niet meegenomen. Het gaat hier bijvoorbeeld om de steenuil en kerkuil. Deze soorten worden niet verwacht binnen de grenzen van het SMP omdat deze hun verblijfplaatsen veelal buiten de bebouwde kom hebben. Ook gebouwwonende vleermuissoorten die op basis van verspreidingsgegevens niet in Deventer worden verwacht (zoals ingekorven vleermuis en Brandts vleermuis) vallen buiten het SMP.

Als wordt aangesloten op het SMP maakt dat niet in alle gevallen een natuurtoets (en eventueel ontheffing) overbodig is. Voor beschermde soorten waarvoor het SMP niet geldt, zoals kleine marterachtigen, amfibieën en reptielen zijn bij nieuwbouw of de herinrichting van groene gebieden mogelijk aanvullende stappen noodzakelijk. Ook onderwerpen als de bescherming van Natura 2000-gebieden (stikstof) vallen buiten de reikwijdte van het SMP.

1.3.4 **Projectgebied**

Dit SMP heeft betrekking op alle woonkernen in de gemeente Deventer. De wijkindeling is gemaakt aan de hand van de indeling van Deventer naar voorzieningenniveau (wij.deventer.nl). Het betreft de wijken van de stad Deventer en Lettele, Bathmen, Loo en Okkenbroek (zie ook hoofdstuk 2).



Figuur 1.1 De deelgebieden waarvoor dit SMP is opgesteld. Bron gegevens: gemeente Deventer. Bron Kaartondergrond: PDOK.

1.3.5 **Activiteiten**

Het onderzoek, het SMP en de aan te vragen gebiedsontheffing zijn bedoeld om diverse werkzaamheden mogelijk te maken. Dit zijn bijna allemaal activiteiten om bebouwing te verduurzamen. Ook sloop (en daarbij horende nieuwbouw) valt hieronder. Het gaat daarbij om de volgende typen werkzaamheden:

- Verwijderen en vervangen van kozijnen;

- Beheer en onderhoud van gebouwen zoals schilderwerk, herstel van voegwerk, gevelreiniging en herstel van dakgoten en vervangen van kapotte dakpannen;
- Dak- en spouwmuurisolatie;
- Sloop (en vervangende nieuwbouw);
- Herbestemming/ renovatie;
- Verwijderen van asbest;
- Verwijderen en vervangen van gevelbetimmering, overstekbetimmeringen en boeiboorden;
- Plaatsen van zonnepanelen of een dakraam;
- Verwijderen en vervangen van het dak, plaatsen van dakkapel;
- Verwijderen en vervangen van balkons of relingen.
- Renoveren van bergingen en carports
- Renovatie of sloop van schoorstenen.

Uitgangspunt bij beheer, onderhoud, renovatie en verduurzaming van bebouwing is dat de omringende tuin/ groen onveranderd blijven. Alleen bij sloop en nieuwbouw wordt doorgaans wel alle tuinbeplanting verwijderd. Bij nieuwbouw moet in de gemeente Deventer echter natuurinclusief worden gebouwd. Daarbij gaat het niet alleen om natuurinclusieve bebouwing zelf, maar ook om de groenvoorzieningen daaromheen.

Bij alle gebouwen waar fysieke ingrepen plaatsvinden wordt rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten. Daarnaast wordt standaard natuurinclusief gerenoveerd en verduurzaamd, en worden de gebouwen daarmee geschikt gemaakt voor toekomstige bewoning van huismus, huiszwaluw, gierzwaluw en vleermuissoorten.

1.4 Planperiode

De gebiedsontheffing Wnb wordt aangevraagd voor de periode van 10 jaar. Dit is ook de planperiode van het SMP. Aan het eind van deze periode moet het plan geactualiseerd worden en is er een mogelijkheid tot verlenging van de ontheffing. Tijdens de planperiode vindt de nodige afstemming plaats met het bevoegd gezag (provincie Overijssel).

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 beschrijven we het plangebied waar dit SMP betrekking op heeft. In hoofdstuk 3 is de onderzoeksmethode beschreven die is gebruikt om tot dit SMP te komen. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het inventarisatieonderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 zijn de verwachte effecten op de soorten beschreven. In hoofdstuk 6 is het beschermingsplan en de daarbij horende maatregelen opgenomen. In hoofdstuk 7 betreft de groenblauwe structuur en mogelijke maatregelen ten behoeve van de verbetering van deze structuren. In hoofdstuk 8 is het monitoringsplan uitgewerkt. Hoofdstuk 9 bevat de feitelijke (gebieds)ontheffingsaanvraag. Ten slotte zijn in hoofdstuk 10 de geraadpleegde bronnen genoemd.

2. Plangebied

2.1 Plangebied

Het plangebied betreft de gemeente Deventer, gelegen in het zuidwesten van de provincie Overijssel. De gemeente heeft een oppervlakte van 134,37 km² en telt een ruime 101.000 inwoners. Naast de stad Deventer vallen binnen de gemeente nog de kernen: Bathmen, Diepenveen, Schalkhaar, Lettele, Okkenbroek en Loo. De gemeente is ingedeeld in verschillende wijken die weer zijn onderverdeeld in buurten. Voorliggend SMP ziet op de wijken van gemeente Deventer (zie figuur 1.1 in paragraaf 1.3.4). Buitengebieden en lintbebouwing in het buitengebied zijn in voorliggend SMP niet opgenomen. De focus van het SMP ligt op de woonkernen, waar de bebouwingsdichtheid hoog is.

De bebouwing in gemeente Deventer is gebouwd tussen ongeveer 1130 (De Proosdij) tot heden. Oude bebouwing (voor 1900) is met name te vinden in het centrum, maar verspreid over de woonkernen is oudere bebouwing te vinden. Het grootste deel van de bebouwing is gebouwd na 1900. Voor een gedetailleerd overzicht van bouwjaren wordt verwezen naar www.wijkpaspoort.vng.nl of atlasleefomgeving.nl.

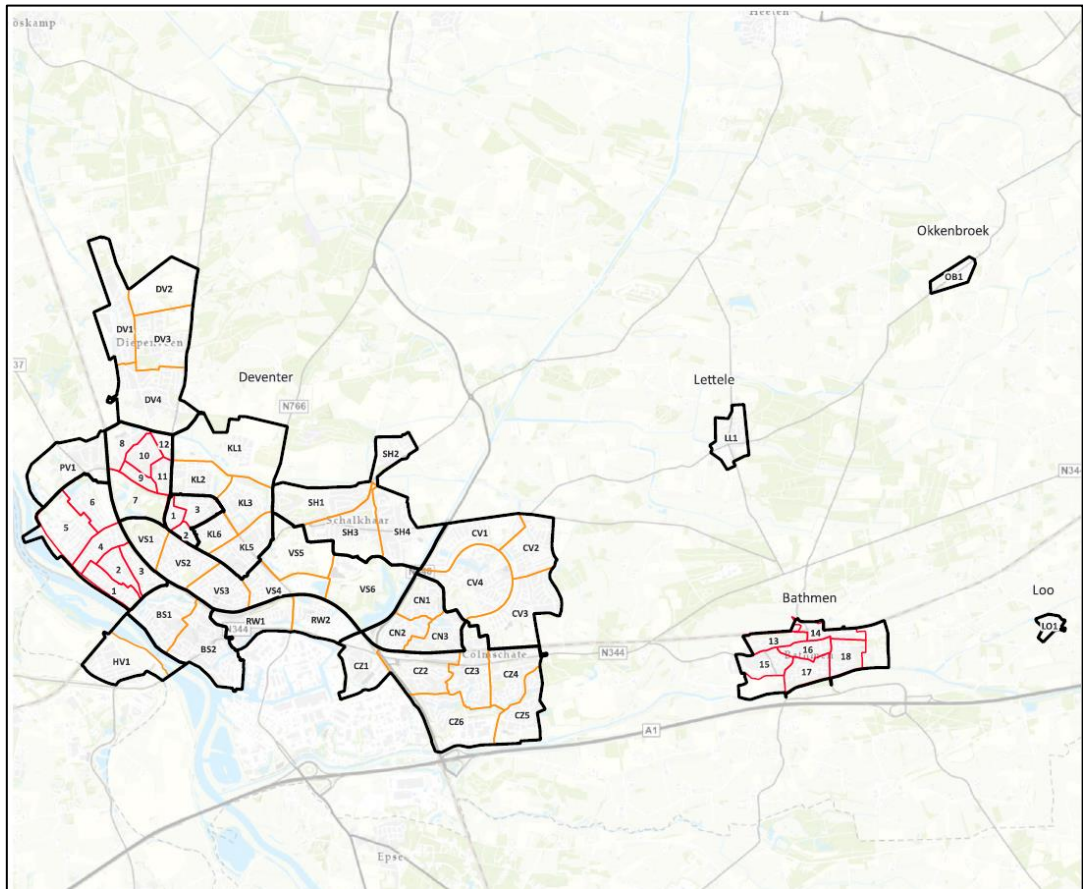
Van de totale woningvoorraad (circa 46.000 woningen) binnen de gemeente is 31% in bezit van woningcorporaties en 69% in particulier eigendom (www.wijkpaspoort.vng.nl). De woningvoorraad is opgebouwd uit circa 15.000 appartementen, 16.500 tussenwoningen, 6.700 hoekwoningen, 3.550 twee-onder-een-kap woningen en 4.220 vrijstaande woningen (www.wijkpaspoort.vng.nl).

In voorliggend SMP is de gemeente opgedeeld in 18 deelgebieden, die corresponderen met de wijken aan de hand van voorzieningenniveau die gemeente Deventer hanteert (wij.deventer.nl). Het betreft de volgende deelgebieden:

Tabel 2.1: *Deelgebieden Gemeente Deventer.*

1. Borgele,	10. Binnenstad
2. Zandweerd,	11. Keizerslanden
3. Bathmen	12. Diepenveen
4. Ludgeruskwartier	13. Schalkhaar
5. Lettele	14. Colmschate-Noord
6. Colmschate-Vijfhoek	15. Okkenbroek
7. De Hoven	16. Rivierenwijk
8. Voorstad	17. Loo
9. Colmschate-Zuid	18. Platvoet

Voor een overzicht van de deelgebieden wordt verwezen naar figuur 2.1. Een grote versie van de kaart is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 2.1: Overzicht deelgebieden en onderzoeksclusters. De clusters weergegeven in oranje lijnen zijn in 2023 onderzocht de clusters in rode lijnen zijn voor 2022 onderzocht. Bron kaartondergrond: PDOK.

3. Methode

3.1 Algemeen

Een zeer belangrijke pijler van het SMP is het veldonderzoek naar de populaties van de doelsoorten in het gehele onderzoeksgebied. Om in kaart te brengen waar nest- en verblijfplaatsen van de betreffende soorten zich bevinden, en welke groene en blauwe structuren voor hen een belangrijke functie hebben (zoals migreren en foerageren) is een nulmeting uitgevoerd. De nulmeting bestaat uit een literatuuronderzoek en een veldonderzoek.

De onderzoeksinzet voor een stad van deze omvang is groot. Om vrijwilligers niet te overvragen is geen beroep gedaan op lokale verenigingen tijdens het onderzoek. Wel zijn gegevens van deze verenigingen opgevraagd en is op basis van de waarnemingen die zijn opgenomen in de NDFF contact gezocht met enkele lokale vrijwilligers en ecologen die in de gemeente onderzoeken hebben verricht. De aangeleverde onderzoeksgegevens zijn meegenomen in voorliggende rapportage.

Het onderzoek is verspreid over drie kalenderjaren (najaar 2021 tot en met najaar 2023) uitgevoerd. In 2021 is gestart met het onderzoek naar zwermende vleermuizen bij winterverblijven (zie ook 3.3.). De resultaten van dit onderzoek zijn uitgewerkt in een rapport (Olthof & van der Sluis, 2022). In 2022 is bij wijze van pilot een nulmeting uitgevoerd in deelgebieden Zandweerd, Bathmen, het Ludgeruskwartier en Borgele. De resultaten van deze onderzoeken zijn uitgewerkt in een SMP voor deze deelgebieden (Wormmeester *et al.*, 2023). In 2023 is de nulmeting in de overige deelgebieden (zie hoofdstuk 2 en onderstaande paragrafen) uitgevoerd. Het rapport van Wormmeester is uitgebreid tot voorliggend SMP, dat voor alle deelgebieden geldt, inclusief de eerste vier pilot-deelgebieden.

3.2 Bureauonderzoek

Er is gestart met een bureauonderzoek. Bij het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van actuele verspreidingsgegevens afkomstig uit eerdere ecologische onderzoeken in de gemeente. Hierbij zijn ook de resultaten uit het in 2021 door Ecogroen uitgevoerde onderzoek naar massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen meegenomen (Olthof & van der Sluis, 2022). Aanvullend zijn de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2023) en algemene verspreidingsatlassen van verschillende soortgroepen geraadpleegd (zie hoofdstuk 10 Geraadpleegde bronnen). Daarnaast zijn via verschillende kaarten van de gemeente en luchtfoto's de belangrijkste groene en blauwe structuren van de gemeente vastgesteld en beoordeeld welke globale functie deze structuren hebben voor de onderzochte soorten.

3.3 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is gebaseerd op de Kennisdocumenten van BIJ12, het Vleermuisprotocol 2021 en (eerder) door bevoegde gezagen geaccepteerde onderzoeksinspanning ten behoeve van een SMP. Het onderzoek richt zich met name op:

- Kraam- en (massa)winterverblijfplaatsen van vleermuizen,
- Vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen,
- Baltsterritoria van (dwerg)vleermuizen,
- Nestplaatsen van huismussen,
- Nestplaatsen van gierzwaluwen,
- Nestplaatsen van huiszwaluwen en
- Het voorkomen van egel en steenmarter.

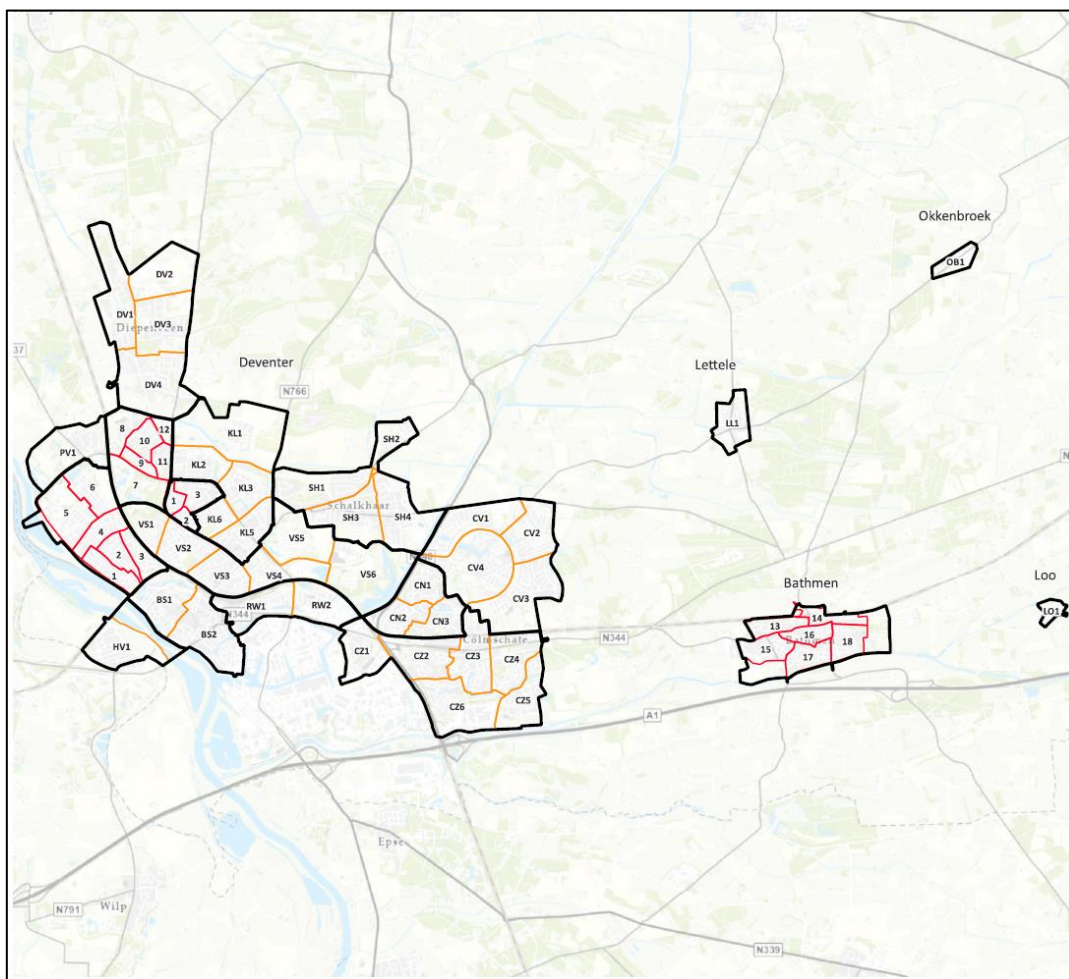
De globale onderzoeksperiode per soortgroep is weergegeven in tabel 3.1 en is afgestemd met en goedgekeurd door de provincie Overijssel. Om het voorkomen van egel, steenmarter en huiszwaluw in kaart te brengen zijn geen afzonderlijke onderzoeken uitgevoerd. Deze zijn meegenomen in de onderzoeken naar andere soorten.

Tabel 3.1 Onderzoeksinspanning nulmeting.

Onderzoeksrondes per deelgebied	Periode	Onderzoeksdoel
Huismus I (ochtend)	April	Individuele nestplaatsen woningen
Huismus II (ochtend)	1 ^e helft mei	Individuele nestplaatsen woningen
Vleermuis I kraamtijd vleermuizen + gierzwaluw (avond)	2 ^e helft mei – Juni	Kraamverblijfplaatsen vleermuizen en kolonies gierzwaluw
Vleermuis II kraamtijd vleermuizen (ochtend)	Juni – juli	Kraamverblijfplaatsen vleermuizen, vliegroutes en foerageergebieden
Vleermuis III kraamtijd vleermuizen + gierzwaluw II (avond)	Juli	Kraamverblijfplaatsen vleermuizen (focus op laatvlieger) en kolonies gierzwaluw
Vleermuis IV paartijd vleermuizen (avond/nacht)	September	Roepende/baltsende vleermuizen en vliegroutes en foerageergebieden

De bebouwde omgeving in de wijken van de gemeente is geïnventariseerd vanaf de openbare weg. Dat betekent dat afgesloten particuliere erven en bedrijfsterreinen niet onderzocht konden worden.

Voor het onderzoek zijn de 18 wijken opgedeeld in 44 clusters (bijlage 1). De clusters zijn in de meeste gevallen ongeveer 30 hectare groot. Wanneer een wijk veel straten en zijstraten heeft (zoals Colmschate-Noord) is de wijk opgedeeld in clusters kleiner dan 30 hectare. De clusters zijn geïnventariseerd door één tot drie onderzoekers, afhankelijk van het onderzoek, de oppervlakte van en bebouwingsdichtheid in het cluster. In bijlage 6 zijn de gegevens van alle veldbezoeken weergegeven.



Figuur 3.1: Clusters binnen de deelgebieden. De oranje omlinjde onderzoeksclusters zijn onderzocht in 2023, de rood omlinjde onderzoeksclusters zijn onderzocht voor 2023. Bron kaartondergrond: PDOK.

Onderstaand wordt per soort(groep) de uitgevoerde onderzoeksmethode toegelicht.

3.3.1 **Huismus**

Nestplaatsen van huismussen zijn in beeld gebracht tijdens twee bezoeken in elk onderzoekscluster. De bezoeken in de vier deelgebieden die in 2022 zijn onderzocht, zijn overdag tussen begin april en half mei zijn uitgevoerd (één uur na zonsopkomst tot het middaguur). De bezoeken in de overige wijken (wijken 5 t/m 18 in tabel 2.1) zijn in 2023 in de periode van half april tot en met half mei uitgevoerd. Dit deel van het onderzoek is uitgevoerd door ecologisch adviesbureau Ecotierra. Ook dit onderzoek bestaat uit twee bezoeken. De bezoeken lagen minstens tien dagen uiteen en zijn uitgevoerd op dagen met geschikte weersomstandigheden (droog, zonnig en geen harde wind).

Huismussen blijven gedurende de broedperiode gewoonlijk binnen 200 meter afstand van hun nestplaats (Bij12, 2017d). Ze vliegen af en aan met nestmateriaal en voedsel, en mannelijke huismussen brengen veel tijd zingend in de buurt van hun nestplaats door. Daarnaast zijn foeragerende huismussen zeer vocaal, waardoor ze relatief eenvoudig te vinden zijn. Vanwege de hoge trefkans is het onderzoek naar nestplaatsen van de huismus in een cluster door één persoon te voet uitgevoerd. De onderzoeker heeft het cluster systematisch doorlopen, op zoek naar nestindicerende waarnemingen zoals transport van voedsel en nestmateriaal, zingende mannelijke mussen op daken en bedelende jonge mussen. Vastgestelde nestlocaties zijn ter plaatse ingevoerd in een applicatie

(Fieldmaps), waarin de locatie exact kan worden aangegeven. Op basis van de aangetroffen nestplaatsen is een inschatting gemaakt van de populatie huismussen binnen de deelgebieden.

3.3.2 **Gierzwaluw**

Nestplaatsen van gierzwaluwen zijn tijdens twee avondbezoeken in de periode van half mei tot half juli in beeld gebracht. De avondbezoeken starten twee uur voor zonsondergang en gaan door tot zonsondergang. De onderzoekers zijn vaak lang na zonsondergang in een cluster gebleven, omdat gierzwaluwen ook na zonsondergang nog actief (kunnen) zijn. De bezoeken lagen minstens tien dagen uiteen en tenminste één bezoek per cluster is tussen 20 juni en 7 juli uitgevoerd. Dit is de optimale onderzoeksperiode, in verband met de aanwezigheid van jonge dieren. De bezoeken zijn uitgevoerd op avonden met geschikte weersomstandigheden (droog, zonnig en geen harde wind).

Tijdens de veldbezoeken is tevens bij kansrijke plekken (zoals kopgevels) het geluid van roepende gierzwaluwen afgespeeld (*tapen*). Gierzwaluwen verkennen potentiële nestplaatsen door langs de opening te vliegen en te roepen. Als een nestplaats bezet is, beantwoordt de vogel op het nest de roep. Door het geluid naast de bebouwing af te spelen kan het antwoord worden uitgelokt, wat een zeer effectieve methode is om nestplaatsen te vinden die op dat moment in gebruik zijn. De onderzoeken zijn uitgevoerd door één tot zeven personen, afhankelijk van de grootte en bebouwingsdichtheid van het betreffende onderzoekscluster. De onderzoeken zijn fietsend uitgevoerd. Hierdoor kon bebouwing die potentieel geschikt is voor gierzwaluw tot vier keer per avondbezoek worden bezocht. Op basis van de aangetroffen nestplaatsen is een inschatting gemaakt van de populatie gierzwaluwen binnen de deelgebieden.

3.3.3 **Vleermuizen**

Het onderzoek naar vleermuizen is in de eerste plaats gericht op (massa)winter- kraam-, zomer-, en paarverblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast is onderzocht welke (foerageer)gebieden en vliegroutes voor vleermuizen belangrijk zijn.

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd met behulp van een batdetector met de mogelijkheid om geluidsoptnamen te maken (Pettersson D240x, Pettersson M500-384, Echo Meter Touch Wildlife Acoustics en Elekon Batlogger M). Indien een soort niet met zekerheid in het veld op naam gebracht kon worden zijn opnames gemaakt. Deze opnames zijn vervolgens met het programma BatExplorer gedetermineerd. Daarnaast is tijdens de vleermuisonderzoeken gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion XP28, Guide Pro 19mm of Guide Pro 25mm). De warmtebeeldcamera registreert al kleine temperatuurverschillen (vanaf een halve graad) tussen verschillende objecten, waardoor de warmere vleermuizen goed te onderscheiden zijn van de koelere lucht en gebouwen. Vooral als vleermuizen 's nachts hoog rond een gebouw vliegen, buiten bereik van de batdetector, is dit een effectief hulpmiddel om activiteit vast te stellen en te observeren.

Massawinterverblijfplaatsen (2020, 2021)

Enkele massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis waren reeds bekend op basis van bekend bij Ecogroen. In 2021 is gestart met een uitvliegtelling in het vroege voorjaar (eind februari). Tijdens dit bezoek zijn de bekende massawinterverblijfplaatsen bij zonsondergang bezocht en zijn uitvliegende, zwermende en invliegende dieren geteld (Olthof & Van Der Sluis, 2021). Om het veldwerk in te kunnen plannen en uit te kunnen voeren is de stad opgedeeld in onderzoeksclusters. De verdeling van clusters is gebaseerd op de hoeveelheid te onderzoeken (geselecteerde) gebouwen, de aard van de gebouwen (bouwconstructie en omvang) en ligging in de stad zodat evenredig grote gebieden ontstonden. Dit komt neer op een gemiddelde grootte van 275 hectare per cluster. De clustergrootte is mede afhankelijk van het aantal geselecteerde potentiële

massawinterverblijfplaatsen. Een onderzoekscluster werd door één persoon onderzocht, waarbij onderzoekers in meerdere clusters diezelfde nacht op pad waren. Het veldonderzoek is al fietsend uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een batdetector met opnamefunctie en zaklamp. Daarnaast is elk onderzoekscluster minimaal één onderzoeksrondte gecontroleerd met een warmtebeeldcamera omdat gewone dwergvleermuizen vaak zwermen bij heel hoge en massieve gebouwen en dan niet altijd goed op geluid zijn waar te nemen (Olthof & Van Der Sluis, 2021).

In bovengenoemd onderzoek door Ecogroen is Bathmen niet meegenomen. Het onderzoek naar massawinterverblijfplaatsen in Bathmen is in 2020 uitgevoerd door bureau Bunschoek Natuurlijk (Bunschoek, 2020). Tijdens dit onderzoek is Bathmen twee keer onderzocht op 6/7 augustus en 21/22 augustus. De onderzoeken zijn uitgevoerd tussen 1 uur na zonsondergang en 1 uur voor zonsopkomst.

Kraam- en zomerverblijfplaatsen

Het onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen van vleermuizen heeft plaatsgevonden middels twee avondbezoeken en één ochtendbezoek in de periode van half mei t/m half juli. De avondbezoeken startten kort voor zonsondergang en duurden tot ruim twee uur na zonsondergang. De ochtendbezoeken startten circa twee uur voor zonsopkomst en duurden tot even na zonsopkomst. Deze bezoeken lagen minimaal twintig dagen uiteen.

Onderzoek kraam- en zomerverblijfplaatsen 2022

Het onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen is bij de eerste vier deelgebieden (2022) per cluster door één persoon al fietsend uitgevoerd. Elk cluster werd in ongeveer een kwartier tijd onderzocht, waardoor het mogelijk was om in de kritische periode van in- en uitvliegen (\pm een half uur) elke locatie binnen een cluster minimaal tweemaal te bezoeken.

Onderzoek kraam- en zomerverblijfplaatsen 2023

In 2023 zijn de overige deelgebieden geïnventariseerd, daarbij werden per onderzoekscluster één tot drie onderzoekers ingezet, afhankelijk van de oppervlakte van en bebouwingsdichtheid in het cluster. De onderzoekers onderzoeken elk een aantal straten in het cluster en hebben voldoende tijd om elk deel van het cluster twee tot vier keer te bezoeken. Op deze manier werd een goed beeld gevormd van de verblijfplaatsen binnen een cluster.

Kraamkolonies van gewone dwergvleermuis zijn in het algemeen goed te vinden, omdat zowel het in- als uitvliegen van kolonies enige tijd duurt. Rond zonsondergang vliegen de dieren een voor een uit, waardoor de onderzoeker 'tegen de stroom in' kan fietsen om de vleermuizen te vinden. Rond zonsopkomst vliegen de dieren weer in, en blijven vaak enige tijd zwermen voordat zij de verblijfplaats binnengaan. Kraamkolonies van gewone dwergvleermuis maken gebruik van meerdere (vaak rond de 10) kraamverblijfplaatsen, tijdens de drie bezoeken kunnen dus redelijkerwijs niet meer dan drie verblijfplaatsen worden gevonden, tenzij de kolonie uiteenvalt. Onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen vond enkel plaats bij geschikte weersomstandigheden: droog en minimaal 12°C, met een maximale windkracht van 4 Bft. De ochtendbezoeken zijn uitgevoerd op ochtenden waarop het droog en minimaal 10 °C was, met een maximale windkracht van 4 Bft.

Laatvliegers vertonen in vergelijking tot andere soorten weinig *cq* kort verblijfplaats-indicerend zwermgedrag. Bovendien vliegen ze vaak 's nachts al in en zijn tijdens ochtendbezoeken niet meer te vinden. Verblijfplaatsen zijn daardoor veel minder makkelijk op te sporen dan die van bijvoorbeeld gewone dwergvleermuizen. Daarom zijn specifiek twee avondbezoeken uitgevoerd. Tijdens de avondbezoeken is voor zonsondergang ook langs geschikte kopgevels geluisterd naar roepende laatvliegers. Vlak voor het uitvliegen beginnen laatvliegers namelijk vaak te roepen vanuit hun

verblijfplaats. Dit geluid is goed op te vangen met behulp van een batdetector. Gedurende het onderzoek in 2023 lieten kraamkolonies van laatvlieger zich niet gemakkelijk vinden. Om ze toch te lokaliseren zijn aanvullende bezoeken gebracht. Tijdens deze onderzoeken is op basis van de bevindingen uit de reguliere bezoeken gericht gezocht naar kraamverblijfplaatsen. De onderzoeken zijn uitgevoerd op de fiets, met één tot drie personen. Een overzicht van deze aanvullende onderzoeksrondes is opgenomen in bijlage 6.

Vastgestelde kraamverblijfplaatsen zijn direct de avond erna bezocht voor een uitvliegtelling. Bij een uitvliegtelling gaat een onderzoeker vlak voor zonsondergang naar het gebouw waar de kraamkolonie is aangetroffen en telt het aantal uitvliegende dieren. De uitvliegtelling geeft een beeld van het aantal vlermuizen in de betreffende kolonie.

Paarverblijfplaatsen (2020, 2022 en 2023)

Onderzoek paarverblijfplaatsen Bathmen 2020

Het onderzoek in Bathmen naar baltslocaties is in 2020 uitgevoerd door Bunskoek Natuurlijk. Dit onderzoek is door één persoon tijdens twee bezoeken in de nachten van 12/13 augustus en 2/3 september uitgevoerd. Hierbij is het gehele deelgebied afgefietst waarbij opnames zijn gemaakt met behulp van een Batlogger M (van Elekon). Door op langzaam tempo de gehele bebouwde kom af te fietsen in de nachtelijke uren zijn zo alle op dat moment actieve vlermuizen vlakdekkend in beeld gebracht. Aanvullend is gebruik gemaakt van een professionele warmtebeeldcamera (FLIR Otm Scion 266) om vlermuizen op te sporen. Nadien zijn de opnames geanalyseerd waarbij opnames met de kenmerkende werf-/paarropen specifiek gemarkeerd zijn. Op basis hiervan zijn de baltslocaties in kaart gebracht.

Onderzoek paarverblijfplaatsen 2022 en 2023

Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen en baltsende vlermuizen in de deelgebieden Zandweerd, Borgele en Ludgeruskwartier bestond uit één avondbezoek in de periode van half augustus tot en met eind september 2022. In de alle andere deelgebieden (m.u.v. Bathmen, zie bovenstaande paragraaf) zijn deze bezoeken gebracht in september 2023. Het avondbezoek is uitgevoerd tussen 22:00 en 2:00 uur en duurde circa twee uur per cluster. De onderzoeken vonden enkel plaats bij geschikte weersomstandigheden, dat wil zeggen droog, minimaal 8°C en een maximale windkracht van 4 Bft.

Het inventariseren van paarverblijfplaatsen en baltsende vlermuizen vergt minder inspanning dan het inventariseren van zomer- en kraamverblijfplaatsen, omdat de meeste baltsende vlermuizen de hele nacht door roepen rondom of vanuit hun paarverblijfplaatsen (Middleton et al, 2014). Dit in tegenstelling tot de relatief korte activiteit bij een zomer- of kraamverblijfplaats. Vanwege de hoge trefkans is het onderzoek naar paarverblijfplaatsen en baltsende vlermuizen in een cluster door één of twee personen uitgevoerd en is er per bezoek minimaal twee keer langs de gebouwen gefietst. Hierdoor is voldoende informatie verzameld over de verspreiding binnen een cluster.

Vliegroutes en foerageergebieden (2022 en 2023)

Door middel van bureauonderzoek zijn belangrijke foerageergebieden en vliegroutes in de bebouwde omgeving aan de hand van groenstructuren in beeld gebracht. Daarnaast is tijdens het veldonderzoek gelet op grote aantallen langsvliegende en foeragerende dieren. De onderzoekers schrijven na ieder bezoek een terugkoppeling, in de terugkoppeling zijn belangrijke foerageergebieden en aangetroffen vliegroutes benoemt. Deze zijn verwerkt in de resultaten. Tot slot zijn in september 2023 vijf avondbezoeken gebracht in Deventer. Tijdens deze bezoeken zijn groenstructuren en waterlichamen met veel potentie als foerageergebied van vlermuizen bezocht om opnamen te maken met een Batlogger. De opnamen zijn vervolgens geanalyseerd met het programma Batexplorer. Doel van dit aanvullende onderzoek is om vast te stellen welke soorten in de omgeving foerageren.

3.3.4 *Huiszwaluw*

Onderzoek naar nestlocaties van huiszwaluw is uitgevoerd tijdens de huismusinventarisaties en tijdens de avondbezoeken gericht op gierzwaluw en vleermuizen. Huiszwaluwen maken nestkommen van modder onder dakoverstekken of nestelen in kunstnesten. Deze nestplaatsen zijn het hele jaar door makkelijk herkenbaar en vindbaar, mits de nesten vanaf de openbare weg zichtbaar zijn.

3.3.5 *Egel en steenmarter*

De populatiegrootte van egel en steenmarter in Deventer is niet vastgesteld. Wel zijn waarnemingen van beide soorten tijdens het vleermuisonderzoek vastgelegd. Daarnaast is de NDFF geraadpleegd om te bepalen of en waar egels en steenmarter voorkomen in de deelgebieden.

3.4 **Analyse resultaten**

Voor de analyse zijn de uitkomsten van bovengenoemd onderzoek eerst op kaart gezet om zo een overzicht van het voorkomen per soort en per deelgebied te verkrijgen. Op basis van deze resultaten en de terugkoppelingen van individuele veldbezoeken is een uitspraak gedaan over het belang van de groene en blauwe structuren voor de soorten in de deelgebieden en over de (lokale) staat van instandhouding van de soorten. Voor het bepalen van de staat van instandhouding is gebruik gemaakt van diverse bronnen die een uitspraak doen over de landelijke staat van instandhouding (zoals Sovon). In veel gevallen is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over de lokale staat van instandhouding, omdat deze niet of onvoldoende bekend is. In deze gevallen zijn aannames gedaan op basis van de landelijke staat van instandhouding en bekende waarnemingen in de NDFF.

Vervolgens is op basis van expert judgement bepaald wat de mogelijke effecten zijn van de voorgenomen verduurzamings- en renovatiewerkzaamheden op het voorkomen van de soorten in de gemeente en welk effect dit heeft op de lokale staat van instandhouding. Hierbij is uitgegaan van het scenario waarin het overgrote deel van de woningen en gebouwen in de deelgebieden wordt gerenoveerd.

Aan de hand van de effecten is bepaald welke maatregelen nodig zijn om deze effecten te mitigeren en compenseren. Deze maatregelen zijn gebaseerd op richtlijnen uit de Kennisdocumenten van BIJ12, expert judgement en ervaringen uit de praktijk. Bij het opstellen van de maatregelen is rekening gehouden met de ambitie om in Deventer natuurinclusief te bouwen dan wel te renoveren. Hiermee moet de staat van instandhouding van betreffende soorten worden gewaarborgd en zelfs verbeterd.

4. Resultaten

4.1 Huismus

Kader 4.1: Soortbeschrijving huismus

Huismussen zijn echte standvogels die jaarrond in de buurt van hun nestplaats verblijven. Van origine zijn het holenbroeders die nestelden in bijvoorbeeld spleten en holtes in rotsen (Vogelbescherming, z.d.). In Nederland zijn huismussen zowel voor hun nestplaats als voedselbronnen grotendeels afhankelijk van bebouwing, erven en tuinen. De soort heeft een beperkte actieradius, vormt losse kolonies en houdt zich jaarrond op in de buurt van zijn nestplaats. Huismussen bouwen hun nest in of tegen gebouwen. Zo worden vaak ruimtes onder dakpannen, gaten en kieren in muren of onder dakgoten maar ook nestkasten gebruikt. Het nest wordt niet alleen gebruikt om te broeden maar doet ook buiten het broedseizoen dienst als rust- en verblijfplaats. Zo slapen huismussen ook buiten het broedseizoen regelmatig op hun nest. Voor de soort is het van belang dat er in de directe omgeving van het nest voldoende beschutting, als heggen, hagen, struiken of klimop aanwezig is. Naast de nestplaats zelf en voldoende beschutting zijn voedsel, zandige plekken (voor een zandbad) en water van belang. Dit alles – samen de functionele leefomgeving – moet binnen een straal van ongeveer 150 meter van de nestplaats in voldoende mate aanwezig zijn (BIJ12, 2023).

4.1.1 Resultaten nestplaatsen

Huisumus komt verspreid voor in alle deelgebieden en in vrijwel alle onderzochte clusters (Ecotierra, 2023) (zie bijlage 2 en tabel 4.1). Tijdens het onderzoek zijn in totaal 4705 nesten aangetroffen. Broedparen ontbreken alleen daar waar nieuwbouw is (mogelijk nog niet bezet), in hoogbouw of in gebouwen met platte daken en daar waar daken met dakpannen ontbreken (geen nestgelegenheid). De meeste nestplaatsen zijn aangetroffen onder de eerste twee rijen van de dakpannen boven de dakgoot, onder zonnepanelen en in mindere mate onder de pannen van kopgevels (toegankelijk via de gevelpannen) of andere openingen in woningen. Tijdens het onderzoek van 2022 en 2023 zijn in totaal 4705 nesten aangetroffen (zie tabel 4.1). De populatiegrootte in totaal wordt ingeschat op minimaal 9.410-32.935 exemplaren (hoogste aantallen als de jongen net zijn uitgekomen). Dit aantal is gebaseerd op twee oudervogels met maximaal vijf jongen.

Tabel 4.1 Aantal nestplaatsen in 2022 en 2023 van huismus per deelgebied.

Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	255
Borgele	123
Ludgeruskwartier	30
Bathmen	142
Lettele	117
Colmschate Vijfhoek	700
De Hoven	154
Voorstad	366
Colmschate-Zuid	786
Binnenstad	289
Keizerslanden	332

Diepenveen	426
Schalkhaar	380
Colmschate-Noord	242
Okkenbroek	61
Rivierenwijk	154
Loo	21
Platvoet	127
Totaal:	4705

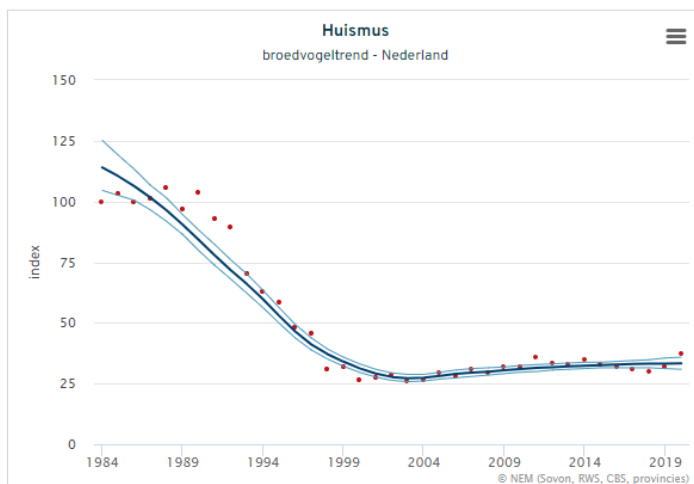
4.1.2 **Resultaten groene en blauwe structuren**

Voor huismus speelt de omgeving van de nestplaatsen een belangrijke rol. Binnen enkele meters van de nestplaats moeten schuilgelegenheden aanwezig zijn. Daarnaast moeten er binnen enkele honderden meters van de nestplaats voldoende stofbaden en drinkplaatsen te vinden zijn, evenals plaatsen waar zij jaarrond voedsel kunnen vinden. Ook in de directe omgeving van het foerageergebied moeten plaatsen zijn waar zij dekking kunnen vinden.

De directe omgeving van de huismusnesten (circa 200 meter rondom) wordt gezien als de functionele leefomgeving. Omdat huismussen door de hele gemeente veel voorkomen, bestrijkt dit een groot deel van de gemeente. In een deel van hun behoeften worden mussen voorzien door de tuinen aan de woningen waar zij nestelen. In tuinen vinden mussen zaden en insecten, voedsel dat door mensen expres of per ongeluk (kruiden) wordt aangeboden. Gemeentelijke groenstructuren bieden daarnaast een belangrijke bijdrage aan de functionaliteit van mussennesten. Wegbermen en watergangen zijn plekken waar volwassen mussen zowel zaden voor zichzelf als zachte insecten voor hun jongen (zoals rupsen en dansmuggen) kunnen vinden. Laanbomen en beplanting van plantvakken en plantsoenen bieden daarnaast schuil- en slaapplekken aan foeragerende huismussen.

4.1.3 **Staat van instandhouding**

De broedpopulatie van huismus in Nederland wordt volgens de laatste betrouwbare aantalsgegevens door Sovon voor de periode 2018-2020 geschat op 600.000 - 1.000.000 broedparen (Sovon, z.d.). Sinds begin jaren '80 laat de trend van de broedpopulatie in Nederland een sterke daling zien (zie ook figuur 4.1). Het dieptepunt ligt rond de millenniumwisseling toen de populatie ten opzichte van begin jaren '80 gehalveerd bleek. Vanaf het dieptepunt tot nu lijkt de populatie zich landelijk weer wat te herstellen en laat de trend een licht positief beeld zien. Het is echter nog onbekend of dit een tijdelijke opleving is of dat hier om structureel herstel gaat (BIJ12, 2023). In de afgelopen tien jaar neemt het aantal broedparen van huismus in het buitengebied weer licht toe. Uit de gegevens van de stadvogelmeetnet MUS (meetnet urbane soorten) blijkt dat het aantal huismussen de afgelopen tien jaar binnen het stedelijk gebied stabiel is gebleven (Sovon, z.d.). Door de sterke afname in het verleden is de huidige staat van instandhouding van huismus desondanks zeer ongunstig (Adams *et al.*, 2020; Sovon, z.d.). Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2016 staat de huismus vermeld als 'gevoelig' (Van Kleunen *et al.*, 2017).



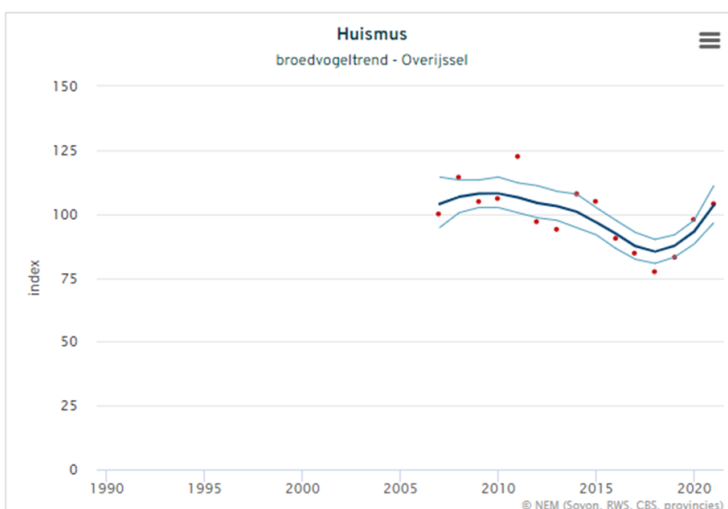
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP). Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie (rode punten) en de trendlijn (donker gekleurde lijn).

vanaf 1984 **significante afname, <5% per jaar (-)**
 laatste 12 jaar **geen significante aantalsverandering (0)**

Figuur 4.1 Landelijke trend huisumus (Sovon, 2022).

In 2009 zijn de huismussen in Deventer en Bathmen onderzocht door middel van een vlakdekkend onderzoek door vrijwilligers (Lam, 2009). In gemeente Deventer zijn toen circa 3300 broedparen vastgesteld. In 2022 en 2023 zijn in de gemeente 4705 broedparen vastgesteld. Hieruit kan niet geconcludeerd worden dat er sprake is van een toename, omdat de onderzoeksmethode van het onderzoek in 2009 niet overeenkomt met de onderzoeksmethode die in voorliggend rapport is beschreven. De telling in 2009 is uitgevoerd in maart, waarbij één bezoek in de geschikte periode maar buiten de optimale onderzoeksperiode werd gebracht. De auteur benoemt in het onderzoeksrapport dat hogere aantallen worden gevonden wanneer in plaats van één bezoek in maart, twee bezoeken in april-mei worden gebracht (Lam, 2009). Ecotierra heeft het onderzoek voor voorliggende rapportage op deze wijze uitgevoerd en trof meer nesten aan dan in 2009 werden gevonden. Omdat voorafgaand aan voorliggend onderzoek geen nulmeting is uitgevoerd, zijn geen betrouwbare uitspraken te doen over de aantalsontwikkeling binnen de gemeente Deventer.

Uitgaande van de data die bekend is voor de provincie Overijssel (zie figuur 4.2) en de data van de MUS tellingen verwachten we dat de staat van instandhouding binnen de gemeente Deventer vergelijkbaar is met de landelijke staat van instandhouding en dat deze dus stabiel maar ongunstig is.



Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP). Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie (rode punten) en de trendlijn (donker gekleurde lijn).

vanaf 2007 **significante afname, <5% per jaar (-)**
 laatste 12 jaar **significante afname, <5% per jaar (-)**

Figuur 4.2 Trend huisumus in Overijssel (Sovon, 2022).

4.2 Gierzwaluw

Kader 4.2: Soortbeschrijving gierzwaluw

In Nederland is gierzwaluw een echte zomergast die ons land enkel aandoet om te broeden. De rest van het jaar verblijft de soort meer naar het zuiden, voornamelijk in Afrika. Gierzwaluwen brengen vrijwel hun hele leven vliegend door, het luchtruim wordt enkel verlaten voor een bezoek aan de nestplaats. Net als huismus is gierzwaluw van origine een soort die broedt in holen en spleten in rotsen. Om in Nederland te kunnen broeden is de soort volledig afhankelijk van geschikte ruimtes in huizen, kerken en kantoorgebouwen (Vogelbescherming z.d.). In zulke gebouwen zijn geschikte nestplaatsen bijvoorbeeld aanwezig onder dakpannen of dakgoten of in kieren, gaten of spleten. De vogels keren jaarlijks terug naar hun nestplaats en zijn hierbij zeer plaats getrouw. Aangezien de soort grote afstanden kan afleggen naar geschikte foerageergebieden – tijdens perioden met slecht weer tot enkele honderden kilometers – en zijn voedsel al vliegend vangt, is de inrichting van de omgeving rond de nestplaats minder belangrijk. Met name de beschikbaarheid van voldoende geschikte nestplaatsen met een open aanvliegroute lijkt van belang voor de soort (BIJ12, 2023c).

4.2.1 Resultaten nestplaatsen

Gierzwaluw komt verspreid voor in alle deelgebieden binnen de kernen van Deventer, Diepenveen en Schalkhaar (zie bijlage 3 en tabel 4.2). In Lettele, Okkenbroek en Loo zijn echter geen nesten aangetroffen. Aangezien gierzwaluw een (semi-) koloniebroeder is, komen nestplaatsen vaak geclusterd voor in gebouwen/ woningblokken (zie bijlage 3). De meeste nestplaatsen zijn aangetroffen onder de kantpannen van kopgevels bij rijtjeswoningen. Echter zijn er ook nesten aangetroffen in aan de gevel bevestigde gierzwaluwkasten, ingebouwde nestkasten en op andere plekken in woningen. Broedparen ontbreken grotendeels in nieuwbouw (mogelijk nog niet bezet), in hoogbouw of in gebouwen met platte daken en daar waar pannendaken ontbreken (geen nestgelegenheid).

Tabel 4.2 Aantal nestplaatsen in 2022 en 2023 van gierzwaluw per deelgebied.

Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	53
Borgele	16
Ludgeruskwartier	1
Bathmen	15
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	6
De Hoven	9
Voorstad	41
Colmschate-Zuid	40
Binnenstad	17
Keizerslanden	31
Diepenveen	22
Schalkhaar	28
Colmschate-Noord	8
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	18
Loo	-
Platvoet	15
Totaal	320

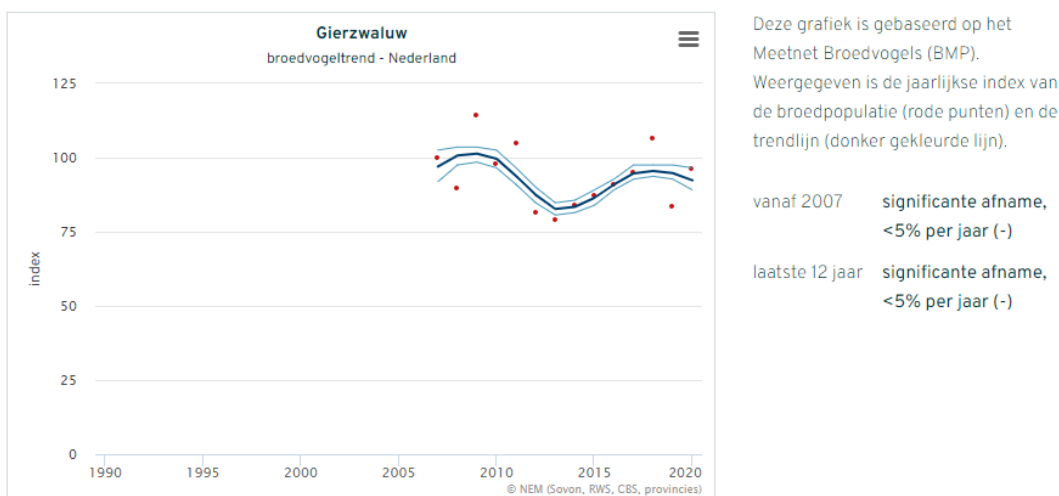
4.2.2 Resultaten groene en blauwe structuren

Gierzwaluwen foerageren vaak op grotere afstand en op grote hoogte. De aanwezigheid van geschikt foerageergebied in de nabijheid van het nest is voor de soort geen limiterende factor. Het luchtruim boven en in het buitengebied van Deventer wordt door gierzwaluwen gebruikt als foerageergebied. Omdat gierzwaluwen ver kunnen vliegen voor hun voedsel in de directe omgeving van het nest is directe nabijheid van foerageergebied geen beperkende factor. De groene en blauwe structuren binnen de gemeente leveren echter wel een bijdrage aan het voedsel van gierzwaluwen.

Insecten die zich in water en groen in de stad voortplanten (zoals mieren, zweefvliegen, vlinders, muggen en vliegen) bevinden zich een deel van hun leven in de lucht, waar ze toegankelijk zijn voor gierzwaluwen.

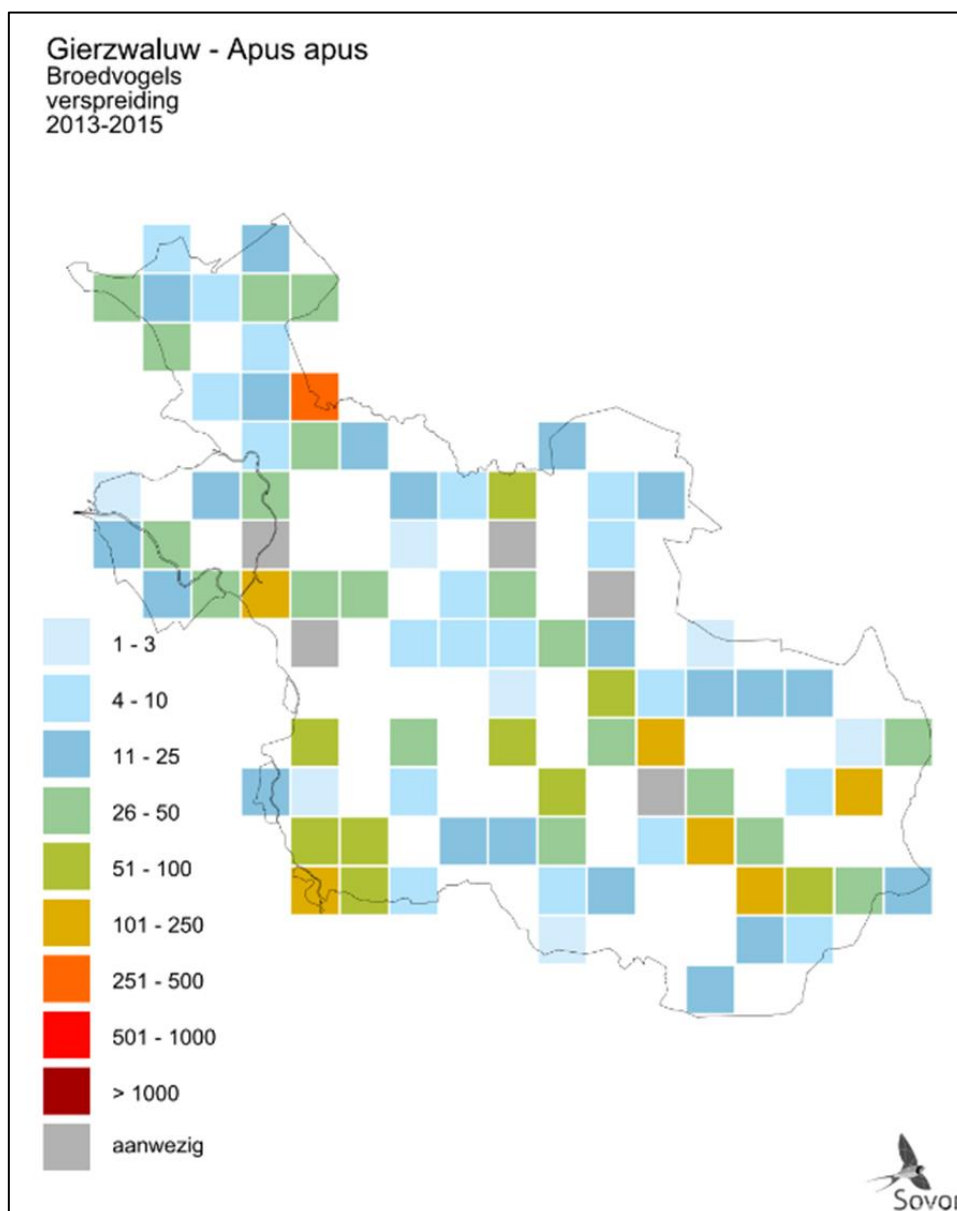
4.2.3 Staat van instandhouding

De broedpopulatie van gierzwaluw in Nederland wordt volgens de laatste betrouwbare aantalsgegevens door Sovon voor de periode 2018 -2020 geschat op 45.000-70.000 broedparen (Sovon, z.d.). Door een gebrek aan gestandaardiseerde gegevens van de periode van voor 2005 zijn er geen langjarige trendgegevens beschikbaar van de soort (BIJ12, 2023b). Vanaf 2005 lijkt de populatie min of meer stabiel met schommelingen (zie figuur 4.3). De staat van instandhouding van de gierzwaluw als broedvogel in Nederland is gunstig (Sovon, z.d.). Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2016 staat de gierzwaluw vermeld als 'Least Concern – thans niet bedreigd' (Van Kleunen *et al.*, 2017).



Figuur 4.3 Landelijke trend gierzwaluw (Sovon, 2022).

In gemeente Deventer zijn in totaal 320 broedparen vastgesteld (zie tabel 4.1). De populatiegrootte wordt ingeschat op minimaal 640-1600 exemplaren (hoogste aantallen als de jongen net zijn uitgekomen). Dit aantal is gebaseerd op twee oudervogels met maximaal 3 jongen. Om iets te kunnen zeggen over de staat van instandhouding van de gierzwaluw binnen de gemeente Deventer zijn er echter meer gegevens nodig dan op dit moment beschikbaar zijn. In 2011-2013 zijn tellingen verricht waarbij de populatie binnen de stad Deventer geschat werd op 300 broedparen (Lam, 2013). Dit komt overeen met de schatting van SOVON (zie figuur 4.4) in de periode 2013-2015. Deze schattingen komen sterk overeen met de bevindingen van het onderzoek in 2022 en 2023. Verwacht wordt dat dit aantal in de jaren daarna redelijk stabiel is gebleven omdat er vanaf die periode ook wettelijk werd verplicht om maatregelen te nemen bij het wegnemen van nestlocaties van gierzwaluw. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'matig ongunstig' beoordeeld.



Figuur 4.4 Verspreiding gierzwaluw in Overijssel met een schatting van het aantal broedparen per uurhok (5x5 km) (Sovon, 2022).

4.3 Huiszwaluw

Kader 4.3: Soortbeschrijving huiszwaluw

Net als gierzwaluw is huiszwaluw een echte zomergast die enkel in Nederland verblijft tijdens het broedseizoen. De rest van het jaar verblijft de soort in midden- en zuid Afrika. Van oorsprong was huiszwaluw afhankelijk van rotsen om zijn komvormige nest gemaakt van modder en klei aan te "metselen". Maar als echte cultuurvolger is hij in de loop der jaren hiervoor ook bouwwerken van de mens gaan gebruiken. In Nederland is de soort voor zijn nestplaatsen volledig afhankelijk van bebouwing als huizen, bruggen en gemalen. Aan huizen worden de nesten vaak gebouwd onder een overstek tegen of direct onder boeidelen en windveren. Witte boeidelen en windveren hebben hierbij een sterke voorkeur, dit heeft mogelijk te maken met de temperatuurregulatie van het nest. Huiszwaluw broedt in kolonies die vaak in de buurt van water liggen en uit wel 80 nesten kunnen bestaan. Bestaande kolonies worden jaren achtereen gebruikt en nieuwe kolonies worden slechts beperkt gesticht.

4.3.1 Resultaten nestplaatsen

Huiszwaluw komt enkel in deelgebied Zandweerd veelvuldig voor (zie bijlage 4). De waargenomen nestlocaties zijn voornamelijk geclusterd in twee delen van Zandweerd. De twee clusters bevinden zich rondom de Frans Halsstraat/ Avercampstraat en de Lange Zandstraat. Nestplaatsen bevinden zich bijna altijd onder betimmering van dakgoten, maar bij enkele woningen ook in de nok onder dakoverstekken. In mindere mate zijn huiszwaluwnesten aangetroffen in Schalkhaar (15 nesten), de Vijfhoek (32 nesten) en een enkeling in Platvoet en Diepenveen. De populatiegrootte wordt geschat op minimaal 320-960 exemplaren (hoogste aantallen als de jongen net zijn uitgekomen). Dit aantal is gebaseerd op twee oudervogels met maximaal vijf jongen).

Tabel 4.3 Aantal nestplaatsen in 2022 en 2023 van huiszwaluw per deelgebied.

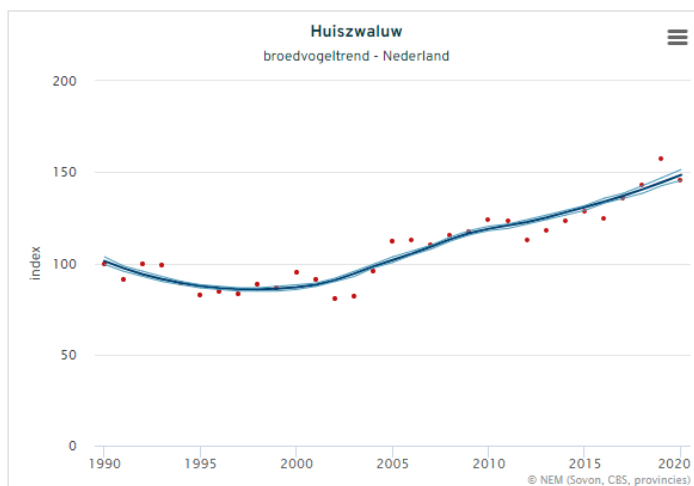
Deelgebied	Aantal nestplaatsen
Zandweerd	111
Borgele	-
Ludgeruskwartier	-
Bathmen	-
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	32
De Hoven	-
Voorstad	-
Colmschate-Zuid	-
Binnenstad	-
Keizerslanden	-
Diepenveen	1
Schalkhaar	15
Colmschate-Noord	-
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	-
Loo	-
Platvoet	1
Totaal	160

4.3.2 Resultaten groene en blauwe structuren

De nestplaatsen van huiszwaluw in Zandweerd bevinden zich bijna allemaal in de directe omgeving van de IJssel. De huiszwaluwen halen modder en klei voor de nestbouw hoogstwaarschijnlijk uit modderpoeltjes en natte oeverdelen rondom de IJssel en in de buurt van hun nestplaats. Nestplaatsen in andere deelgebieden bevinden zich meestal in de buurt van water. Daarnaast foerageert huiszwaluw in de wijde omgeving rond de nestplaatsen. Het luchtruim boven en in het buitengebied van Deventer wordt door huiszwaluwen gebruikt als foerageergebied.

4.3.3 Staat van instandhouding

De geschatte landelijke broedpopulatie voor de periode 2018-2020 bestaat uit 85.000 tot 120.000 broedparen (Sovon, z.d.). De staat van instandhouding van de huiszwaluw als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig (Adams *et al.*, 2020; Sovon, z.d.). Dit wordt grotendeels veroorzaakt doordat de soort sinds de jaren '70 sterk achteruit is gegaan. Exacte aantalsgegevens over die periode zijn er niet, maar geschat wordt dat de broedpopulatie afgenomen is van circa 450.000 eind jaren '70 naar 75.000 rond de eeuwwisseling (Vogelbescherming, 2018). De trend van het aantal broedparen in Nederland laat sinds 2000 weer een lichte toename zien (zie figuur 4.8). Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2016 staat de gierzwaluw vermeld als 'gevoelig' (Van Kleunen *et al.*, 2017).



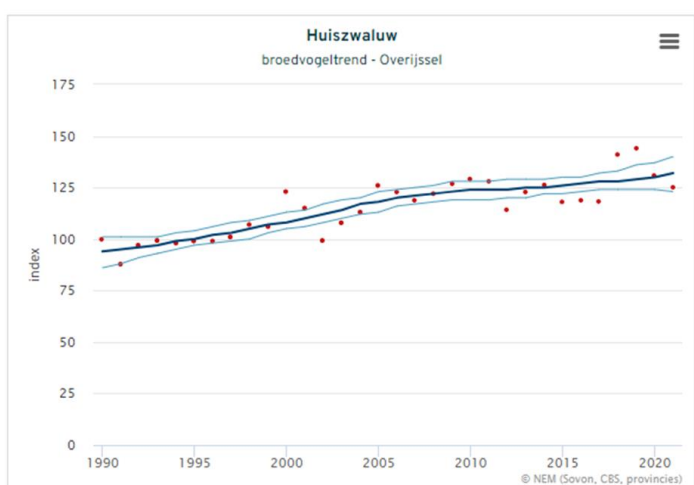
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (kolonies en zeldzame broedvogels). Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden (rode punten) en de trendlijn (donker gekleurde lijn).

vanaf 1990 **significante toename, <5% per jaar (+)**

laatste 12 jaar **significante toename, <5% per jaar (+)**

Figuur 4.5 Landelijke trend huiswaluw (Sovon, 2022).

Van gemeente Deventer is geen eerdere huiswaluw telling beschikbaar. In Deventer komt huiswaluw met name voor in Zandweerd. Volgens de gegevens van Sovon laat de populatie huiswaluw in Overijssel een stijgende lijn zien (zie figuur 4.5). Gezien de sterke binding met de IJssel is de verwachting dat deze lijn ook in Deventer stijgend of in ieder geval stabiel is. Er is geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding van huiswaluw afwijkt van de landelijke staat van instandhouding van huiswaluw. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'zeer ongunstig' beoordeeld.



Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (kolonies en zeldzame broedvogels). Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden (rode punten) en de trendlijn (donker gekleurde lijn).

vanaf 1990 **significante toename, <5% per jaar (+)**

laatste 12 jaar **geen significante aantalsverandering (0)**

Figuur 4.6 Trend huiswaluw in Overijssel (Sovon, 2022).

4.4 Gewone dwergvleermuis

Kader 4.4: Gewone dwergvleermuis

In Nederland is de gewone dwergvleermuis een standvleermuis die het gehele jaar in ons land voorkomt. Zoals veel gebouw-bonende soorten is het een echte cultuurvolger die voor zijn verblijfplaatsen grotendeels afhankelijk is geworden van bebouwing (BIJ12, 2017a). Als verblijfplaats worden vaak ruimtes in spouwmuren, onder daken, achter betimmering of onder loodflappen gebruikt. De soort maakt gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen regelmatig verhuist wordt. Door het jaar heen worden in principe dezelfde verblijfplaatsen gebruikt, alleen in strenge winters trekken de dieren naar zogenaamde massawinterverblijfplaatsen (Zoogdierverseniging, z.d.). Deze verblijfplaatsen bevinden zich vaak in grote robuuste gebouwen

die door hun omvang een constante temperatuur hebben. Tijdens de kraamperiode vormen zwangere vrouwtjes wel grotere groepen – van 20 tot circa 200 exemplaren – om gezamenlijk hun jongen groot te brengen. In het najaar – de periode dat de vrouwtjes vruchtbaar zijn – proberen mannetjes met een kenmerkende baltsroep die zij vaak vliegend laten horen vrouwtjes naar hun paarverblijf te lokken om te paren. Geschikte foerageergebieden worden volgens vaste routes bereikt en aantasting van zulke vliegroutes kunnen dan ook nadelige gevolgen hebben voor de soort.

4.4.1 Resultaten verblijfplaatsen

In Deventer is de gewone dwergvleermuis de meest algemene vleermuis (zie bijlage 5 en tabel 4.3). In vrijwel alle deelgebieden zijn kraamverblijfplaatsen aangetroffen (met uitzondering van de Binnenstad, Okkenbroek en Rivierenwijk). De gemiddelde afstand tot jachtgebieden van kraamgroepen ongeveer 1,5 kilometer is en de gemiddelde grootte van een jachtgebied is 92 hectare (Dietz et al., 2011). In alle onderzochte kernen is de maximale afstand tot het buitengebied minder dan 1,5 kilometer. Zoals zichtbaar op de kaarten in bijlage 5, zijn er op veel plaatsen meerdere kraamverblijfplaatsen dichtbij elkaar aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het hier grotendeels om dezelfde kraamkolonie die gebruikmaakt van meerdere kraamverblijfplaatsen. In veel gevallen is een kraamverblijfplaats tijdens de eerste onderzoeksrunde aangetroffen en werden in de daaropvolgende onderzoeksronden andere kraamverblijfplaatsen in de buurt gevonden, terwijl op de oorspronkelijke plaats inderdaad geen activiteit meer werd waargenomen. In de deelgebieden zijn daarnaast zomer- en paarverblijfplaatsen aangetroffen. In onderstaande tabel is het aantal paarterritoria aangegeven. Deze zijn opgeteld bij de aangetroffen paarverblijfplaatsen, omdat elke baltsende vleermuis ook een paarverblijfplaats heeft. Op basis van het aantal paarterritoria en aantallen in de kraamverblijfplaatsen wordt de populatie geschat op 2500-5000 exemplaren. Dit is echter een zeer ruwe schatting.

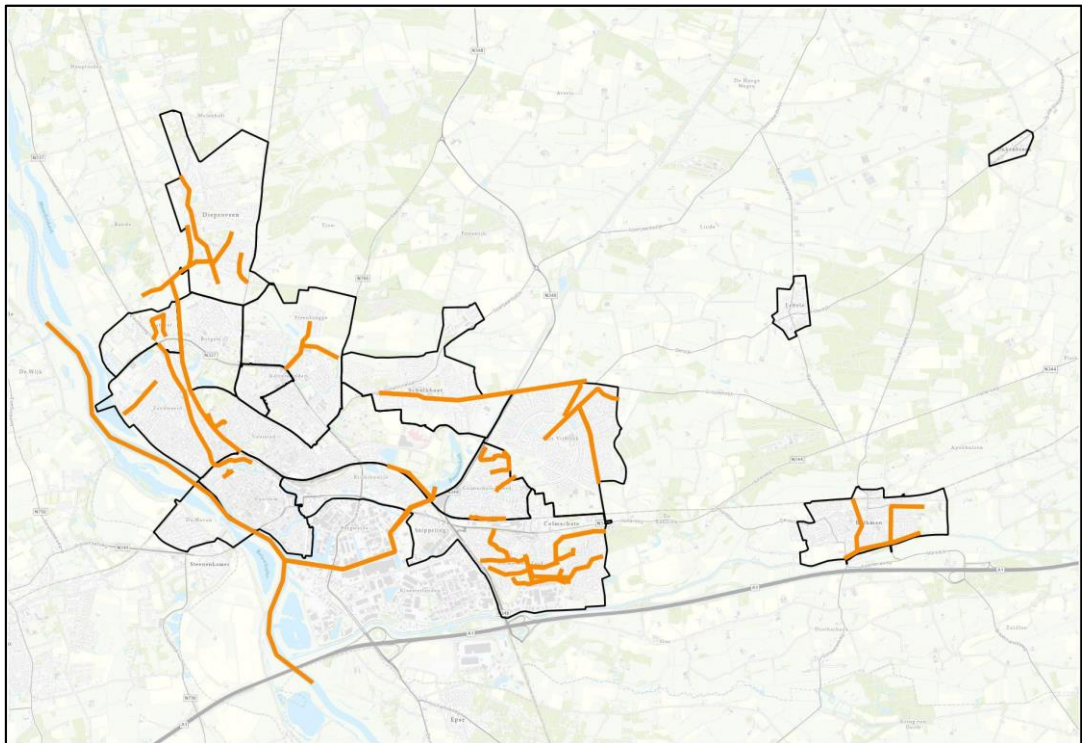
Tabel 4.4 Aantal verschillende typen verblijfplaatsen in 2022 en 2023 van gewone dwergvleermuis per deelgebied.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal paarverblijfplaatsen en balsterterritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal massawinterverblijfplaatsen
Zandweerd	13	65	3	3
Borgele	9	51	2	-
Ludgeruskwartier	20	11	2	2
Bathmen	6	54	10	-
Lettele	1	16	5	-
Colmschate Vijfhoek	4	88	5	-
De Hoven	-	38	3	-
Voorstad	9	63	5	6
Colmschate-Zuid	17	113	13	1
Binnenstad	5	59	-	18
Keizerslanden	8	64	2	1
Diepenveen	10	120	14	-
Schalkhaar	8	42	1	-
Colmschate-Noord	2	26	1	-
Okkenbroek	2	7	-	-
Rivierenwijk	2	13	-	-
Loo	1	2	1	-
Platvoet	1	22	3	-
Totaal	118	854	70	31

4.4.2 Resultaten groene en blauwe structuren

De groene en blauwe structuren in de gemeente worden door gewone dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied. Gewone dwergvleermuizen foerageren voornamelijk op plaatsen waar veel kleine prooien vliegen. Over het algemeen zijn dit plekken als groen ingerichte tuinen, boven openbaar groen, in stadsparken en in het buitengebied van Deventer. Voorwaarde is dat de foerageergebieden

goed te bereiken zijn. Hiervoor is de aanwezigheid van vliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied van belang. Binnen de gemeente worden de bebouwing en bomenrijen gebruikt als vliegroute. De belangrijkste vliegroutes zijn weergegeven in figuur 4.7. Vleermuizen kunnen echter ook gebruikmaken van ander opgaande lijnvormige structuren in het landschap.



Figuur 4.7 Vliegroutes (oranje lijnen). Bron kaartondergrond: PDOK.

4.4.3 Staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding werd in 2019 beoordeeld als ‘onbekend’ (Adams et al. 2020). De landelijke staat van instandhouding werd in 2015 nog beoordeeld als ‘gunstig’ (Broekmeyer et al., 2015). Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2006 staat de gewone dwergvleermuis vermeld als ‘Least Concern – thans niet bedreigd’ (Dietz et al., 2011).

In het onderzoeksgebied zijn totaal 1049 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen. In de afgelopen 20 jaar zijn ruim 6000 waarnemingen gedaan van gewone dwergvleermuis in Deventer. Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend binnen de gemeente Deventer. Er is echter geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis afwijkt van de landelijke staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis.

4.5 Ruige dwergvleermuis

Kader 4.5: Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is in Nederland een algemene soort die een sekseafhankelijk migratiepatroon kent. In Nederland komen mannetjes jaarrond voor terwijl vrouwtjes Nederland met name tijdens de trek – in het voor- en najaar – en de overwintering aandoen. Met een kenmerkende baltsroep, die ze vaak vanuit de opening van hun verblijf laten horen, proberen de mannetjes vrouwtjes te lokken en andere mannetjes uit de buurt te houden. De soort gebruikt als verblijfplaats zowel gebouwen als natuurlijke verblijfplaatsen zoals boomholtes en achter boomschors. In gebouwen worden jaarrond met name ruimtes in spouwmuur, onder daken, achter betimmering of onder loodflappen gebruikt. In Nederland leeft de soort vaak solitair of in

kleine (paar)groepjes. Echte kolonies of grotere groepen worden zelden gevormd aangezien de jongen in Oost-Europa worden geboren. Ook in de winter lijkt de soort zich in Nederland niet massaal te verzamelen zoals dat bekend is van de gewone dwergvleermuis. Geschikte foerageergebieden worden volgens vaste routes bereikt en aantasting van zulke vliegroutes kunnen dan ook nadelige gevolgen hebben voor de soort.

4.5.1 Resultaten verblijfplaatsen

Van ruige dwergvleermuis zijn slechts enkele verblijfplaatsen vastgesteld, gedaan in Zandweerd en Borgele, Colmschate zuid, Colmschate Vijfhoek, Diepenveen en Keizerslanden, de Hoven en de Binnenstad (zie bijlage 5 en tabel 4.5). In Ludgeruskwartier en Bathmen is de soort niet aangetroffen. Dat kraamverblijfplaatsen niet zijn aangetroffen is geen verrassing, omdat deze tot op heden alleen in midden- en west Europa worden aangetroffen. Wel is een aantal paarverblijfplaatsen aangetroffen. De mannelijke ruige dwergvleermuizen richten daarbij hun baltsgedrag op de vrouwelijke dieren die vanuit het oosten naar Nederland komen om te paren en overwinteren. De gevonden verblijfplaatsen bevinden zich allemaal op de kopgevels van woningen of flats. Als verblijfplaats wordt in de meeste gevallen gebruikgemaakt van de spouwmuren/ ruimten tussen dakbeschot en dakpannen. In de winter verblijven ruige dwergvleermuizen in dezelfde typen verblijfplaatsen gebruikt die ook als paarverblijf worden gebruikt. Daarnaast worden boomholtes, vleermuiskasten, gevelbetimmeringen gebruikt (Zoogdiervereniging, 2023). De populatie in Deventer wordt geschat op 50-100 exemplaren. Dit is echter een zeer ruwe schatting, die is gebaseerd op het aantal aangetroffen paarverblijfplaatsen.

Tabel 4.5 Aantal verschillende typen verblijfplaatsen in 2022 van ruige dwergvleermuis per deelgebied.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal paarverblijfplaatsen en baltsritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal winterverblijfplaatsen
Zandweerd	-	1	-	-
Borgele	-	4	-	-
Ludgeruskwartier	-	-	-	-
Bathmen	-	-	-	-
Lettele	-	-	-	-
Colmschate Vijfhoek	-	1	-	-
De Hoven	-	1	-	-
Voorstad	-	-	-	-
Colmschate-Zuid	-	1	-	-
Binnenstad	-	1	-	-
Keizerslanden	-	1	-	-
Diepenveen	-	1	-	-
Schalkhaar	-	-	-	-
Colmschate-Noord	-	1	-	-
Okkenbroek	-	-	-	-
Rivierenwijk	-	-	-	-
Loo	-	-	-	-
Platvoet	-	-	-	-
Totaal	-	12	-	-

4.5.2 Resultaten groene en blauwe structuren

De groene en blauwe structuren in de gemeente worden door ruige dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied. Het foeragegedrag komt overeen met dat van gewone dwergvleermuis. In veel gevallen wordt gefoerageerd rond groen ingerichte tuinen, boven openbaar groen, langs

waterpartijen, in stadparken en in het buitengebied van Deventer. Voorwaarde is dat de foerageergebieden goed te bereiken zijn. Hiervoor is de aanwezigheid van vliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied van belang. In de deelgebieden wordt de bebouwing en bomenrijen gebruikt als vliegroute (zie ook figuur 4.7).

De ruige dwergvleermuis heeft niet alleen in gebouwen verblijfplaatsen maar ook in boomholtes en -spleten. De groene en blauwe omgeving in Deventer is daarmee niet alleen van belang als foerageergebied maar binnen de groenstructuren bevinden zich ook potentiële verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis.

4.5.3 **Staat van instandhouding**

De ruige dwergvleermuis is in ons land een algemeen voorkomende soort. Er zijn geen gegevens bekend over de trend van de aantallen (BIJ12, 2017b). Wel is bekend dat een deel van de dieren in Nederland overwintert en de aantallen vanaf augustus geleidelijk toenemen. Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2006 staat de ruige dwergvleermuis vermeld als ‘Least Concern – thans niet bedreigd’ (Dietz *et al.*, 2011). De landelijke staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis is beoordeeld als matig ongunstig (Adams *et al.* 2020). Zowel de verspreidingstrend als de populatietrend zijn de laatste jaren echter stabiel (Zoogdierverseniging, 2022).

Er zijn geen aantalsgegevens of structureel verzamelde historische verspreidingsgegevens bekend van ruige dwergvleermuis op deelgebied- of provinciaalniveau. Hierdoor is het op die schaalniveaus niet mogelijk een uitspraak te doen over aantalsontwikkelingen of de populatieomvang. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding afwijkt van de landelijke staat van instandhouding. De lokale staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als ‘matig ongunstig’ beoordeeld.

In Deventer zijn slechts 12 verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aangetroffen tijdens het veldonderzoek. De afgelopen 20 jaar zijn circa 250 waarnemingen (veelal overvliegend) bekend van ruige dwergvleermuis in Deventer (NDFF, 2023). Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend binnen de gemeente Deventer. Er is geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis afwijkt van de landelijke staat van instandhouding van ruige dwergvleermuis. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als ‘matig ongunstig’ beoordeeld.

4.6 **Laatvlieger**

Kader 4.6: Laatvlieger

In Nederland is de laatvlieger een standvleermuis die het gehele jaar in ons land voorkomt en zich door het jaar heen vaak slechts binnen enkele kilometers verplaatst. Laatvliegers gebruiken voor hun verblijfplaatsen voor zover bekend met name gebouwen. Hier worden vooral zolders of ruimtes in spouwmuren, onder dakbeschot of achter loodflappen gebruikt. Laatvliegers leven solitair of in kleine groepen en overwinteren voor zover bekend ook niet in grote groepen zoals dat bekend is van andere vleermuissoorten. Tijdens de kraamperiode vormen vrouwtjes wel kraamkolonies – van meestal enkele tientallen (zelden meer dan 50) exemplaren – om gezamenlijk hun jongen groot te brengen (Zoogdierverseniging, z.d.). Uit recent zenderonderzoek is gebleken dat voor de overwintering met name spouwmuren worden gebruikt. Hierbij leek het voor de soort met name van belang dat de gehele spouw toegankelijk was zodat thermoregulatie – door hoger dan wel lager in de spouw te gaan zitten – mogelijk is bij wisselende weersomstandigheden of wisselende warmtestraling van het gebouw (Verhees *et al.*, 2023). Voor zijn foerageergebied is laatvlieger aangewezen tot een gebied tot circa 5 kilometer om zijn verblijfplaats.

4.6.1 Resultaten verblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek zijn 15 kraamverblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen. Deze verblijfplaatsen worden in veel gevallen door dezelfde kolonies gebruikt. Kraamverblijfplaatsen van laatvlieger zijn aangetroffen in 8 van de 18 deelgebieden (zie bijlage 5 en tabel 4.6). Zoals te zien op de kaart in bijlage 5 zijn vaak kleine aantallen aangetroffen, bij deze verblijfplaatsen zijn echter ook roepende jonge dieren waargenomen, waardoor zeker is dat de verblijfplaats een kraamfunctie heeft. Tijdens het onderzoek zijn relatief weinig zomerverblijfplaatsen (13) aangetroffen. Tijdens het onderzoek is slechts één keer een 'baltsende' laatvlieger, zittend op een muur aangetroffen. Over het paargedrag van laatvlieger is nog onvoldoende bekend, waardoor de onderzoeksmethoden tot op heden vooral toevalstreffers opleveren. Ook over overwintering van laatvlieger is nog veel onbekend, al worden solitaire exemplaren overwinterend aangetroffen in bebouwing. Verblijfplaatsen zijn vooral aanwezig in woningen uit de jaren 50, 60, 70 en 80 (1957 tot en met 1985). Als verblijfplaats wordt hier naar verwachting gebruikgemaakt van de spouwmuren/ ruimten tussen dakbeschot en dakpannen.

Opvallend is dat in Bathmen de meeste zomerverblijfplaatsen aanwezig zijn, hoewel hier geen ander type verblijfplaats dan zomerverblijf is aangetroffen ondanks intensief onderzoek. Mogelijk dat de laatvliegers op een onoverzichtelijke plek een kraamverblijf hebben of dat er een kraamverblijf buiten het onderzoeksgebied aanwezig is, zoals op het platteland. De populatie in Deventer wordt geschat op 280-420 volwassen exemplaren. Dit is een zeer ruwe schatting die is gebaseerd op het aantal aangetroffen kraamgroepen (waarschijnlijk 7 kolonies, van een aantal kolonies zijn meerdere kraamverblijfplaatsen gevonden).

Over de verblijfplaatsen van laatvliegers bestaat nog veel onzekerheid, omdat ze moeilijk te vinden zijn. De belangrijkste en kwetsbaarste verblijven (kraamverblijven) zijn vrijwel allemaal pas laat in het kraamseizoen opgespoord. Er moet worden vanuit gegaan dat laatvliegers veelal meerdere kraamverblijven gebruiken in hun netwerk, waarvan nu slechts een deel is opgespoord.

Tabel 4.6 Aantal verschillende typen verblijfplaatsen van laatvlieger per deelgebied.

Deelgebied	Aantal zomerverblijfplaatsen	Aantal baltsterritoria	Aantal kraamverblijfplaatsen	Aantal winterverblijfplaatsen
Zandweerd	-	-	-	-
Borgele	1	1	2	-
Ludgeruskwartier	3	-	1	-
Bathmen	4	-	-	-
Lettele	2	-	1	-
Colmschate Vijfhoek	-	-	-	-
De Hoven	-	-	-	-
Voorstad	1	-	-	-
Colmschate-Zuid	1	-	5	-
Binnenstad	-	-	-	-
Keizerslanden	1	-	2	-
Diepenveen	-	-	1	-
Schalkhaar	-	-	2	-
Colmschate-Noord	-	-	1	-
Okkenbroek	-	-	-	-
Rivierenwijk	-	-	-	-
Loo	-	-	-	-
Platvoet	-	-	-	-
Totaal	13	-	15	-

4.6.2 **Resultaten groene en blauwe structuren**

De groene en blauwe structuren in de gemeente worden door laatvlieger gebruikt als foerageergebied. Foerageren gebeurt met name op plekken met een hogere voedselvoorziening. Over het algemeen zijn dit plekken als groen ingerichte tuinen, boven openbaar groen, langs waterpartijen, in stadparken en in het buitengebied van Deventer. Langs verlichte wegen en bedrijventerreinen werden tijdens de kraamperiode veel laatvliegers aangetroffen. Ze jagen daar op kevers en nachtvlinders die door het licht van de lichtmasten worden aangetrokken. Een voorwaarde is dat de foerageergebieden goed te bereiken zijn. Hiervoor is de aanwezigheid van vliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied van belang. In de deelgebieden wordt de bebouwing en bomenrijen gebruikt als vliegroute (zie ook figuur 4.7). Bij windstil weer wordt het open gebied belangrijker.

4.6.3 **Staat van instandhouding**

De laatvlieger is in Nederland een vrij algemene soort. Door het gebrek aan systematisch verzamelde gegevens zijn er geen gegevens bekend over de landelijke populatietrend en aantalsontwikkelingen. Beschikbare gegevens wijzen op een stabiele trend in verspreiding en populatie (Zoogdiervereniging, 2022) en een toename van het aantal laatvliegers in Nederland (Goutbeek, 2018). Toch wordt de landelijke staat van instandhouding beoordeeld als 'matig ongunstig'. Door de grote renovatie- en isolatieopgave kunnen zonder maatregelen vele verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen (Adams et al. 2020). Op de Rode Lijst van de IUCN uit 2006 staat de laatvlieger vermeld als 'Least Concern – thans niet bedreigd' (Dietz et al., 2011). Op de landelijke Rode Lijst staat de laatvlieger vermeld als 'kwetsbaar' (Ministerie van LNV, 2020).

In Deventer zijn slechts 28 verblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen tijdens het veldonderzoek. Echter zijn in de afgelopen 20 jaar ruim 1000 waarnemingen bekend van laatvlieger in Deventer (NDFF, 2022). Het gaat hierbij voornamelijk om langsvliegende en foeragerende exemplaren. Deze waarnemingen zijn verspreid over de Deventer. Er is geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding van laatvlieger afwijkt van de landelijke staat van instandhouding van laatvlieger. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'matig ongunstig' beoordeeld.

4.7 **Gewone grootoorvleermuis**

Kader 4.7: Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis is een standvleermuis die het hele jaar door in Nederland voorkomt. De soort gebruikt als verblijfplaats zowel gebouwen als natuurlijke verblijfplaatsen zoals boomholtes. Voor verblijfplaatsen in gebouwen heeft de gewone grootoorvleermuis een voorkeur voor ruimere verblijfplaatsen, zoals schuren en (kerk)zolders. De kraamkolonies bestaan uit 10 á 50 vrouwtjes, mogelijk tot 100 (BIJ12, 2017e). Overwintering vindt voornamelijk plaats in ondergrondse ruimten zoals grotten, bunkers en ijskelders. Het voedsel van gewone grootoorvleermuizen bestaat uit prooidieren als vlinders, vliegen en muggen.

4.7.1 **Resultaten verblijfplaatsen**

Tijdens het onderzoek is een kraamverblijfplaats van gewone grootoorvleermuis aangetroffen in de Broederkerk (Binnenstad). De dieren zijn invliegend waargenomen bij een toren op de kerk. Het exacte aantal dieren is niet bekend. Van gewone grootoorvleermuis is slechts één zomerverblijf bekend in Bathmen (zie bijlage 5). De verblijfplaats bevindt zich in een schuur achter op een erf. De verwachting is dat een aantal verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis is gemist tijdens het

onderzoek. Waarschijnlijk bevinden deze verblijfplaatsen zich hoofdzakelijk in schuren en zolders van historische panden.

4.7.2 **Resultaten groene en blauwe structuren**

De groene en blauwe structuren in het buitengebied worden door gewone grootoorvleermuis gebruikt als foerageergebied. Hoewel de Broederenkerk midden in stedelijk gebied ligt, is de kerk in gebruik als kraamverblijfplaats van gewone grootoorvleermuis. Naar verwachting zullen de vleermuizen 's nachts over de stad vliegen naar parken en het buitengebied, waar zij hun voedsel vinden. De aanwezigheid van gewone grootoorvleermuis in Bathmen heeft vermoedelijk te maken met de ligging ten opzichte dichtbijgelegen bosgebieden ten noorden van Bathmen met relatief veel onverlichte plekken. Daarnaast staan er verschillende oudere boerderijen in een kleinschalig landschap rondom het dorp met geschikte onverlichte verblijfplaatsmogelijkheden en voldoende groenstructuren (bomenlanen, boomgroepen etc.) waar veel voedsel in de vorm van nachtvinders aanwezig is. Foeragerende gewone grootoorvleermuizen zijn daarnaast waargenomen in Colmschate zuid, Keizerslanden en Rivierenwijk. Omdat gewone grootoorvleermuis foerageert op donkere plekken, is te verwachten dat zij voornamelijk langs de randen van de stad foerageren in bossen, parken en lanen.

4.7.3 **Staat van instandhouding**

Van de gewone grootoorvleermuis is de landelijke staat van instandhouding is 'matig ongunstig' (Adams *et al.*, 2020). Er zijn geen aantalsgegevens of structureel verzamelde historische verspreidingsgegevens bekend van deze soorten op deelgebied- of provinciaalniveau. Hierdoor is het niet mogelijk uitspraak te doen over de aantalsontwikkeling van lokale populaties.

In Deventer zijn slechts twee verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis aangetroffen tijdens het veldonderzoek. Echter zijn in de afgelopen 20 jaar 25 waarnemingen bekend van gewone grootoorvleermuis in Deventer (NDFF, 2023). Het gaat hierbij voornamelijk om langsvliegende en foeragerende exemplaren. Deze waarnemingen zijn verspreid over de Deventer maar het grootste aandeel waarnemingen bevindt zich in Bathmen. Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend van gewone grootoorvleermuis binnen de gemeente Deventer. Er is geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding van gewone grootoorvleermuis afwijkt van de landelijke staat van instandhouding van gewone grootoorvleermuis. De lokale staat van instandhouding wordt, net als de landelijke staat van instandhouding als 'matig ongunstig' beoordeeld.

4.8 **Kleine dwergvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis en baardvleermuis**

Er zijn in het onderzoeksgebied ondanks uitgebreid en intensief onderzoek geen verblijfplaatsen vastgesteld van de zeldzame kleine dwergvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis en baardvleermuis. Wel zijn van deze soorten (oude) waarnemingen bekend (NDFF, 2023). De kleine dwergvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis zijn in Nederland ook strikt gebouwwonende soorten. Incidenteel zijn in Nederland verblijfplaatsen van watervleermuis, Brandtsvleermuis en rosse vleermuis aangetroffen in gebouwen en kunstwerken, in Deventer zijn deze niet aangetroffen.

Van kleine dwergvleermuis is één waarneming bekend in Deventer uit 2019. Deze waarneming betreft een foeragerend exemplaar net ten zuiden van deelgebied Ludgeruskwartier, in een tuin aan

de Oudegoedstraat. Tijdens de onderzoeken in 2022 en 2023 zijn geen waarnemingen van kleine dwergvleermuis gedaan. Verblijfplaatsen van kleine dwergvleermuis zijn niet bekend in Deventer.

Van meervleermuis zijn enkele waarnemingen bekend van foeragerende exemplaren. Enkele waarnemingen zijn gedaan in de woonkernen, maar dit betreft oude waarnemingen (>20 jaar). Daarnaast zijn enkele waarnemingen van foeragerende/langsvliegende meervleermuizen bekend boven de IJssel. Verblijfplaatsen van meervleermuis zijn niet bekend in Deventer.

Van tweekleurige vleermuis is een waarneming bekend tussen Schalkhaar en Colmschate Vijfhoek. In september van 2023 ontving Ecogroen van een inwoner van Deventer echter een foto van een mannelijke tweekleurige vleermuis die door een kat was gedood. De kat heeft de vleermuis thuisgebracht in deelgebied De Hoven. Waar de kat de vleermuis heeft gevonden is niet bekend, waarschijnlijk betreft het een door migratie verzwakt exemplaar dat de kat heeft opgeraapt of van een muur geplukt. In augustus en september neemt het aantal waarnemingen van tweekleurige vleermuis in heel Nederland toe, waarschijnlijk zijn dit voornamelijk doortrekkende dieren. Tijdens het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis aangetroffen.

Meervleermuis gebruikt de blauwe structuren binnen de gemeente als foerageergebied en vliegroute. De IJssel en de aangrenzende uiterwaardenplassen en -geulen vervullen een belangrijke functie als foerageergebied van meervleermuis. Ook het Overijssels kanaal en de kolken (Douwelerkolk en Rielerkolk) worden naar verwachting als vliegroute en foerageergebied gebruikt door enkele exemplaren.

Doordat kleine dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis nauwelijks aanwezig zijn in Deventer worden de groene en blauwe structuren waarschijnlijk zeer beperkt gebruikt als foerageergebied door kleine dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis.

Kleine dwergvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis foerageren met name op plekken met een hogere voedselvoorziening. Voor meervleermuis is dit boven water (o.a. vijvers, kanalen en de IJssel). Voor kleine dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis zijn dit over het algemeen plekken als groen ingerichte tuinen, boven openbaar groen, langs waterpartijen, in stadparken en in het buitengebied van Deventer. Voorwaarde is dat de foerageergebieden goed te bereiken zijn. Hiervoor is de aanwezigheid van vliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied van belang.

Hoewel er geen verblijfplaatsen van kleine dwergvleermuis, meervleermuis, tweekleurige vleermuis zijn aangetroffen is het niet mogelijk om met zekerheid uit te sluiten dat deze gebouwbewonende soorten sporadisch gebruik maken van de bebouwing binnen de gemeente. Belangrijke verblijfplaatsen zoals kraamkolonies worden op basis van het onderzoek echter niet verwacht. Er is dus enkel sprake van een mogelijke minimale aantasting op kleine verblijfplaatsen zoals zomerverblijfplaatsen of paarverblijfplaatsen. Zekerheidshalve worden deze gebouwbewonende soorten daarom wel meegenomen in voorliggend SMP (kleine dwergvleermuis, meervleermuis en tweekleurige vleermuis). Aangezien verblijfplaatsen van bovengenoemde soorten niet tot nauwelijks worden verwacht, zijn de negatieve effecten als gevolg van verduurzamings- en renovatie maatregelen voor deze soorten nihil. De ambitie is echter wel om de soorten een plaats te bieden, daarom worden zij wel meegenomen in voorliggend SMP.

4.9 Egel

Kader 4.8: Egel

In Nederland is egel een vrij algemene soort van loofbossen, bosranden en struwelen. De soort komt ook voor in stedelijk en bebouwd gebied indien er voldoende schuil- en foerageermogelijkheden aanwezig zijn. Egel is een nacht actieve soort die overdag slaapt in een nest dat hij bouwt van onder andere bladeren en mos. De nesten liggen vaak goed verscholen onder takken, rillen, struwelen, compost- of bladerhopen. Vanaf november tot mei (afhankelijk van de temperatuur) zijn egels in winterslaap waar een isolerend winternest voor wordt gebouwd. Egels leven grotendeels solitair en hebben afhankelijk van het aanbod van schuil- en foerageermogelijkheden een leefgebied van 10-40 hectare. Het leefgebied wordt niet verdedigd tegen soortgenoten waardoor leefgebieden van meerdere exemplaren kunnen overlappen (Zoogdiervereniging, 2022).

4.9.1 Functie onderzoeksgebied en groene en blauwe structuren

Egel is in alle deelgebieden, met uitzondering van Ludgeruskwartier, Loo, Okkenbroek en de Binnenstad aangetroffen tijdens de nachtelijke vleermuisonderzoeken (zie tabel 4.7). In Ludgeruskwartier en de Binnenstad zijn wel diverse recente waarnemingen bekend van egel (NDFF, 2023). Daarom kan worden aangenomen dat egel ook in deze deelgebieden voorkomt. In Okkenbroek en Loo zijn geen waarnemingen van egel bekend. Door het grote aantal verblijfplaatsen dat egel gebruikt, zijn met zekerheid ook verblijfplaatsen van egel te verwachten in dicht groen in tuinen en openbaar groen in/ rond alle onderzochte woningen.

Tabel 4.7 Aantal waargenomen exemplaren van egel per deelgebied.

Deelgebied	Aantal waargenomen exemplaren
Zandweerd	3
Borgele	22
Ludgeruskwartier	-
Bathmen	4
Lettele	1
Colmschate Vijfhoek	11
De Hoven	6
Voorstad	3
Colmschate-Zuid	15
Binnenstad	-
Keizerslanden	9
Diepenveen	14
Schalkhaar	8
Colmschate-Noord	5
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	5
Loo	-
Platvoet	3
Totaal	109

4.9.2 Staat van instandhouding

Over de populatiegrootte van egel in Nederland is weinig bekend (Broekhuizen et al., 2016). De populatiegrootte wordt geschat op meer dan 25.000 voortplantende dieren (Van Norren, Dekker & Limpens, 2020). De verspreiding en aantallen zijn sinds 1950 toegenomen of stabiel (0/+). Over de absolute populatiegrootte is nog weinig bekend. De landelijke staat van instandhouding van egel is onbekend.

In de deelgebieden zijn 109 egels waargenomen tijdens de veldbezoeken. Echter zijn er veel meer waarnemingen van egel bekend in Deventer. De afgelopen 20 jaar is egel ruim 750 keer waargenomen verspreid over Deventer. Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend van egel in Deventer. In Overijssel is de egel recentelijk van de vrijstellingslijst gehaald omdat de staat van

instandhouding onvoldoende vaststaat. De lokale staat van instandhouding wordt daarom, net als de landelijke staat van instandhouding als ‘onbekend’ beoordeeld.

4.10 Steenmarter

4.10.1 Soortbeschrijving

Kader 4.9: Steenmarter

Steenmarter is in Nederland een echte cultuurvolger die voor zijn verblijfplaatsen veelal gebruikt maakt van bebouwing. Nadat de soort halverwege vorige eeuw sterk achteruit is gegaan in ons land is hij de laatste decennia weer bezig aan een sterke opmars. Nadat voor de soort optimale gebieden – kleinschalig cultuurlandschap met boerderijen en oude schuren – steeds meer bezet raakte worden ook steeds meer dorpen en steden gekolonialiseerd. In stedelijk gebied worden onder andere tuinhuisjes, schuurtjes, toegankelijke spouwmuren en kruipruimtes gebruikt als verblijfplaats. Binnen zijn leefgebied zijn vaak meerdere verblijfplaatsen aanwezig. Steenmarters leven solitair en verdedigen en markeren hun territorium tegen soortgenoten. De omvang van het territorium is sterk afhankelijk van het aanbod van voedsel en verblijfplaatsen. In stedelijk gebied is voor steenmarter vaak relatief veel voedsel aanwezig – muizen, ratten, vogels maar ook etensresten van mensen – waardoor de territoria klein zijn in vergelijking met die van steenmarters in het landelijk gebied (Zoogdierverseniging, 2022).

4.10.2 Functie onderzoeksgebied en groene en blauwe structuren

Tijdens het nachtelijke vleermuisonderzoek zijn in 13 van de 18 deelgebieden waarnemingen gedaan van steenmarters (zie tabel 4.8). In Bathmen, Lettele, De Hoven, Okkenbroek en Loo zijn geen steenmarters waargenomen. Wel zijn in de afgelopen 10 jaar waarnemingen van steenmarter bekend in Bathmen, De Hoven en Lettele (NDFP, 2023). Verblijfplaatsen van steenmarter zijn echter tijdens het SMP niet vlakdekkend onderzocht. Verwacht wordt dat de steenmarter verspreid over Deventer (en met name aan de randen of ‘groene rommelhoekjes’) verblijfplaatsen heeft.

Tabel 4.8 Aantal waargenomen exemplaren van steenmarter per deelgebied.

Deelgebied	Aantal waargenomen exemplaren
Zandweerd	6
Borgele	8
Ludgeruskwartier	1
Bathmen	-
Lettele	-
Colmschate Vijfhoek	8
De Hoven	-
Voorstad	7
Colmschate-Zuid	7
Binnenstad	1
Keizerslanden	3
Diepenveen	10
Schalkhaar	1
Colmschate-Noord	9
Okkenbroek	-
Rivierenwijk	1
Loo	-
Platvoet	2
Totaal	64

4.10.3 Staat van instandhouding

De exacte getallen van de steenmarter populatie in Nederland zijn onbekend. Bekend is dat deze soort in onder andere Oost-Nederland in aanzienlijk aantal voorkomt. De steenmarter is vroeger zwaar vervolgd. Voor de verandering van de Jachtwet in 1948 was de steenmarter nagenoeg uitgeroeid in Nederland. Tegenwoordig wordt de soort in het oosten en noorden van Nederland weer

veel waargenomen en de populatie wordt hier gezien als stabiel. De soort breidt zijn areaal verder naar het westen uit, waardoor ook het aantal daar toeneemt (Broekhuizen et al., 2016). De landelijke staat van instandhouding wordt daarom als 'gunstig' beoordeeld.

In het onderzoeksgebied zijn 64 steenmarters waargenomen tijdens de veldbezoeken, in enkele gevallen moederdieren met jongen (Diepenveen, Colmschate Vijfhoek, Colmschate noord). Echter zijn er veel meer waarnemingen van steenmarter bekend in Deventer. De afgelopen 20 jaar is steenmarter ruim 600 keer waargenomen verspreid over Deventer. Er zijn geen gegevens bekend over de populatietrend van steenmarter in Deventer. Er is echter geen reden om aan te nemen dat de lokale staat van instandhouding afwijkt van de landelijke staat van instandhouding. De lokale staat van instandhouding wordt daarom als 'gunstig' beoordeeld.

5. Effecten van werkzaamheden

De komende tien jaar wordt een groot aantal woningen verduurzaamd. In Deventer gaat dit om ongeveer 14.000 woningen, die nu nog label D of lager hebben. Ook zal er regulier onderhoud aan woningen plaatsvinden. Bij alle woningen en gebouwen waar fysieke ingrepen plaats gaan vinden, wordt rekening gehouden met beschermde soorten. Daarnaast wordt standaard natuurinclusief gerenoveerd en worden gebouwen zo geschikt gemaakt en gehouden voor (toekomstige) bewoning van huismus, gierzwaluw, huiszwaluw en vleermuissoorten. De ingrepen die de initiatiefnemers uitvoeren verschillen van regulier onderhoud en renovatie tot energetische maatregelen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het isoleren van gevels en daken en het aanbrengen van zonnepanelen. Mogelijk wordt er ook een aantal gebouwen gesloopt om ruimte te maken voor nieuwbouw, in deze gevallen wordt de nieuwbouw geschikt gemaakt voor de betreffende soorten. Binnen het SMP worden alle maatregelen aan woningen en gebouwen meegenomen die van invloed (kunnen) zijn op gebouwbewonende soorten.

Er wordt uitdrukkelijk geen ontheffing aangevraagd voor werkzaamheden die groenstructuren aantasten die dienst (kunnen) doen als foerageergebied of vliegroute.

Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden die de gemeente en ontheffinggebruikers de komende tien jaar gaan uitvoeren en wanneer zij hierbij géén mitigerende en compenserende maatregelen zouden nemen. In hoofdstuk 6 staan vervolgens de maatregelen beschreven die genomen kunnen worden om deze effecten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

5.1 Effect van de werkzaamheden

Effecten van werkzaamheden zijn afhankelijk van de periode van uitvoeren, de werkwijze en de delen van de bebouwing waar werkzaamheden plaatsvinden in relatie tot de nest- of verblijfplaatsen van beschermde soorten. In onderstaande effectbeoordelingen wordt toegelicht welke effecten te verwachten zijn op beschermde soorten, wanneer geen maatregelen worden getroffen.

Aangezien egel een grondgebonden soort is, zijn mogelijke effecten op egel alleen beoordeeld bij werkzaamheden waar negatief effect te verwachten is. Bij werkzaamheden aan de bebouwing, zoals het plaatsen van zonnepanelen of het herstellen van voegwerk, is het vanzelfsprekend dat egels niet geschaad worden.

5.1.1 *Gebruik van werkplatforms*

Wanneer werkzaamheden op hoogte plaatsvinden wordt gebruikgemaakt van werkplatforms. Het kan gaan om de volgende werkplatforms:

- Rolsteiger;

- Hoogwerker;
- Hangbruginstallatie;
- Vaste gevelsteiger met of zonder windreducerend gaas en/of regenkappen.

Het toepassen van deze werkplatforms resulteert niet in fysieke schade aan invliegopeningen, nesten of verblijfplaatsen van beschermde soorten. Wel kan gedurende het werk én buiten werktijden verstoring of blokkering optreden, waardoor de functionaliteit wordt aangetast.

Verstoring

Er kan als gevolg van aanwezigheid van personeel sprake zijn van verstoring van beschermde soorten. Door aanwezigheid van een steiger met personeel kan het voorkomen dat een vogel van het nest vlucht. In geval van vogels is enige verstoring niet verboden, tenzij dit resulteert in wezenlijke schade zoals het verhinderen van verzorging van jongen of het permanent verlaten raken van het nest.

Voor vleermuizen geldt (als uitvloeisel van de Europese Habitatrichtlijn) echter dat ook beperkte verstoring niet toegestaan is. Omdat vleermuizen overdag niet actief zijn, treedt tussen zonsopkomst en zonsondergang echter geen verstoring op door aanwezigheid van personeel. De blokkerende werking van steigers wordt hieronder besproken. Overige effecten (zoals mechanische effecten, trillingen of geluid van werkzaamheden) worden in de effectbeoordelingen van specifieke werkzaamheden in onderstaande paragrafen behandeld.

Omdat het gebruik van werkplatforms buiten de verblijfplaats in het dak of een muur plaatsvindt is niet te verwachten dat steenmarters overdag de verblijfplaats verlaten. Mogelijk verlaat een steenmarter als gevolg van verstoring overdag 's nachts de verblijfplaats en verhuist naar een andere verblijfplaats. In de voortplantingsperiode kan dit de overlevingskans van de jongen verkleinen. Wanneer een steenmarter de verblijfplaats verlaat als gevolg van verstoring, is dit een overtreding van de verbodsartikelen.

Aangezien egels niet in de bebouwing verblijven, is verstoring van egel is niet te verwachten bij het gebruik van werkplatforms. Een uitzondering hierop, is wanneer er tegen de gevel waar het werkplatform wordt aangebracht dichte struiken staan. Wanneer struiken moeten worden verwijderd om de gevel vrij te maken, is verstoring te verwachten en gaan mogelijk verblijfplaatsen van egel verloren. Wanneer een egel geschaad wordt, de verblijfplaats verlaat, of wanneer deze verloren gaat, is sprake van overtreding van de verbodsartikelen.

Blokkerende werking

Hoogwerkers

Bij het toepassen van hoogwerkers is de blokkerende werking steeds kortdurend. Deze zijn immers alleen overdag aanwezig en worden regelmatig verplaatst. Omdat vleermuizen, steenmarters en egels alleen in de nacht actief zijn, is er overdag geen sprake van een negatief effect als gevolg van blokkerende werking op verblijfplaatsen. Voor gierzwaluw, huiszwaluw en huismus geldt wel dat hoogwerkers tijdelijk een vliegopening naar een nestplaats kunnen blokkeren. Aangezien werkzaamheden met een hoogwerker in de regel van korte duur zijn, is niet te verwachten dat vogels het nest permanent verlaten.

Steigers

Steigers -en met name het gebruik van windbrekend gaas en regenkappen- kunnen een blokkerende werking hebben, waardoor gierzwaluwen, huiszwaluw en vleermuizen niet bij hun nesten of verblijfplaatsen kunnen komen. De dieren hebben namelijk veel ruimte en enige vaart nodig voor

het in- en uitvliegen en kunnen daarbij moeilijk manoeuvreren. Vleermuizen kunnen bij een blokkade bovendien de invliegopeningen niet vinden, aangezien zij van echolocatie afhankelijk zijn. Huis-
mussen kunnen juist gemakkelijk landen, hippen en manoeuvreren, waardoor de blokkerende wer-
king van een steiger geen probleem is. Wanneer de dakvoet wordt ingepakt met steigernetten of
regenkapen worden nesten van huismus wel geblokkeerd.

Steenmarters worden niet gehinderd door steigers, tenzij de steiger de ingang van de verblijfplaats
blokkeert.

5.1.2 Vervangen van kozijnen

Vervangen van kozijnen kan ervoor zorgen dat een opening naar de spouwmuur die aanwezig zijn
tussen gevel en kozijn afgesloten wordt, waardoor verblijfplaatsmogelijkheden voor vleermuizen
afgesloten worden. Dit kan zorgen voor verstoring van vleermuizen en in het ergste geval het doden
van vleermuizen als er geen andere mogelijkheden zijn om buiten te komen. Deze werkzaamheden
kunnen negatief effect hebben op de lokale populaties, met name wanneer de invliegopening van
een kraam- of (massa)winterverblijfplaats wordt afgesloten. Als houten of kunststof kozijnen ge-
monteerd zijn op stelkozijnen en er is geen sprake van kieren tussen het metselwerk en de kozijnen,
dan zijn er geen negatieve effecten te verwachten. Pas als ook stelkozijnen vervangen worden, komt
daarbij de spouw open te liggen. Dat kan zorgen voor verstoring van daar eventueel aanwezige ver-
blijfplaatsen van vleermuizen. Dergelijke verstoring is verboden.

Bij andere typen kozijnen kan wel verstoring en schade aan de orde zijn. Het gaat om kunststof of
metalen kozijnen die zijn uitgevoerd met metalen waterslagen. Onder deze waterslagprofielen is
voor vleermuizen vaak genoeg ruimte om de spouw te bereiken. Bij het oplichten of vervangen van
waterslagen komt daarbij de spouw open te liggen en bij vervanging kan de ingang afgesloten ra-
ken.

Voor huismus, huiswaluw, gierzwaluw, steenmarter en egel worden geen negatieve effecten ver-
wacht, met uitzondering van verstoring door de aanwezigheid van personeel. De aanwezigheid van
personeel wordt behandeld in paragraaf 5.1.1.

5.1.3 Beheer en onderhoud van gebouwen

Schilderwerk

De schilderwerkzaamheden zijn op zichzelf niet schadelijk voor nesten en verblijfplaatsen van be-
schermde soorten. Deze blijven namelijk ongewijzigd. Versturende effecten van mechanische be-
werking van de te schilderen oppervlakken (borstelen, schuren met als gevolg geluid en/of trillin-
gen) kunnen echter in enkele gevallen niet worden uitgesloten. In sommige gevallen zijn er potenti-
ele verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig achter het te schilderen oppervlak, bij schuurwerk-
zaamheden is er mogelijk sprake van verstoring. Bij schilderwerkzaamheden aan kozijnen is negatief
effect niet te verwachten, omdat vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zich niet direct achter kozij-
nen bevinden. In de bebouwing aanwezige steenmarters worden mogelijk verstoord door mechani-
sche bewerking van het te schilderen oppervlak.

Verstoring van steenmarter is niet verboden, tenzij de steenmarter de verblijfplaats verlaat. Omdat
de werkzaamheden overdag plaatsvinden en van korte duur zijn (gewoonlijk een dag of enkele da-
gen), is niet te verwachten dat dit het geval is.

Negatief effect op nesten van gierzwaluw, huismus is alleen te verwachten tijdens het broedsei-
zoen. Huismusnesten worden ook in vorstperioden als schuilplaats gebruikt, maar aangezien er bij

vorst niet geschilderd wordt is negatief effect niet te verwachten. Nesten van huiszwaluw gaan mogelijk verloren bij schilderwerkzaamheden, wanneer de oppervlakten waaraan het nest is bevestigd worden geschilderd (dakranden, overstekken, boeidelen).

Herstel voegwerk

Wanneer kleinschalig voegwerk handmatig wordt uitgevoerd is geen negatief effect op beschermde diersoorten te verwachten. Wanneer echter sprake is van gaten, spleten of barsten van >1cm in het voegwerk, die toegang bieden tot de spouwmuur kan negatief effect op vleermuizen wel aan de orde zijn. Gaten die naar de spouwmuur leiden, zijn potentieel geschikt als invliegopening naar een achterliggende verblijfplaats. Wanneer deze worden afgesloten gaat er mogelijk een vaste verblijfplaats verloren.

In sommige gevallen wordt ingrijpender aan het voegwerk gewerkt. Hier worden oude voegen met een voeg- of bikhamer uitgebikt of met een slijpschijf uitgeslepen, waarna de voegen opnieuw gevuld worden. De trillingen bij deze werkzaamheden zijn verstorend voor broedvogels en voor potentieel in de spouwmuur levende vleermuizen. Door trillingen kan mogelijk een stof- of gruisregen in de spouw op gang komen. Als vleermuizen aanwezig zijn in de gevel waarin gewerkt wordt, is mogelijke ernstige verstoring te verwachten. Ook worden bij het herstellen van scheuren soms eventuele invliegopeningen afgesloten. Dit kan ertoe leiden dat vleermuizen de verblijfplaats niet meer in kunnen, of worden opgesloten in de muur. Als verblijfplaatsen worden afgesloten kan dit de staat van instandhouding verslechteren, in het bijzonder wanneer een kraam- of (massa)winterverblijfplaats wordt afgesloten.

Verstoring van steenmarter is niet verboden, tenzij de steenmarter de verblijfplaats verlaat. Omdat de werkzaamheden overdag plaatsvinden en van korte duur zijn (gewoonlijk een dag), is niet te verwachten dat dit het geval is.

Gevelreiniging

Bij het met hoge druk reinigen van beton en metselwerk kan verstoring en schade optreden doordat de waterstraal met hoge druk door open dilatatievoegen en open stootvoegen de spouw komt. Hier kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Er zijn ernstige voorbeelden bekend dat hierdoor vleermuizen overdag de verblijfplaats verlieten.

Voor gierzwaluw, huismus, steenmarter en egel zijn negatieve effecten als gevolg van gevelreiniging niet te verwachten. Wanneer ook de dakrand schoongespoten wordt, gaan mogelijk nesten van huiszwaluw verloren.

Herstel dakgoten

Bij dakgootherstel gaan in de meeste gevallen geen verblijfplaatsen van vleermuizen of nesten van huismus of gierzwaluw verloren. Een uitzonderingsgeval kan zijn dat onder een dakgoot een (historische) houten daklijst c.q. gootbetimmering aanwezig is, die een holle ruimte vormt waarin vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen kunnen verblijven. Wanneer de goot gedeeltelijk moet worden vervangen wordt bij het uitnemen van de goot de verblijfplaats geopend en (mogelijk ernstig) verstoord, wat een overtreding van verbodsartikelen betekent. Afhankelijk van de omvang van het nodige dakgootherstel kunnen nesten van huiszwaluw verloren gaan, omdat deze soms onder de betimmering van de dakgoot gebouwd worden.

Negatief effect op verblijfplaatsen van steenmarter is bij herstel van dakgoten niet te verwachten, omdat steenmarters gewoonlijk niet in of onder de goot verblijven.

5.1.4 **Dak- en spouwmuurisolatie**

Bij binnendakisolatie of binnengevelisolatie blijven de ruimten waar vleermuizen en steenmarters verblijven en vogels nestelen (spouwruiden en de ruimten tussen dakpannen en dakbeschot) gehandhaafd. Hierdoor leidt deze maatregel over het algemeen niet tot directe aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarters en nestplaatsen van vogels. Het isoleren van daken en gevels van binnenuit kan echter wel effect hebben op verblijfplaatsen en nesten in het dak, omdat het microklimaat in de verblijfplaats verandert. Door isolatie aan de binnenzijde aan te brengen wordt de uitwisseling van warmte tussen het dak, de spouw en de woning verstoord, waardoor het in het in het dak of de in de spouw kouder of warmer kan worden dan in de oude situatie. De effecten van verandering op verblijfplaatsen van vleermuizen en nesten van gierzwaluw en huismus zijn tot op heden onvoldoende onderzocht. Negatief effect op verblijfplaatsen en nesten van beschermde soorten zijn daarom niet uitgesloten.

In bijzondere gevallen is het tevens mogelijk dat verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis worden aangetast door dakisolatie van binnenuit, zoals op toegankelijke zolders van kerken, boerderijen, historische woningen, fabrieken of loodsen.

Door dakisolatie van het dakbeschot kunnen nesten en verblijfplaatsen van beschermde soorten verdwijnen doordat de ruimte onder het dak onbereikbaar wordt of doordat er geen ruimte overblijft die kan dienen als nest- of verblijfplaats. Bovendien kunnen soorten worden verstoord door het weghalen van dakpannen. Wanneer in de winterperiode wordt gewerkt kunnen vleermuizen sterven wanneer de verblijfplaats onder de dakpannen wordt geopend.

Vleermuizen maken veel gebruik van spouwruiden. Het (na-)isoleren van deze spouwruiden zorgt ervoor dat deze ruimten niet meer als verblijfplaats kunnen dienen. Tevens kunnen met name vleermuizen verstoord en gedood worden tijdens het (na-)isoleren, omdat ze tijdens (na-)isoleren in de spouw worden opgesloten of vast komen te zitten in het isolatiemateriaal. Vooral voor vleermuizen kunnen deze werkzaamheden negatieve effecten hebben op de staat van instandhouding. Het verlies van massawinterverblijfplaatsen of grote kraamverblijfplaatsen of het doden van grote groepen vleermuizen kan zeer veel impact hebben op de lokale populatie.

Ook steenmarters verblijven in sommige gevallen in de spouw. Deze verblijfplaatsen gaan verloren wanneer de gevel geïsoleerd wordt. Als een steenmarter tijdens de werkzaamheden in de spouw verblijft, kan de steenmarter vast komen te zitten en hierdoor gedood worden.

5.1.5 **Sloop van gebouwen**

Het slopen van woningen heeft grote impact op aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter en nestplaatsen van huismus, gierzwaluw en huiszwaluw. Daarnaast kunnen verblijfplaatsen van egel in tuinen en groenstroken rond de woningen verdwijnen. Tevens kunnen vleermuizen verstoord en gedood worden tijdens de sloopwerkzaamheden. Vooral voor vleermuizen kunnen deze werkzaamheden zodoende negatieve effecten hebben op de staat van instandhouding. Het verlies van massawinterverblijfplaatsen of grote kraamverblijfplaatsen of het doden van grote groepen vleermuizen kan zeer veel impact hebben op de lokale populatie. Voor plaatstrouwe broedvogels, zoals huismus, gierzwaluw en huiszwaluw kan het verlies van nestplaatsen eveneens veel impact hebben, met name als er in de directe omgeving van de te slopen bebouwing geen alternatieve nestplaatsen beschikbaar zijn.

Bij sloop van gebouwen gaat in veel gevallen groen verloren. Hierbij gaan mogelijk verblijfplaatsen verloren en worden mogelijk egels geschaad of gedood.

5.1.6 **Verwijderen asbest**

Welk effect het verwijderen van asbest heeft op beschermde soorten is afhankelijk van de hoeveelheid asbest dat verwijderd wordt en waar het asbest zich bevindt. Er moet beoordeeld worden of er sprake is van aantasting van nesten of verblijfplaatsen, die zich in de regel in spouwen, dakbeschotten en de afwerking daarvan bevinden. In het ergste geval (bijvoorbeeld bij asbest op daken die volledig vervangen moeten worden) leidt dit tot verstoring van beschermde soorten (vogels en vleermuizen) en mogelijk tot vernietiging van verblijfplaatsen.

5.1.7 **Verwijderen en vervangen van gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden**

Bij het verwijderen en vervangen van gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden kunnen nesten en verblijfplaatsen van zowel vogels als vleermuizen verdwijnen. Nesten van gierzwaluw en huismus worden regelmatig aangetroffen in (beschadigde) boeiboorden en kunnen ook achter loszittende gevelbetimmering worden gevonden. Wanneer deze onderdelen worden verwijderd, kunnen nesten verloren gaan. Ook huiszwaluwnesten kunnen zijn bevestigd aan boeiboorden of gevelbetimmering, en gaan verloren wanneer deze worden verwijderd. Het doden van nestjongen of oudervogels is alleen aan de orde wanneer de nesten op het moment van uitvoering in gebruik zijn.

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich vaak achter gevelbetimmering of overstekbetimmering. Via de gleuf aan de onderzijde kunnen de vleermuizen achter het paneel verblijven, maar soms ook de spouw of een andere holte bereiken. Wanneer overstekbetimmering verwijderd of vervangen worden, worden de eventueel aanwezige dieren verstoord en gaan de verblijfplaatsen verloren. Omdat ook grote kraamverblijfplaatsen van vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger met regelmaat worden aangetroffen in overstek- en gevelbetimmering, kunnen de werkzaamheden veel impact hebben op de instandhouding van de soorten.

Verblijfplaatsen van steenmarter zijn niet te verwachten achter gevel- en overstekbetimmering of in boeiboorden. Negatief effect op steenmarter is daarmee niet te verwachten.

5.1.8 **Plaatsen van zonnepanelen of een dakraam**

Het plaatsen van zonnepanelen in het broedseizoen kan broedende huismussen, gierzwaluwen en huiszwaluwen verstoren. Ook kunnen vleermuizen die zich in het dak bevinden worden verstoord. Met het plaatsen van zonnepanelen gaan in de meeste gevallen geen verblijfplaatsen van beschermde soorten blijvend verloren. Er is te weinig onderzoek gedaan naar de invloed van zonnepanelen op het microklimaat in het dak. Verandering van de temperatuur onder het dak door het plaatsen van zonnepanelen en het effect hiervan op nest- en verblijfplaatsen in het dak zijn onvoldoende in kaart gebracht voor een volledige effectbeoordeling. De panelen bieden huismussen wel nieuwe schuil- en nestelmogelijkheden. Huismussen bouwen tegenwoordig vaak hun nesten onder de panelen.

Bij het plaatsen van dakramen kunnen nesten van vogels of verblijfplaatsen van vleermuizen tijdelijk of permanent ongeschikt raken. Ruimtes onder dakpannen rond dakramen zijn in sommige gevallen toegankelijk als nestplaats voor gierzwaluwen en huismussen. Daarnaast zijn incidenteel vleermuizen te verwachten onder de dakpannen op het dakbeschot. Bij het vervangen of plaatsen van dakramen worden de dakpannen en het daklood rondom het dakraam verwijderd en komt een deel van het dak tijdelijk open te liggen. De mogelijke nest- of verblijfplaatsen rond de dakramen raken hierdoor tijdelijk verstoord of gaan verloren. Het plaatsen van dakramen heeft mogelijk negatief effect op beschermde vogels en vleermuizen en de staat van instandhouding.

5.1.9 **Vervangen van het dak, vervangen van dakpannen en plaatsen van dakkapel**

Door het vervangen van het dak en plaatsen van een dakkapel kunnen nesten en verblijfplaatsen van beschermde soorten op daken/ onder dakpannen verdwijnen. Zowel gierzwaluw, huismus als vleermuizen en steenmarter verblijven onder dakconstructies. Indien de vleermuizen tijdens de vervangingswerkzaamheden aanwezig zijn zullen zij bij blootstelling de verblijfplaats ontvluchten. Het vervangen van dakpannen kan vleermuizen bovendien insluiten of buitensluiten. Wanneer dakpannen verwijderd of verplaatst worden is de kans aanwezig dat jaarrond beschermde nesten van huismus of gierzwaluw beschadigd raken, of dat de invliegopening wordt afgesloten. Hierbij kunnen nesten verloren gaan. Ook steenmarters verblijven soms in het dak, ook zij zullen bij blootstelling overdag de verblijfplaats verlaten.

Ook kunnen openingen naar de spouw verdwijnen, wanneer de nieuwe daken worden afgewerkt. Zo worden nieuwe daken vaak afgewerkt met een overstek, waardoor de opening naar de spouw via de gevelpannen komt te vervallen. Dakwerkzaamheden kunnen zonder mitigerende maatregelen een ernstige impact hebben op de populatie van betreffende soorten.

Negatief effect op nesten van huiszwaluw is bij deze werkzaamheden niet verwachten, omdat huiszwaluw geen nesten bouwt in het dak.

5.1.10 **Aanpassen of vervangen van balkons of relingen**

Door het vervangen van balkons kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen tijdelijk worden verstoord doordat de spouwmuur deels open komt te liggen. Daarnaast kunnen verblijfplaatsen die aanwezig zijn tussen balkon en gevel verdwijnen door het vervangen van balkons. Ruimte tussen het betonwerk in hogere gebouwen (liggers) zijn daarnaast geschikt als verblijfplaats van tweekleurige vleermuis en -als de ruimte toegang biedt tot dieper gelegen delen van de bebouwing- voor massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Wanneer de balkons vervangen worden gaan de verblijfplaatsen mogelijk verloren. Dat gebeurt ook als kieren tussen liggers en panelen van kitvoegen worden voorzien. Het vervangen van relingen heeft geen effect op beschermde soorten.

5.1.11 **Renoveren van bergingen en carports**

In carports worden in de regel geen verblijfplaatsen van vleermuizen, steenmarters, egels of nesten van gebouwbewonende vogels aantreffen. Bij werkzaamheden aan carports zijn derhalve geen negatieve effecten op deze soorten te verwachten. Een uitzondering op deze regel is wanneer de carport constructief is verbonden met de woning of de naastgelegen berging. Als het voor renovatie van de carport noodzakelijk is om de muur van de berging of woning (gedeeltelijk) te openen, of in deze muur te boren, kloppen of slijpen is verstoring van de spouwmuur verblijvende vleermuizen en steenmarters te verwachten. Mogelijk leidt dit ertoe dat de dieren overdag de verblijfplaats verlaten (zie ook 5.1.3 herstel voegwerk). Bergingen worden in sommige gevallen bewoond door vleermuizen, en in veel gevallen door steenmarter. Bij werkzaamheden aan de berging is verstoring of verlies van verblijfplaatsen te verwachten. Afhankelijk van de exacte werkzaamheden zijn de effecten op beschermde soorten te vergelijken met de werkzaamheden omschreven in 5.1.3 en 5.1.9.

5.1.12 **Renovatie of sloop van schoorstenen.**

Bij renovatie of sloop van schoorstenen zijn negatieve effecten op gierzwaluw, huismus en vleermuizen te verwachten. De schoorstenen zelf worden door gierzwaluw niet gebruikt, maar loodslabben of ruimte onder de pannen naast de schoorstenen vormen soms geschikte nestplaatsen. Wanneer de schoorsteen wordt verwijderd of gerenoveerd, gaan deze nesten verloren. Vleermuizen maken gebruik van loshangende loodslabben en losse dakpannen (zie 5.1.3), maar ook van de

schoorsteen. Via open stootvoegen of kieren kunnen vleermuizen het metselwerk van de schoorsteen passeren en in de schoorsteen verblijven. Wanneer de schoorsteen gerenoveerd of gesloopt wordt gaan deze verblijfplaatsen verloren. Hierbij kunnen vleermuizen worden gedood.

Steenmarters verblijven in de regel niet in schoorstenen. Negatief effect op steenmarter is daarom niet te verwachten.

5.2 Effect van de werkzaamheden op de populatie

Voorwaarde van deelname aan het SMP is dat elk project alternatieven voor de betreffende soorten realiseert, ook wanneer er geen nesten/verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Daardoor is ruimte voor deze soorten ook in de toekomst gegarandeerd. Uitvoering van de werkzaamheden onder het SMP leidt daarmee niet tot afname van de lokale populaties. Dit is de grote tegenstelling met het reguliere renovatietraject, waarbij geen nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd hoeven te worden als er tijdens ecologisch onderzoek geen nesten of verblijfplaatsen zijn aangetroffen.

Huismus

Met name dakvervanging kan negatief uitpakken voor huismus, omdat de nesten bij deze werkzaamheden verloren gaan. Als daken vervolgens ook nog afgesloten worden met vogelschroot, wordt de ruimte onder de pannen onbereikbaar als broedlocatie. Ook verdwijnen door sloop van woningen nestplaatsen van huismus. De overige werkzaamheden hebben slechts tijdelijke en beperkte negatieve effecten op de soort. Vrijwel alle huismussen in het onderzoeksgebied broeden onder pannendaken. Indien daken worden gerenoveerd zonder mitigerende maatregelen worden deze ongeschikt als broedplek voor de huismus. Verwacht wordt dat de verduurzaming van woningen de komende jaren doorzet en dat zonder het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen de populatie van huismus hard geraakt wordt.

Gierzwaluw

De totaal aangetroffen populatie gierzwaluwen bestaat uit 296 broedparen. Een groot deel van deze broedparen broedt onder dakpannen en slechts een klein aantal broedt in neststenen. Door werkzaamheden (met name dakwerkzaamheden en renovatiewerkzaamheden zoals het vervangen van pannen) kunnen nestplaatsen van de gierzwaluw verloren gaan. Verwacht wordt dat de verduurzaming van woningen de komende jaren doorzet en dat zonder het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen de populatie van gierzwaluw hard geraakt wordt.

Huiswaluw

De totale populatie huiswaluwen bestaat uit 141 broedparen. Wanneer werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd is verstoring te verwachten. Bij veelvoorkomende renovatiewerkzaamheden (zoals het vervangen van kozijnen en gevelonderhoud) blijven de nesten doorgaans hangen. Alleen dakvervanging kan zorgen dat geschikte nestplaatsen onder dakoverstekken en dakgoten permanent verdwijnen. Omdat huiswaluwen zelf hun nest bouwen is het lastig in te schatten wat voor een effect de werkzaamheden op populatieniveau hebben.

Vleermuizen

Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen en wisselen met regelmaat tussen deze verblijfplaatsen. Het verduurzamen van gebouwen leidt ertoe dat ruimtes in de bebouwing worden afgesloten (kieren zijn warmtelekken) of opgevuld (zoals de spouw en het dak). Juist deze ruimtes worden door vleermuizen gebruikt als verblijfplaats. Het verduurzamen van gebouwen kan

daarmee grote gevolgen hebben voor vleermuizen, omdat zij tijdens de werkzaamheden geschaad worden of hun verblijfplaatsen verliezen.

Wanneer grote groepen vleermuizen (zoals kraamkolonies) worden gedood tijdens de werkzaamheden leidt dit tot een directe verslechtering van de staat van instandhouding, met name als deze al ongunstig is. Als een groot deel van de verblijfplaatsen als gevolg van verduurzaming verloren gaat, kan dit ertoe leiden dat vleermuizen niet onder alle (weers)omstandigheden een geschikte verblijfplaats tot hun beschikking hebben.

Het verlies van verblijfplaatsen kan daarmee leiden tot een vermindering van voortplantingssucces, sterfte onder vleermuizen en/of tot gevolg hebben dat een (deel van) de populatie wegtrekt uit de gemeente. Verwacht wordt dat de verduurzaming van woningen de komende jaren doorzet en dat zonder het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen de populatie van diverse vleermuissoorten hard geraakt wordt.

Steenmarter

De totale populatie steenmarters in Deventer is onbekend. Er zijn geen verblijfplaatsen bekend in woningen. Door dakvervanging en sloop kunnen (potentiële) verblijfplaats(en) van steenmarter verloren gaan. De overige werkzaamheden hebben vrijwel geen of slechts tijdelijke en beperkte negatieve effecten op de soort. De meeste verblijfplaatsen van steenmarter zijn te verwachten in schuren en groenstructuren.

Egel

Verduurzaming van woningen is doorgaans beperkt tot de woningen en gebouwen zelf en heeft geen invloed op de verblijfplaatsen van egel in de tuinen en groenstroken. Alleen bij de sloop (en vervangende nieuwbouw) kunnen verblijfplaatsen van egel verloren gaan.

5.3 Behouden en versterken van de populaties

Om de huidige populaties van bovengenoemde soorten te behouden dan wel te versterken worden mitigerende en compenserende maatregelen voorgeschreven in het beschermingsplan van hoofdstuk 6. Voor vogels en vleermuizen wordt uitgegaan van een worst case scenario waarbij alle woningen worden verduurzaamd. Het uitgangspunt is dan ook om in het vervolg natuurinclusief te bouwen en te renoveren waarbij in elk project nieuwe nest- en verblijfplaatsen worden gerealiseerd, ook al is een bepaalde soort niet op een specifieke plek aangetroffen (de details zijn beschreven in paragraaf 6.4). Zo wordt er bij elk project gekeken welke verblijfplaatsen er gerealiseerd kunnen worden. Bijvoorbeeld: Als een project geschikt is voor het realiseren van kraamverblijfplaatsen, wordt dat gedaan. Hiermee wordt naar verwachting overgecompenseerd en dus ook rekening gehouden met de misfactor (het missen van nest- en verblijfplaatsen) van het gebiedsgerichte veldonderzoek.

Om enige onzekerheid over de effecten op populatieniveau weg te nemen wordt een groene plus gerealiseerd door boven op de opgave uit paragraaf 6.4 extra maatregelen te treffen (zie paragraaf 6.5). Deze maatregelen staan los van individuele projecten maar gelden als overkoepelende opgave over een periode van tien jaar.

Voor het functioneren van verblijfplaatsen van vleermuizen is het noodzakelijk dat er voldoende foerageergebieden in de omgeving zijn en dat vliegroutes de verschillende functies van het leefgebied met elkaar verbinden. Zoals eerder gesteld ziet dit SMP niet op werkzaamheden die (al dan niet essentiële) foerageergebieden en/of vliegroutes aantasten. Dergelijke essentiële

groenstructuren zijn wel beschermd in de Wet natuurbescherming, waardoor het behoud daarvan in de Wnb geborgd is. Daarnaast stelt de gemeente Deventer in haar Groenstructuurvisie dat dergelijke structuren waar nodig versterkt worden, ook als het gaat om voor beschermde soorten niet essentiële elementen. Bij nieuwbouw, bijvoorbeeld, is het in Deventer verplicht natuurinclusief te bouwen. Het gaat daarbij niet alleen om de bebouwing zelf, maar ook om een 'groene' inrichting van de ruimte eromheen. Verder is het uitgangspunt in de gemeente dat bijvoorbeeld bomenrijen behouden blijven. Bij noodzakelijke aantasting moeten, naast wettelijke toetsing aan de Wnb, bomen herplant worden. Door het realiseren van verblijfplaatsen én implementatie van de Groenstructuurvisie wordt gezorgd dat de populaties vleurmuizen (en andere soorten) ook in de toekomst naar verwachting kunnen groeien.

Naast de compenserende maatregelen worden ook mitigerende maatregelen getroffen om te voorkomen dat dieren worden verstoord of gedood. Bovendien geldt voor werkzaamheden aan bebouwing met belangrijke verblijfplaatsen van vleurmuizen (kraamverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen, die goed in beeld zijn) te allen tijde maatwerk.

De effecten op populatieniveau wat betreft egel en steenmarter zijn lastig in te schatten. Voor deze soorten wordt daarom met name ingestoken op maatwerk (zie hoofdstuk 6) en de groene en blauwe structuren binnen de deelgebieden (hoofdstuk 7). De groene en blauwe structuren zijn ook relevant voor het leefgebied van vogels en vleurmuizen. Door vast te houden aan het bestaande gemeentelijk beleid wordt geborgd dat er te allen tijde voldoende leefgebied is voor de betreffende soorten. Daarnaast worden in hoofdstuk 7 aanvullende soortgerichte maatregelen voorgeschreven die in het gemeentelijke beleid kunnen worden geïntegreerd.

Tot slot worden de getroffen compenserende maatregelen en de belangrijkste nest- en verblijfplaatsen gemonitord (hoofdstuk 8). Hiermee wordt een vinger aan de pols gehouden en kan elke 2 á 5 jaar in overleg met de provincie worden bijgestuurd.

Met bovengenoemd maatregelenpakket wordt geborgd dat de populaties van de betreffende soorten worden behouden en waar mogelijk versterkt. Dit wordt nader uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

6. Beschermingsplan

In het vorige hoofdstuk is uitgewerkt welke negatieve effecten te verwachten zijn wanneer geen maatregelen worden getroffen. Onderstaand is beschreven welke maatregelen worden getroffen om negatief effect op beschermde soorten te voorkomen, mitigeren en compenseren.

6.1 Implementatie en begeleiding gemeente Deventer

6.1.1 *Communicatie en SMP-coördinator*

De gemeente wil een breed gedragen aanpak waarbij de gemeente de regie neemt op implementatie van het SMP en toeziet op naleving. De gemeente wil van het SMP 'geen papieren tijger' maken, maar het inzetten als middel en stimulans om met de betrokken partijen zoveel als mogelijk (passende) maatregelen te treffen voor beschermde soorten. Daarom is een communicatieplan opgezet en een website gebouwd, waardoor de verschillende deelnemers op een passende manier worden aangesproken of aangemoedigd om van het SMP gebruik te maken. Daarnaast is een SMP-coördinator aangesteld, die een zorgvuldige implementatie van het SMP als taak heeft. Het gaat daarbij onder andere om het onderstaande. Uiteindelijk moet de uitvoering van het SMP ingebed zijn in de bestaande structuren van de gemeente:

- Coördinatie uitvoering communicatieplan waaronder het actualiseren van de website en het informeren van inwoners samen met o.a. Deventer Energie en het Duurzaamheidscentrum;
- Coördinatie beantwoording van vragen van deelnemers aan het SMP;
- Coördinatie van het in lijn brengen van de relevante beleidsterreinen van de gemeente Deventer met de inhoud van het SMP, zoals op het gebied van klimaatadaptatie, groenbeheer en brede isolatieprogramma's;
- Coördinatie monitoringsopgave en terugkoppeling aan bevoegd gezag;
- Coördinatie en afstemming (minimaal jaarlijks) met de betrokken woningcorporaties;
- Coördinatie doorontwikkeling Nestelbank (zie volgende punt).

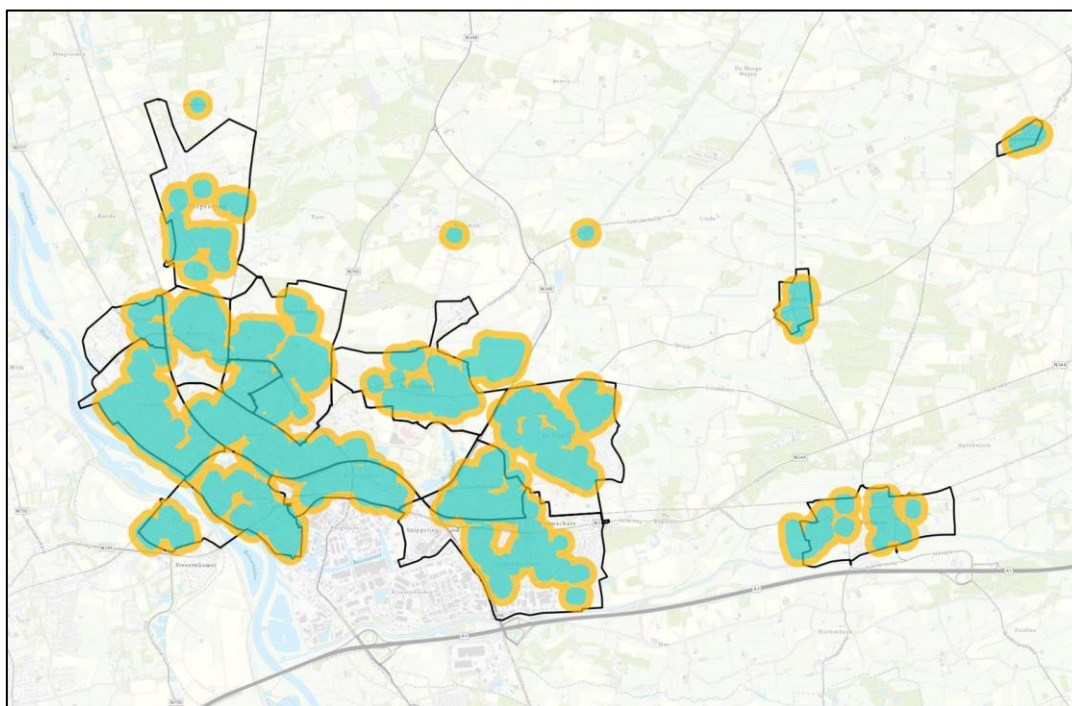
6.1.2 *Handhaving SMP*

De gemeente Deventer neemt haar verantwoordelijkheid voor bovenstaande acties en taken. De gemeente zal ook een signalerende rol spelen wanneer duidelijk wordt dat initiatiefnemers of bedrijven in strijd handelen met het SMP en daarmee de Wet Natuurbescherming. Bestuurs- of strafrechtelijke handhaving van de Wnb is echter een taak voor de provincie Overijssel, als zijnde bevoegd gezag voor de Wet Natuurbescherming.

6.1.3 De nestelbank

De nestelbank wordt opgezet met als doel om alle te nemen compenserende maatregelen (doorgaans permanente verblijf- en nestplaatsen), lopende en afgeronde projecten in beeld te hebben. Dit overzicht dient tevens als houvast voor de monitoring van de compenserende maatregelen (zie ook hoofdstuk 8). Het voorstel is om de gerealiseerde permanente voorzieningen met terugwerkende kracht vanaf 1 juli 2022 op te nemen in de nestelbank.

Om particulieren tegemoet te komen (zij kunnen vaak niet de volledige compenserende opgave realiseren) kan de nestelbank ook gebruikt worden om te borgen dat er in de omgeving voldoende compenserende maatregelen worden getroffen door niet-particulieren partijen zoals de gemeente, woningcorporaties en projectontwikkelaars. De vervangende verblijfplaatsen moeten, conform de kennisdocumenten, binnen een straal van 100 of 200 meter van de verloren verblijfplaats gerealiseerd worden. In figuur 6.1 is te zien dat een groot deel van de particuliere woningen in elk van de wijken binnen 100 meter van corporatiebezit ligt. Binnen een straal van 200 meter rondom woningcorporatie bezit vallen zelfs vrijwel alle particuliere woningen. Door de nestelbank goed in te richten, worden knelpunten voor particulieren hiermee verholpen.



Figuur 6.1 Woningen van woningcorporaties met daaromheen een straal van 100 meter getekend (groen) en een straal van 200 meter (oranje). Binnen een straal van 100 meter (of in sommige gevallen 200 meter) kunnen alternatieve verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten genomen worden wanneer sprake is van een (tijdelijk) verlies van een verblijfplaats.

De vorm en inrichting van de nestelbank wordt nog verder doorontwikkeld. Op dit moment is gekozen voor een GIS-systeem, waarin alle maatregelen geografisch kunnen worden vastgelegd. Per ingevoerd (compensatie)object worden gegevens ingevoerd zoals voor compenserende verblijf- en nestplaatsen:

- Initiatiefnemer
- Projectnaam
- Type voorziening
- Datum van plaatsing
- Doel van plaatsing (compensatie of groene plus)
 - In het geval van compensatie wordt ook opgenomen welke bekende verblijfplaats(en) is/zijn verwijderd
- Exacte locatie (bijv. hoogte en adres)

Gemeente Deventer is verantwoordelijk voor het opstellen, onderhouden en monitoren van de nestelbank. Naar verwachting is dit één van de kerntaken van de aan te stellen SMP-coördinator. De gemeente Deventer streeft ernaar om de nestelbank voor de inwerkingtreding van het SMP werkend te hebben.

6.2 Niet-particulier en particulier

6.2.1 *Niet-particulieren*

Voor woningstichtingen, projectontwikkelaars, de gemeente en andere niet-particuliere partijen geldt dat zij zich strikt moeten houden aan de maatregelen in dit SMP. Dergelijke partijen dienen te allen tijde een ecooloog in te schakelen. Deze ecooloog dient een ecologisch werkprotocol op te stellen en de werkzaamheden te begeleiden conform de richtlijnen uit dit SMP. Ter illustratie zijn hieronder de benodigde stappen weergegeven aan de hand van een voorbeeld.

1. Project melden

De initiatiefnemer wil een project uitvoeren, bijvoorbeeld het treffen van energetische maatregelen in een woonwijk met 120 woningen. De initiatiefnemer wil gebruik maken van het SMP, zodat de initiatiefnemer geen aanvullend soortgericht onderzoek hoeft te doen waardoor ook een mogelijk benodigde project-specifieke ontheffing van de provincie komt te vervallen. De initiatiefnemer meldt zich bij de SMP-coördinator van de gemeente om de situatie kort te bespreken. Geadviseerd wordt om deze melding zo vroeg mogelijk te doen, maar minstens één jaar van tevoren. Afhankelijk van de aanwezige soorten kan een kortere periode ook volstaan, maar om onnodig risico te voorkomen wordt dit niet geadviseerd (ter vergelijking: bij een standaard procedure zonder SMP dient de initiatiefnemer vaak minstens twee jaar van tevoren te starten met ecologisch onderzoek om risico van vertraging te voorkomen). Wanneer een locatie zich binnen een bepaalde beschermingszone bevindt (zie paragraaf 6.3) is het raadzaam om de werkzaamheden eerder dan een jaar te melden omdat hier vaak extra mitigerende maatregelen getroffen dienen te worden. De bevindingen van het onderzoek (locaties van nesten en verblijfplaatsen) worden op een GIS-kaart gedeeld op de website van de gemeente.

2. Ecoloog betrekken

De gemeente adviseert de initiatiefnemer om een onafhankelijke ecoloog¹ in te schakelen om de werkzaamheden te begeleiden. Begeleiding van de werkzaamheden door een onafhankelijke ecoloog is voor niet-particulieren verplicht.

3. Ecologische inspectie

De ecoloog voert een inspectie uit om na te gaan welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn. Hierbij kan bijvoorbeeld al gekeken worden hoe de woningen natuurvrij gemaakt kunnen worden. Gebouwen met potentie voor steenmarter (bijvoorbeeld school- en kantoorgebouwen met platte daken) worden geïnspecteerd op sporen. Overige bijzonderheden worden in kaart gebracht om de werkzaamheden zo ecologisch verantwoord mogelijk uit te voeren. De ecologische inspectie kan jaarrond worden uitgevoerd. Dit is geen quickscan natuurtoets, maar een inspectie om te kijken welke maatregelen geschikt zijn. De maatregelen die getroffen moeten worden, moeten aansluiten op de werkzaamheden die uitgevoerd worden. Het moet uitvoerbaar zijn en het moet nut hebben voor de soorten. Welke maatregelen dat precies zijn, is per project verschillend. Tabel 6.2 t/m 6.6 zijn hierin leidend, evenals de randvoorwaarden in bijlage 7.

4. Ecologisch werkprotocol

De ecoloog stelt aan de hand van de ecologische inspectie en voorliggend SMP een ecologisch werkprotocol met de te treffen compenserende en mitigerende maatregelen op. Voor de compenserende maatregelen is tabel 6.2 leidend, maar de maatregelen moeten wel aansluiten op de situatie in de praktijk. De volgende punten moeten tenminste worden opgenomen in de ecologische werkprotocollen:

- Informatie over het project. Globale beschrijving van het voornemen en waar het project zich bevindt.
- Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden.
- Beschrijving van effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten.
- De planning van de werkzaamheden en hoe rekening gehouden wordt met de kwetsbare perioden van beschermde soorten.
- Uit te voeren mitigerende maatregelen om een negatief effect van de werkzaamheden op deze soorten te voorkomen.
- Opsomming van betrokken partijen en contactgegevens (initiatiefnemer, uitvoerder (namens initiatiefnemer), ecoloog).
- Logboek waarin de uitgevoerde mitigerende maatregelen genoteerd worden en afgetekend worden door de ecoloog.

Het ecologisch werkprotocol dient vier weken voorafgaand aan de werkzaamheden opgestuurd te worden via het aanmeldformulier op de website (www.deventer.nl/natuurvriendelijkisoleren). De gemeente controleert de protocollen steekproefsgewijs, De initiatiefnemer schakelt een onafhankelijk ecoloog in om de werkzaamheden te begeleiden. Voor niet-particulieren is dit niet verplicht.

5. Natuurvrij maken en controle

In nagenoeg elke situatie is het noodzakelijk om alle bebouwing in het projectgebied natuurvrij te maken, door het plaatsen van *exclusion flaps* in combinatie met het dichten van kieren en gaten

¹ Een ter zake kundig ecoloog is een persoon die op hbo- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie, en/of als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (in casu bijvoorbeeld VZZ, Vogelbescherming, SOVON, et cetera).

met rugvulling (zie ook paragraaf 6.3.1, punt 6). Hiermee wordt te allen tijde geborgd dat er geen dieren gedood worden bij uitvoering van werkzaamheden aan bebouwing. Zodra de bebouwing natuurvrij is gemaakt wordt door de ecooloog een controle uitgevoerd, bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck voor vleermuizen of broedvogelcontrole. **Het natuurvrij maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden.**

6. Uitvoering werkzaamheden

Zodra vastgesteld is dat het projectgebied natuurvrij is, kunnen de werkzaamheden starten. Tijdens de werkzaamheden dienen permante nest- en verblijfplaatsen gerealiseerd te worden aan de hand van de richtlijnen in paragraaf 6.4 en bijlage 7. In veel gevallen is het niet noodzakelijk om tijdelijke voorzieningen te treffen waardoor ook de gewenningsperiode voor tijdelijke kasten komt te vervallen. Mogelijk dat bij werkzaamheden in de beschermingszones (zie paragraaf 6.3.1 punt 7) wel tijdelijke voorzieningen nodig zijn, bijvoorbeeld wanneer negatief effect wordt verwacht op belangrijke kraamkolonies en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen.

7. Afmelden werkzaamheden

Zodra de werkzaamheden zijn afgerond meldt de initiatiefnemer (of de ingeschakelde ecooloog namens de initiatiefnemer) zich bij de gemeente via het formulier op de website (www.deventer.nl/natuurvriendelijkisoleren). De melding bestaat uit het toezenden van het ingevulde logboek en foto's van het natuurvrij maken en de mitigerende en compenserende maatregelen. De gemeente controleert de logboeken en foto's steekproefsgewijs. De getroffen compenserende maatregelen worden opgenomen in de Nestelbank. Meer over de nestelbank in paragraaf 6.1.2.

6.2.2 Particulieren

Onder particulieren verstaan we binnen dit SMP, personen die een woning bezitten en daar zelf ook wonen. Het gaat daarmee altijd om één adres. Particulieren, die werkzaamheden aan hun woning willen uitvoeren, dienen 48 uur voorafgaand aan het natuurvrij maken van de woning hun plan aan te melden zodat de gemeente op de hoogte blijft van de uitgevoerde werkzaamheden en genomen maatregelen. Voor de aanmelding wordt gebruik gemaakt van het aanmeldingsformulier. Bedrijven die werkzaamheden uitvoeren in opdracht van een particulier, vallen ook onder deze categorie. Het gaat om wie de initiatiefnemer/ opdrachtgever is, in dit geval dus de particulier. **Het natuurvrij maken van de bebouwing moet plaatsvinden in de minst kwetsbare perioden van broedvogels en vleermuizen, in tegenstelling tot niet-particulieren hoeft het ongeschikt maken van de bebouwing niet direct voor de werkzaamheden te worden uitgevoerd. Wanneer de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is, mogen werkzaamheden tot een jaar het natuurvrij maken worden uitgevoerd, mits de bebouwing te allen tijde ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**

Tabel 6.2 geeft weer welke maatregelen vervolgens genomen moeten worden. Omdat het bij particulieren altijd gaat om één woning/ adres zijn deze maatregelen beperkt. Voor particulieren die zich in een beschermingszone bevinden (binnen 200 meter van bekende kraamverblijfplaatsen van vleermuizen) en hier potentieel verstorende werkzaamheden willen uitvoeren geldt maatwerk en dus hetzelfde stappenplan voorwaarde als bij niet-particulieren. De gemeente kan ervoor kiezen om deze particulieren te faciliteren bij het inwinnen van advies en het nemen van maatregelen.

6.3 Mitigerende maatregelen

Hieronder worden ter indicatie een aantal mitigerende maatregelen beschreven die genomen kunnen worden per geplande ingreep. De onderstaande mitigerende maatregelen zijn niet honderd procent dekkend en zijn ook niet in iedere situatie/project aan de orde. Het is aan de begeleidende ecoloog en/of de SMP-coördinator om per project te bepalen welke maatregelen nodig zijn om op constructieve wijze aan de hand van onderstaande richtlijnen negatieve effecten te mitigeren en deze in een ecologisch werkprotocol op te nemen. Onderstaande opsomming van maatregelen kan als leidraad worden gebruikt bij het opstellen van betreffende ecologische werkprotocollen.

6.3.1 Algemeen

1. Voor niet-particuliere partijen zoals woningcorporaties, projectontwikkelaars en de gemeente zelf geldt de nadrukkelijke voorwaarde dat voor elk project of plan een ecologisch werkprotocol opgesteld wordt. Hierin worden alle te nemen mitigerende en compenserende maatregelen vastgelegd, passend bij de werkzaamheden die op locatie worden uitgevoerd en de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten. Het ecologisch werkprotocol is op de locatie aanwezig en onder alle betrokken partijen, met name de uitvoerende partij, bekend. Werkzaamheden worden aantoonbaar conform dit protocol uitgevoerd.
2. Voor niet-particuliere partijen worden werkzaamheden begeleid door een gekwalificeerde ecoloog² (voortaan: de ecoloog) met kennis op het gebied van vogels en vleermuizen, egel en steenmarter. Deze verplichting geldt niet voor particulieren.
3. Particulieren dienen met de gemeente contact op te nemen om richtlijnen in te winnen om de werkzaamheden onder het SMP uit te mogen voeren. Deze richtlijnen kunnen afwijken van onderstaande maatregelen.
4. Een particulier moet een bedrijf inschakelen dat de training 'Natuurinclusief renoveren' heeft gevolgd en daarnaar handelt. Bij de standaard isolatiewerkzaamheden maken de provinciaal getrainde isolatiebedrijven de woning van de particulier natuurvrij zonder de inzet van een specifieke ecologisch deskundige. De wijze van natuurvrij maken volgt uit de training en de 'Handreiking De methodiek van het natuurvriendelijk isoleren'. Bewijs van deelname aan de training wordt gevraagd bij aanmeldingsformulier.
5. Afwijking van de protocollen is alleen mogelijk na overleg met de ecoloog. Afwijkingen worden opgenomen in het logboek en deze zijn in te zien door bevoegd gezag (de provincie Overijssel). De ecoloog kan inschatten in hoeverre een afwijking past binnen de ecologische en juridische kaders van de Wnb en het SMP. Bijzondere situaties worden voorgelegd aan de gemeente en indien noodzakelijk het bevoegd gezag.
6. De werkzaamheden worden zoveel mogelijk buiten de kwetsbare periode van de vleermuizen en broedvogels uitgevoerd en/of mitigerende maatregelen worden voorafgaand aan de kwetsbare periodes getroffen zodat negatieve effecten op de soorten tot een minimum worden beperkt (tabel 6.1).
7. Door de ecoloog wordt een ecologisch logboek bijgehouden. Hierin worden maatregelen vastgelegd, bedoeld om schade aan beschermde soorten te voorkomen. Daarbij wordt omschreven welke soort betrokken was en welke maatregelen zijn genomen op welke datum en locatie. Op deze manier kan in geval van handhaving eenvoudig worden aangetoond dat er zorgvuldig gewerkt wordt.

² Een ter zake kundig ecoloog is een persoon die op hbo- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie, en/of als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (in casu bijvoorbeeld VZZ, Vogelbescherming, SOVON, et cetera).

8. Het uitgangspunt is dat in veel gevallen alle bebouwing binnen een projectgebied natuurvrij gemaakt wordt om te voorkomen dat dieren onverhoopt verstoord of gedood worden. De ecooloog voert een controle uit om er nagenoeg zeker van te zijn dat er geen (beschermde) dieren meer aanwezig zijn in de bebouwing. Het is aan deze ecooloog om de bebouwing natuurvrij te verklaren en groen licht te geven voor opstart van de werkzaamheden.
9. Wanneer in het onderzoeksgebied belangrijke verblijfplaatsen aangetroffen zijn in de vorm van kraamkolonies van gewone dwergvleermuis en laatvlieger en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen (overwegend gewone dwergvleermuis) gelden aanvullende voorwaarden. Deze verblijfplaatsen zijn op populatieniveau (lokaal en soms zelfs regionaal) uitermate kritisch en daarom tijdens het veldonderzoek goed in beeld gebracht. Op deze locaties is maatwerk noodzakelijk en aanvullend overleg met de gemeente. Dit geldt ook voor werkzaamheden binnen 200 meter van kraamkolonies **van laatvlieger**. Dit zijn zogenoemde beschermingszones die door de gemeente vastgelegd worden op een online webviewer (en de nestelbank). De gemeente kan het besluit nemen om aanvullend overleg in te plannen met de provincie (zie ook 6.3.2).
10. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden in het broedseizoen van vogels (globaal van maart tot en met augustus) dan wordt voorafgaand aan de werkzaamheden door of in opdracht van de ecooloog een veldcontrole uitgevoerd in het gehele onderzoeksgebied om na te gaan of en waar zich broedende vogels kunnen ophouden. Mochten broedende vogels aanwezig zijn dan worden de werkzaamheden ter plekke uitgesteld tot de jongen zijn uitgevlogen. Een mogelijkheid is ook om de bebouwing voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor broedvogels. Dan nog is het broedseizoen aanvullende begeleiding nodig om te voorkomen dat onverhoopt aanwezige broedende vogels verstoord worden.
11. Bij het onverwacht aantreffen van beschermde soorten - zoals nesten van broedvogels en verblijfplaatsen van vleermuizen - worden de betreffende werkzaamheden direct gestaakt en wordt direct contact gezocht met de ecooloog (of uitvoerder). Vervolgens wordt in overleg met de ecooloog bepaald of de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd. Wanneer dit niet mogelijk is, of wanneer er twijfel bestaat wordt de situatie te beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Tabel 6.1 Kwetsbare periodes van beschermde soorten (bron: Bij12, 2017 a t/m d; Sovon, 2022; Zoogdierverseniging, 2022; Veldman et al., 2021).

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Gewone/ ruige/ kleine dwergvleermuis												
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Massawinterverblijf												
Laatvlieger	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Meervleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												
Zomerverblijf												
Paarverblijf												
Tweekleurige vleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												

Winterverblijf													
Zomerverblijf													
Paarverblijf													
Gewone grootvleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	
Kraamverblijf													
Winterverblijf													
Zomerverblijf													
Paarverblijf													
Baardvleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	
Kraamverblijf													
Zomerverblijf													
Huismus en huiswaluw	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	
Nestplaats													
Gierzwaluw													
Nestplaats													
Egel	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	
Kraamverblijf													
Winterverblijf													
Steenmarter	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	
Kraamverblijf													

NB. Deze tabel geeft weer wat de kwetsbare periodes zijn en niet wanneer werkzaamheden per definitie wel of niet uitgevoerd mogen worden. De daadwerkelijke planning van de uitvoering blijft maatwerk en dient in overleg met de ecooog afgestemd te worden.

6.3.2 Maatregelen bij bijzondere verblijfplaatsen en de omgeving van bijzondere verblijfplaatsen

Rondom de aangetroffen kraamverblijfplaatsen van laatvlieger geldt een beschermingszone van 200 meter. De eisen die soorten stellen aan hun kraamverblijfplaatsen en de effectiviteit van vervangende voorzieningen zijn verschillend (laatvlieger gebruikt aangeboden alternatieve kraamvoorzieningen vaak niet). Om deze reden zijn ook de maatregelen per soort verschillend.

Algemeen

12. Om te voorkomen dat eigenaren van een gebouw, waarin zich een kraam- of (massa)winterverblijfplaats van vleermuizen bevindt, werkzaamheden uitvoeren aan het gebouw zonder rekening te houden met deze verblijfplaats, informeert de gemeente de eigenaren actief over de aanwezigheid van deze belangrijke verblijfplaatsen, de beperkingen die dit bij werkzaamheden met zich meebrengt en de mogelijkheden (en eventueel ondersteuning) die de gemeente biedt.

Gewone dwergvleermuis

13. Op locaties met kraam- en massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis wordt bij werkzaamheden in eerste instantie gezocht naar mogelijkheden om de verblijfplaatsen te behouden. Is dit niet mogelijk, dan kunnen voor kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vervangende voorzieningen worden gerealiseerd. Voor massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis geldt dat er altijd maatwerk noodzakelijk is. De te treffen maatregelen worden vooraf ter consultatie voorgelegd aan provincie Overijssel. Werkzaamheden aan gebouwen met massawinterverblijfplaatsen worden twee jaar van tevoren gemeld bij de gemeente.

14. Binnen 200 meter van aangetroffen kraamverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis is (in aanvulling op de compensatie zoals aangegeven in hoofdstuk 6.4) meer compensatie noodzakelijk. De gemeente en woningcorporaties realiseren hier extra verblijfplaatsen. In de eerste twee jaar na ontheffingverlening realiseren zij 10 extra kraamvoorzieningen binnen 200 meter van elk van de aangetroffen kraamverblijfplaatsen. Wanneer meerdere kraamverblijfplaatsen in dezelfde omgeving zijn aangetroffen (binnen 200 meter van elkaar), wordt ervan uitgegaan dat dit

kraamverblijfplaatsen van dezelfde kraamkolonie zijn. Per kraamkolonie worden dan 10 alternatieve kraamvoorzieningen gerealiseerd. Bij deze kraamvoorzieningen wordt variatie aangebracht in de ontwerpen.

Beschermingszone laatvlieger

15. Voor kraamverblijfplaatsen van laatvliegers geldt dat ze niet mogen worden verstoord, aangetaast of vernield. Werkzaamheden waarbij negatieve effecten door maatregelen kunnen voorkomen (zoals schilderwerk en in veel gevallen werkzaamheden aan glas en draaiende delen) zijn toegestaan, mits de werkzaamheden worden uitgevoerd onder ecologische begeleiding. Hiervoor vindt overleg plaats met de gemeente.
16. Binnen de beschermingszone van laatvlieger is maatwerk noodzakelijk. Dit geldt dus voor bebouwing waar een kraamverblijfplaats van laatvlieger is aangetroffen én voor bebouwing in de beschermingszone. Bij voorgenomen werkzaamheden bij deze verblijfplaatsen en de omliggende beschermingszone moet in overleg met de gemeente een maatwerkoplossing gezocht worden.
17. Maatwerkoplossingen met betrekking tot kraamverblijfplaatsen van laatvlieger worden voorafgaand aan de werkzaamheden ter consultatie voorgelegd aan de provincie Overijssel.
18. Werkzaamheden binnen de beschermingszone kunnen zonder aanvullende voorwaarden worden uitgevoerd als door een ter zake deskundige is uitgesloten dat de bebouwing geschikt is als kraamverblijfplaats van laatvlieger, of wanneer is aangetoond dat zich in het gebouw geen kraamverblijfplaatsen van laatvlieger bevinden. Hiervoor vindt overleg plaats met de gemeente.

6.3.3 Gebruik van werkplatforms en bouwverlichting

In sommige gevallen wordt gebruikgemaakt van werkplatforms, zonder dat de bebouwing daarvoor natuurvrij gemaakt wordt. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij schilderwerkzaamheden en gevelreiniging. Deze werkzaamheden, waarbij geen nest- of verblijfplaatsen kunnen onder de volgende voorwaarden met een werkplatform worden uitgevoerd.

19. Wanneer gebruik wordt gemaakt van werkplatforms:
 - Werkzaamheden mogen worden uitgevoerd mits potentiële invliegopeningen tussen zons- ondergang en zonsopkomst vrijgehouden worden van obstakels (zoals steigervloeren en -netten). Dat betekent dat steigervloeren niet vlak voor of onder een geschikte opening mogen worden geplaatst, maar altijd er direct boven. Zo wordt een ruimte van tenminste 1 meter vanaf de opening aan de linker-, rechter-, voor- en onderzijde vrijgehouden.
 - Tussen zonsondergang en zonsopkomst moeten na elke werkdag alle steigernetten volledig neergelaten worden.
20. Tussen zonsondergang en zonsopkomst wordt gericht gebruik gemaakt van (bouw)verlichting om het projectgebied te verlichten. Strooilicht naar de omgeving wordt voorkomen, in verband met verstoring van vleermuizen.

6.3.4 Vervangen van kozijnen

21. Bij het vervangen van kozijnen is geen sprake van een compensatieplicht.
22. Voorafgaand aan het vervangen van de kozijnen wordt door de ecooloog waar mogelijk gecontroleerd of tussen gevel en kozijn potentiële invliegopeningen aanwezig zijn voor vleermuizen. Indien dit niet het geval is dan kunnen kozijnen worden vervangen zonder nadere voorwaarden. Indien er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn dan gelden de volgende maatregelen:
 - Openingen tussen gevel en kozijn worden in de actieve en niet-kwetsbare periode van vleermuizen dichtgezet met rugvulling en 'exclusion flaps' zodat eventuele vleermuizen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen vliegen. De actieve en minst kwetsbare perioden van vleermuizen is over het algemeen maart-april en september-oktober. Genoemde

periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar tot jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**

- Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 3 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden, totdat de vleermuizen met zekerheid zijn uitgeweken naar een alternatieve verblijfplaats. De ecooloog voert een controle uit (aan de hand van een uitvliegcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
- Na uitvoeren van de werkzaamheden moeten de 'exclusion flaps' en rugvulling worden verwijderd.

6.3.5 **Beheer en onderhoud van gebouwen**

Schilderwerk

23. Bij schilderwerk is geen sprake van een compensatieplicht.
24. Schilderwerkzaamheden aan boeidelen, gevelbetimmering en daklijsten wordt bij voorkeur buiten het broedseizoen (globaal van maart tot en met augustus) uitgevoerd. Indien deze onderdelen wel in het broedseizoen worden uitgevoerd, voert de ecooloog een broedvogelcheck uit. Voor kozijnen geldt deze beperking niet.
25. Boeidelen, daklijsten en gevelbetimmering worden handmatig geschuurd. Machinaal schuren is alleen mogelijk wanneer de ecooloog beoordeelt dat achter het betreffende oppervlak geen potentie is voor vleermuizen, of wanneer de bebouwing vooraf volledig natuurvrij is gemaakt.
26. Het gebruik van werkplatforms wordt uitgevoerd conform 6.3.2.

Herstel van voegwerk

27. Bij herstel van voegwerk is geen sprake van een compensatieplicht, tenzij er in de bebouwing kieren, dilatatievoegen of barsten van meer dan 0,8 cm worden gedicht. Wanneer deze kieren openblijven is compensatie van verblijfplaatsen (zoals het inbouwen van kastjes) niet noodzakelijk. Voegwerkherstel aan grote en/of hoge gebouwen biedt een goede koppelkans voor inbouwvoorzieningen (plusmaatregelen). Neem hiervoor contact op met de gemeente.
28. Wanneer bij kleinschalig voegwerk (handmatig en oppervlakkig, zonder gebruik van machines) werkplatforms worden gebruikt, worden deze gebruikt conform 6.3.2.
29. Wanneer voegwerk machinaal wordt uitgevoerd (uitslijpen -boren of -bikken) wordt de bebouwing vooraf natuurvrij gemaakt. Hiervoor gelden de volgende maatregelen:
 - Openingen die voor vleermuizen en vogels toegang bieden tot het dak (zoals ruimtes tussen gevel en kantpannen of tussen gevel en dakoverstek) worden in de niet-kwetsbare periode van vleermuizen en buiten het broedseizoen tijdelijk dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling zodat eventuele vleermuizen de verblijfplaatsen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. Daarnaast worden vogelwerende borstels toegepast. De meest geschikte werkperiode voor ongeschikt maken is meestal september-oktober. Genoemde periode is afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar tot jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**

- Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden, totdat de vleermuizen met zekerheid zijn uitgeweken naar een alternatieve verblijfplaats. De ecooloog voert een controle uit (aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
- Na uitvoering van de werkzaamheden moeten de 'exclusion flaps', rugvulling en borstels worden verwijderd.

Gevelreiniging

30. Voor gevelreiniging is geen sprake van een compensatieplicht, zoals het inbouwen van nieuwe verblijfplaatsen.
31. Direct voorafgaand (dezelfde dag) aan het schoonspuiten van de gevel worden stootvoegen in de spouw dichtgedrukt met een wig. Na het schoonmaken worden de wiggen verwijderd. Tussen zonsopgang en zonsopkomst mogen er geen wiggen in de stootvoegen blijven.

6.3.6 Dak- en spouwmuurisolatie

Dakisolatie

32. Dakisolatie van binnenuit kan in principe zonder aanvullende voorwaarden worden uitgevoerd. Bij aanwezigheid van verblijfplaatsen van steenmarter dient de dakisolatie van binnenuit buiten de voortplantingsperiode (dus van september tot en met maart) uitgevoerd te worden.
33. Bij mogelijke aanwezigheid van verblijfplaatsen van grootoorvleermuis gelden dezelfde maatregelen als onder punt 28 hieronder. Aanwezigheid van gewone grootoorvleermuis is niet uitgesloten, wanneer het dakbeschot passeerbaar is voor vleermuizen, dus wanneer vleermuizen vanuit het dakbeschot naar de zolder kunnen.
34. Voor dakisolatie vanaf de buitenkant (waarbij de pannen worden verwijderd en isolatiemateriaal op het dakbeschot wordt aangebracht) geldt een **compensatieverplichting**.
35. Voor dakisolatie vanaf de buitenkant gelden tevens de volgende maatregelen:
 - Openingen die voor vleermuizen en vogels toegang bieden tot het dak (zoals ruimtes tussen gevel en kantpannen of tussen gevel en dakoverstek) worden in de niet-kwetsbare periode van vleermuizen en buiten het broedseizoen dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling zodat eventuele vleermuizen de verblijfplaatsen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. Daarnaast worden vogelwerende borstels toegepast. De geschikte werkperiode voor ongeschikt maken is meestal september-oktober. Genoemde periode is afhankelijk van de weersomstandigheden en kan van jaar tot jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
 - Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden, totdat de vleermuizen met zekerheid zijn uitgeweken naar een alternatieve verblijfplaats. De ecooloog voert een controle uit (aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
 - Na uitvoering van de werkzaamheden moeten de 'exclusion flaps', rugvulling en borstels worden verwijderd.

Spouwmuurisolatie

36. Bij spouwmuurisolatie is sprake van een **compensatieverplichting**.

37. Bij spouwmuurisolatie worden alle spouwen natuurvrij gemaakt, ook wanneer niet alle spouwen geïsoleerd worden. Wanneer de spouw vanuit het dak toegankelijk is voor vleermuizen, wordt ook de dakrand natuurvrij gemaakt. Openingen die voor vleermuizen toegang bieden tot de spouw (zoals open stootvoegen, ventilatieroosters en ruimtes tussen gevel en kantpannen of gevel en dakoverstek) worden in de niet-kwetsbare periode van vleermuizen tijdelijk dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling, zodat eventuele vleermuizen de spouw wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. De minst kwetsbare periode van vleermuizen is doorgaans maart-april en september-oktober. Genoemde periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar op jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
38. Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden. De ecooloog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
39. Na uitvoering van de werkzaamheden moeten de 'exclusion flaps' en rugvulling worden verwijderd.
40. Panden die als kraam- of massawinterverblijfplaats voor vleermuizen dienen, worden respectievelijk buiten de kraam- en winterperiode (na-)geïsoleerd. Dit vraagt echter om maatwerk en wordt begeleid door de ecooloog.

6.3.7 **Sloop (en nieuwbouw)**

41. Bij sloop- en nieuwbouw is altijd sprake van een **compensatieverplichting**.
42. Openingen die voor vleermuizen en vogels toegang bieden tot te de bebouwing (zoals open stootvoegen, ventilatieroosters en ruimtes tussen gevel en kantpannen of gevel en dakoverstek) worden in de actieve en minst-kwetsbare periode van vleermuizen en buiten het broedseizoen dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling zodat eventuele vleermuizen de verblijfplaatsen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. Daarnaast worden vogelwerende borstels gebruikt. De geschikte werkperiode voor ongeschikt maken is doorgaans september-oktober. Genoemde periode is afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar op jaar verschillen.
43. Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden. De ecooloog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
44. Indien bij de sloopwerkzaamheden ook de tuinen van de woningen worden aangepakt, dient hierbij rekening gehouden te worden met de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode van egel (zie tabel 6.1).
45. De ecooloog brengt bij de inspectie potenties voor steenmarter in kaart. Indien verblijfplaatsen van steenmarter aanwezig zijn, dan wordt hier rekening gehouden met de kwetsbare voortplantingsperiode van steenmarter (zie tabel 6.1).
46. Sloop wordt altijd uitgevoerd onder begeleiding van een ecooloog.

6.3.8 **Verwijderen van asbest**

47. Voor het verwijderen van asbest dakbeschot gelden dezelfde voorwaarden als voor dakisolatie (zie H6.3.5 'Dakisolatie'). Hierbij is sprake van een **compensatieverplichting**.

48. Asbest dat in de binnenzijde van de bebouwing aanwezig is, kan verwijderd worden zonder aanvullende voorwaarden.
49. Overige asbesthoudende materialen (zoals beglazingskit) kunnen ook zonder nadere voorwaarden worden verwijderd.

6.3.9 **Verwijderen en vervangen van gevelbetimmering, overstekbetimmering en boeiboorden**

50. Bij het verwijderen en vervangen van gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden geldt een **compensatieverplichting**.
51. Voorafgaand aan het verwijderen en vervangen van gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden en wordt door de ecooog gecontroleerd of potentiële invliegopeningen aanwezig zijn voor vleermuizen in tussen of bij de te verwijderen/ vervangen delen. Indien dit niet het geval is dan kunnen gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden worden verwijderd/ vervangen zonder nadere voorwaarden. Indien er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn dan gelden de volgende maatregelen:
- Openingen rond gevel- en overstekbetimmering en boeiboorden die voor vleermuizen en vogels als nest- of verblijfplaats kunnen worden gebruikt worden buiten de -kwetsbare periode van vleermuizen en buiten het broedseizoen tijdelijk dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling zodat eventuele vleermuizen de verblijfplaatsen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. Daarnaast worden vogelwerende borstels gebruikt. De geschikte werkperiode is doorgaans september-oktober. Genoemde periode is afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar tot jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
 - Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 3 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden, totdat de vleermuizen met zekerheid zijn uitgeweken naar een alternatieve verblijfplaats. Vervolgens kunnen werkzaamheden uitgevoerd worden.
 - Na uitvoeren van de werkzaamheden kunnen de 'exclusion flaps' en rugvulling en vogelwerende borstels worden verwijderd.

6.3.10 **Plaatsen van zonnepanelen of een dakraam**

52. Bij het plaatsen van zonnepanelen of een dakraam is geen sprake van een compensatieverplichting. Bij het plaatsen van zonnepanelen moet echter wel een deel van het dakvlak ongemoeid blijven door aan de zijkant (kopgevels) een strook vrij te laten. Deze rand is tenminste 4 dakpannen breed.
53. Het plaatsen van zonnepanelen of dakraam op woningen gebeurt buiten het broedseizoen. Perioden met vorst (van minimaal drie dagen met overdag temperaturen onder 0 graden Celsius) in de periode december tot en met februari vormen ook een kwetsbare periode voor huismus. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze perioden langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt beoordeeld door een ecooog met kennis op het gebied van de huismus.
54. Indien binnen de broedperiode gewerkt moet worden aan woningen met huismus en gierzwaluw, dan worden de daken buiten de kwetsbare broedperiode (1 september tot 1 maart) ongeschikt gemaakt voor huismus en gierzwaluw door het liften van of kloppen op de buitenste rij dakpannen om eventueel aanwezige huismussen de gelegenheid te geven om uit te wijken naar een andere locatie. Vervolgens worden de openingen dichtgezet met bijvoorbeeld weringborstels.

55. Indien binnen de broedperiode gewerkt moet worden aan woningen met huiszwaluw dan blijven de nesten behouden en wordt ervoor gezorgd dat steigers en ander materiaal/materieel de aanvliegroutes naar nesten niet blokkeren.
56. Na plaatsen van de zonnepanelen en/of dakraam worden alle weringsborstels weer verwijderd zodat de daken opnieuw geschikt zijn als nestlocatie voor vogels.

6.3.11 Vervangen van het dak, vervangen van dakpannen, plaatsen van dakkapel

57. Bij het vervangen van het dak geldt een **compensatieverplichting**. Bij het plaatsen van een dakkapel geldt geen compensatieverplichting, tenzij bij het plaatsen van de dakkapel nest- of verblijfplaatsen verloren gaan (zie hoofdstuk 6.4).
58. Oeningen die voor vleermuizen en vogels toegang bieden tot het dak (zoals ruimtes tussen gevel en kantpannen of gevel en dakoverstek) worden in de minst kwetsbare periode van vleermuizen en buiten het broedseizoen tijdelijk dichtgezet met 'exclusion flaps' en rugvulling zodat eventuele vleermuizen de verblijfplaatsen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen. Daarnaast worden vogelwerende borstels toegepast. De geschikte werkperiode is doorgaans september-oktober. Genoemde periode is afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar tot jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
59. Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 3 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden. De ecooloog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
60. Na uitvoering van de werkzaamheden kunnen de 'exclusion flaps' en rugvulling worden verwijderd.
61. Bij panden die als kraam- of massawinterverblijfplaats voor vleermuizen dienen of binnen de **200 meter** van een kraamkolonie liggen, worden werkzaamheden buiten de respectievelijk kraam- en winterperiode uitgevoerd. Dit vraagt echter om maatwerk en wordt begeleid door de ecooloog.

6.3.12 Vervangen van balkons of relingen

62. Voorafgaand aan het vervangen van balkons wordt door de ecooloog gecontroleerd of tussen gevel en balkon potentiële invliegopeningen aanwezig zijn voor vleermuizen. Indien dit niet het geval is dan kunnen balkons worden vervangen zonder nadere voorwaarden. Indien er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn dan gelden de volgende maatregelen:
- Oeningen tussen gevel en balkon worden in de minst-kwetsbare periode dichtgezet met rugvulling en 'exclusion flaps' zodat eventuele vleermuizen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen vliegen. De niet kwetsbare periodes van vleermuizen zijn doorgaans maart-april en september-oktober. Genoemde periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar op jaar verschillen.
 - Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden. De ecooloog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
 - Na uitvoering van de werkzaamheden kunnen de 'exclusion flaps' en rugvulling worden verwijderd.
 - Voor het vervangen van relingen gelden geen aanvullende maatregelen.

6.3.13 *Renoveren bergingen en carports*

63. Voorafgaand aan het renoveren van bergingen wordt door de ecooloog gecontroleerd of er in de gevel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn voor vleermuizen. Indien er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn dan gelden de volgende maatregelen:
- Openingen tussen gevel en het dak worden in de minst-kwetsbare periode dichtgezet met rugvulling en ‘exclusion flaps’ zodat eventuele vleermuizen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen vliegen. De niet kwetsbare periodes van vleermuizen zijn doorgaans maart-april en september-oktober. Genoemde periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar op jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
 - Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht met de werkzaamheden. De ecooloog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uitvliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.
 - Na uitvoering van de werkzaamheden kunnen de ‘exclusion flaps’ en rugvulling worden verwijderd
64. Voorafgaand aan het renoveren van bergingen controleert de ecologisch toezichthouder de berging op sporen van steenmarter. Indien sporen van steenmarter worden aangetroffen, wordt de berging vooraf of tijdens de werkzaamheden door de ecooloog steenmarter-vrij gemaakt. Het ongeschikt maken van de berging voor steenmarter kan niet worden uitgevoerd in de kwetsbare voortplantingsperiode, tenzij de ecooloog kan uitsluiten dat de voorziening een kraamfunctie heeft.

6.3.14 *Renoveren of verwijderen van schoorstenen*

65. Bij het renoveren of verwijderen van schoorstenen geldt mogelijk een **compensatieverplichting**.
66. Het plaatsen renoveren en slopen van schoorstenen op woningen gebeurt buiten het broedseizoen. Perioden met vorst (van minimaal drie dagen met overdag temperaturen onder 0 graden Celsius) in de periode december tot en met februari vormen ook een kwetsbare periode voor huismus. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze perioden langer dan wel korter zijn. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt beoordeeld door een ecooloog met kennis op het gebied van de huismus en gierzwaluw.
67. Voorafgaand aan het renoveren of slopen van schoorstenen wordt door de ecooloog gecontroleerd of er in en rond de gevel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn voor vleermuizen. Indien er wel potentiële invliegopeningen aanwezig zijn dan gelden de volgende maatregelen:
- Openingen tussen gevel en het dak worden in de minst-kwetsbare periode tijdelijk dichtgezet met rugvulling en ‘exclusion flaps’ zodat eventuele vleermuizen wel uit kunnen vliegen maar niet meer in kunnen vliegen. De niet kwetsbare periodes van vleermuizen zijn doorgaans maart-april en september-oktober. Genoemde periodes zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen van jaar op jaar verschillen. **Ongeschikt maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden. Particulieren mogen de werkzaamheden buiten deze perioden uitvoeren, mits de bebouwing in de geschikte periode ongeschikt gemaakt is en tussentijds ontoegankelijk blijft voor beschermde soorten.**
 - Na het dichtzetten van de openingen wordt minimaal 5 nachten met voor vleermuizen geschikte vliegomstandigheden (> 10 graden, weinig wind en maximaal motregen) gewacht

met de werkzaamheden. De ecooog voert een controle uit (bijvoorbeeld aan de hand van een uit-vliegcheck of broedvogelcheck) waarna bij groen licht de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.

- Na uitvoering van de werkzaamheden moeten de ‘exclusion flaps’ en rugvulling worden verwijderd.

6.4 Permanente voorzieningen

Bij renovatie, planmatig onderhoud en vervangende nieuwbouw kunnen verblijfplaatsen van beschermde soorten verloren gaan. Door te zorgen voor voldoende kwalitatieve verblijfplaatsen, wordt voorkomen dat beschikbaarheid van verblijfplaatsen een beperkende factor wordt voor huis- mus, gierzwaluw, huiswaluw, gebouwbewonende vleermuizen, egel en steenmarter.

Kader 6.1: Bewezen effectief en ‘best practice’

Waar mogelijk worden bij mitigatie en compensatie alleen bewezen effectieve voorzieningen gebruikt. Hoe ‘bewezen effectief’ gedefinieerd wordt loopt echter uiteen. De meest doorwrochte definitie is gegeven in een artikel in tijdschrift Natuurbescherming:

“Er sprake is van een specifieke maatregel die in meerdere vergelijkbare, maar afzonderlijke gevallen aantoonbaar effectief is gebleken om het ongewenste effect te voorkomen of om schade door een handeling aan de standplaats van een plant of functionaliteit van een nest of verblijfplaats van een soort te voorkomen of ongedaan te maken, in Nederland of aangrenzende regio’s die overeenkomen met de ecologische vereisten van de betrokken soort.” (Hunink, Korsten en Henrard, 2022)

Met een aantal voorzieningen – zoals gierzwaluwkasten, huismuskasten en kleine inmetselfkasten voor vleermuizen – zijn in de afgelopen decennia veel successen geboekt. Hierdoor is het aannemelijk dat de betreffende voorzieningen effectief zijn om schade ongedaan te maken. Ook bij deze voorzieningen is echter niet 100% zeker dat schade aangericht bij verduurzaming volledig gecompenseerd wordt. Om deze mate van zekerheid te behalen is meer onderzoek noodzakelijk.

Bij grote verblijfplaatsen (kraam- en [massa]winterverblijfplaatsen) van vleermuizen en verblijfplaatsen van kritische soorten (laativlieger, meervleermuis) is de praktijk weerbarstig. Ter compensatie van deze verblijfplaatsen worden jaarlijks allerlei typen voorzieningen opgehangen, ingebouwd of op palen gezet. Soms worden de voorzieningen in gebruik genomen door dwergvleermuizen, maar vaker niet. Succesvolle voorbeelden van compensatie voor laativlieger en meervleermuis zijn schaars. Bij de bekende succesverhalen is vrijwel altijd sprake van een maatwerkvoorziening, waarbij een grote verblijfplaats is geïntegreerd in bestaande bebouwing.

Wanneer in voorliggend SMP-maatregelen zijn opgenomen die niet bewezen effectief zijn, moet gebruik worden gemaakt van een ‘best practice’ oplossing. Best practice houdt in dat de voorziening is vormgegeven naar de best beschikbare ervaringen en inzichten en zijn gebaseerd op anekdotisch bewijs (enkele successen). De realiteit is dat er veel onbekend is over de eisen die vleermuizen aan hun verblijfplaatsen stellen. Een aantal maatregelen is daarmee experimenteel van aard. Ondanks deze kanttekening bij de effectiviteit van (een deel van) de voorzieningen zijn de maatregelen toch opgenomen in het SMP. Dit benadrukt het belang van goede monitoring. Wanneer blijkt dat voorzieningen niet functioneel zijn kan zo tijdig worden bijgestuurd, waarschijnlijk weer op basis van best practice, maar hopelijk op basis van voldoende bewijs.

Deze werkwijze is niet ideaal. Vanwege de hoge urgentie van verduurzaming (zie hoofdstuk 9) en de schade die wordt aangericht wanneer er geen maatregelen getroffen worden, is er echter geen beter alternatief beschikbaar.

6.4.1 Algemeen

- Deelnemers dienen de kansen te benutten die een gebouwoontwerp biedt om soorten toe te laten tot delen van het gebouw. Dit geldt niet alleen waar tijdens het onderzoek verblijfplaatsen of nesten zijn aangetroffen, maar ook voor gebouwen waar géén nest- of verblijfplaatsen zijn

aangetroffen. Logischerwijs gebeurt dit op een kosteneffectieve manier die de functionaliteit en het gebruik van het gebouw niet in de weg zit, maar wel voldoet aan de eisen van de genoemde soorten. Dit geldt voor verschillende functies, zodat niet alleen ‘lichtere’ functies zoals paarverblijfplaatsen, maar ook ‘zwaardere’ zoals kraam- en (massa)winterverblijfplaatsen worden gefaciliteerd.

- De betrokken ecooloog (of gemeente, in het geval van particulieren) bepaalt welke voorzieningen geschikt zijn voor een project. Voor alle te gebruiken vervangende voorzieningen geldt dat ze voldoen aan de eisen zoals gesteld in de betreffende kennisdocumenten van BIJ12. Wanneer onvoldoende monitoringsgegevens beschikbaar zijn om de effectiviteit van voorzieningen te onderbouwen, geldt een ‘best practice’ verplichting.
- Voor het aanbrengen, inbouwen of anderszins realiseren van voorzieningen worden de aanbevelingen uit de Kennisdocumenten van BIJ12 over oriëntaties, hoogte, omgeving en afstand tot ramen strikt opgevolgd. In overleg met een ter zake kundig ecooloog kan de exacte locatie bepaald worden.
- Alle voorzieningen moeten onderhoudsarm zijn. De pandeigenaar/initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het blijvend functioneel zijn van de voorzieningen.
- De voorzieningen gelden als gerealiseerde uitwijklocaties voor beschermde verblijfplaatsen en hebben daarmee ook een beschermde status.
- Indien uit de ecologische inspectie blijkt dat verblijfplaatsen van egel en steenmarter verloren kunnen gaan dan is maatwerk nodig ten aanzien van de compenserende maatregelen. In de regel dienen twee verblijfplaatsen gerealiseerd te worden voor elke verblijfplaats die verloren gaat. Als er tijdens werkzaamheden groen verwijderd wordt waar zich mogelijk verblijfplaatsen bevinden, dan moet daar in de nieuwe situatie voor gecompenseerd worden met groenvoorzieningen die dezelfde functie kunnen vervullen. Het oppervlak en de mate van beschutting moet daarom overeenkomen (Veldman et al., 2021).
- De vervangende verblijfplaatsen worden vastgelegd en gevisualiseerd in een openbaar ontsloten GIS-viewer (de nestelbank) van de gemeente Deventer. In de viewer wordt informatie over het type verblijfplaats vastgelegd. De viewer is toegankelijk voor het bevoegd gezag, gegevens uit de viewer zijn op aanvraag bij de gemeente beschikbaar.
- Experimentele oplossingen mogen uitsluitend worden toegepast met goedkeuring van de gemeente én de provincie en moeten worden gemonitord (zie kader 6.1 en hoofdstuk 8).

6.4.2 Overzicht te nemen compenserende maatregelen

In tabel 6.2 is beschreven welke compenserende maatregelen benodigd zijn per soort en type werkzaamheden.

Onderstaande compensatietaakstelling hoort bij de effectbeoordeling in hoofdstuk 5 en de mitigerende maatregelen in hoofdstuk 6.3. De mitigerende maatregelen vormen de hoofdlijnen voor het opstellen van een ecologisch werkprotocol. Bij de mitigerende maatregelen geldt voor een deel van de werkzaamheden een compensatieplicht. Hieronder wordt per werkzaamheid vermeld wat die compensatieplicht inhoudt in de vorm van vervangende voorzieningen. De eisen waaraan de vervangende voorzieningen moeten voldoen (bijvoorbeeld dimensies, oriëntaties en materialen) staan toegelicht in bijlage 7. Het gaat daarbij niet alleen om op- of inbouwkasten, maar de genoemde dimensies van verblijfplaatsen kunnen ook worden toegepast in de bebouwing (bijvoorbeeld in boei- boorden of door het toegankelijk maken/houden van (spouw)muren).

De compensatie bestaat uit twee onderdelen:

1. Het formaliseren of compenseren van aangetroffen nestplaatsen en kleine verblijfplaatsen (zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen). (zie onderstaande paragraaf)
2. De standaard SMP-compensatiemaatregelen (zie tabellen in dit hoofdstuk)

Om te bepalen wat de compensatietaakstelling van de initiatiefnemer inhoudt, worden de volgende stappen gezet:

Formaliseren of compenseren van aangetroffen nestplaatsen en kleine verblijfplaatsen

De initiatiefnemer gaat in de webviewer na wat in en om de bebouwing is aangetroffen tijdens het SMP-onderzoek.

- A. Als in de bebouwing een massawinterverblijfplaats of een kraamverblijfplaats aangetroffen is, maatwerk altijd noodzakelijk. De initiatiefnemer neemt contact op met de gemeente.
- B. Als de bebouwing binnen de beschermingszone van een **kraamverblijfplaats van laatvlieger** ligt, kunnen werkzaamheden waarbij geen negatief effect te verwachten is worden uitgevoerd. Werkzaamheden waarbij overtreding te verwachten is, moeten als maatwerk worden uitgevoerd. De initiatiefnemer neemt hiervoor in een zo vroeg mogelijk stadium contact op met de gemeente. Werkzaamheden waarbij geen negatief effect te verwachten is kunnen in overleg met de gemeente worden uitgevoerd, mits deze worden uitgevoerd met een Ecologisch Werkprotocol.
- C. Als in de bebouwing een kleine verblijfplaats (paar- of zomerverblijfplaats) van vleermuizen of een of nesten van huiszwaluw (binnen de compensatiezone), gierzwaluw en/of huismus zijn aangetroffen, moeten deze worden geformaliseerd (behouden van de nest- of verblijfplaats) of gecompenseerd. Als de nest- en verblijfplaatsen niet worden behouden geldt:

Voor iedere nest- of verblijfplaats die bij de werkzaamheden verdwijnt, worden in de bebouwing of binnen 200 meter van de bebouwing twee permanente nieuwe nest- of verblijfplaatsen gerealiseerd.

Standaard SMP Compensatiemaatregelen

Opmerking 1:

In onderstaande tabellen staan de verplichtingen per type werkzaamheid. In veel gevallen worden meerdere werkzaamheden uitgevoerd (bijvoorbeeld dakisolatie, spouwmuurisolatie, voegwerkherstel en het slopen van de schoorsteen). In deze gevallen geldt per diersoort de zwaarste verplichting, maar hoeven de voorzieningen voor verschillende werkzaamheden niet bij elkaar opgeteld te worden.

Opmerking 2:

Voor particulieren gelden andere regels dan voor niet-particulieren. Sommige methoden van compensatie (zoals kraamverblijfplaatsen) vereisen specialistische kennis om goed uit te voeren. Dit is voor de meeste particulieren te veel gevraagd, terwijl niet-particulieren in elke situatie een ecooloog dienen in te schakelen. Om deze reden wordt er meer gevraagd van een niet-particulier dan van een particulier. Wanneer een particulier initiatief bestaat uit meer dan één woning, gelden dezelfde verplichtingen als voor een niet-particulier.

Opmerking 3:

De ingrepen in de tabellen kunnen niet zomaar worden uitgevoerd aan gebouwen waar een belangrijke verblijfplaats (massawinterverblijfplaats of kraamverblijfplaats van vleermuizen) is aangetroffen, of bij gebouwen die binnen de beschermingszone van een kraamverblijfplaats van laatvlieger liggen. De beschermingszones zijn te zien in de webviewer. Als het betreffende gebouw binnen de beschermingszone ligt, is in veel gevallen maatwerk noodzakelijk. De initiatiefnemer (particulier en niet-particulier) neemt hiervoor contact op met de gemeente. Zie ook 6.3.2.

Opmerking 4:

Bij grote gebouwen met veel oppervlakte of veel adressen kan het voorkomen dat er grote aantallen nest- en verblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd. Het is ecologisch niet zinvol om bijvoorbeeld meer dan 10 gierzwaluwkasten in één flatgevel in te metselen. Om deze situaties te onderhouden is de opgave gemaximeerd. Kasten boven het maximum hoeven niet te worden gerealiseerd. In die gevallen bestaat de compensatietaakstelling uit het aangegeven maximaantal per geschikte gevel, plus het aantal dat dient ter compensatie van nest- en verblijfplaatsen die zijn aangetroffen tijdens de nulmeting (zie 'Formaliseren of compenseren van aangetroffen nestplaatsen en kleine verblijfplaatsen').

Opmerking 5:

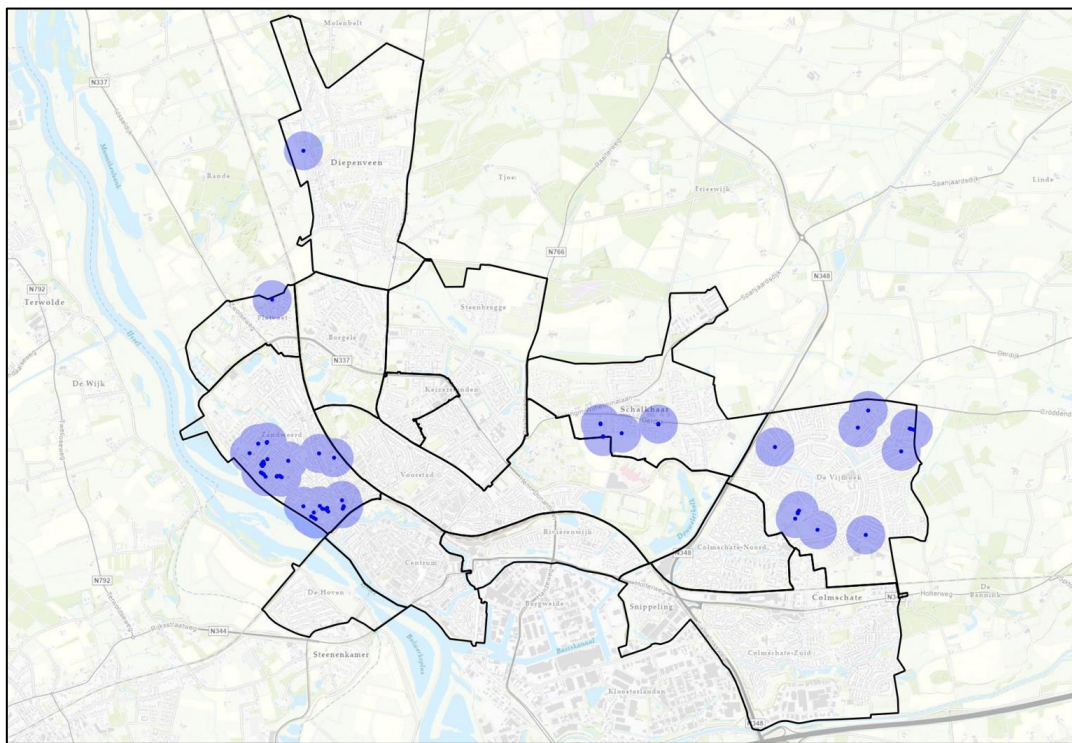
Voor vleermuizen is het in overleg met de gemeente mogelijk om de compensatie op te schalen. Om praktische redenen (of uit liefhebberij) is het soms wenselijk om grote (kraam)voorzieningen aan te brengen in plaats van kleine verblijfplaatsen. Als er een extra (grote) voorziening wordt gerealiseerd die niet voortvloeit uit de verplichtingen of uit de 10%-projecten, dan mogen voor een WEDI-voorziening (60x60) 2 kastjes en voor elk kraamverblijf 4 kastjes in mindering worden gebracht op de opgave. Dit gebeurt alleen in overleg met de gemeente Deventer.

Opmerking 6:

Het realiseren van nestplaatsen voor huiszwaluw is alleen noodzakelijk binnen de compensatiezone. Dit is het gebied in een straal van 200 meter rond de aangetroffen huiszwaluwnesten.

Opmerking 7:

In sommige tabellen wordt een WEDIplaat-voorziening genoemd. Dit is een voorziening die vergelijkbaar is met een spouwverblijf, waarbij een deel van de gevel niet wordt geïsoleerd (Zie bijlage 7).



Figuur 6.1: Compensatiezones huishwalw (binnen paarse cirkels). Bron kaartondergrond: PDOK.

Tabel 6.2 Compensatie Spouwmuurisolatie

Spouwmuurisolatie	
Huismus en gierzwalw	<ul style="list-style-type: none"> • Het dakbeschot moet via de gevelpannen toegankelijk blijven. Tussen isolatiemateriaal en dakpannen dient 35 mm te zitten. • Geen compensatieverplichting
Huizswalw	Geen compensatieverplichting
Vleermuizen	<p><u>Laagbouw</u></p> <p>Particulieren en niet-particulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiseer een nieuwe, kleine wediplaatvoorziening (30 x 30 cm) of ingemetselde vleermuiskast per gemetselde gevel. • In de kopgevel van elke hoekwoning wordt daarnaast een wediplaatvoorziening van minimaal 60x60 cm gerealiseerd. <p>Niet-particulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor elke 10 adressen één grote inbouwvoorziening (minimaal 6 geschakelde kasten, of maatwerkvoorziening) of een wediplaatvoorziening (100 x 100 cm) realiseren. <p><u>Appartement en hoogbouw</u></p> <p>Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Appartementencomplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per twee adressen of huureenheden wordt een wediplaatvoorziening (minimaal 60x60cm), inbouwkastje of maatwerkvoorziening gerealiseerd, gemaximeerd op vier per bouwlaag.

	<ul style="list-style-type: none"> • Realiseer per 10 adressen of huureenheden één kraamverblijfplaats in de vorm van een groot spouwverblijf, inbouwvoorziening (minimaal 6 geschakelde kasten) of maatwerkvoorziening, gemaximeerd op 2 per gebouw. <p>Overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiseer tenminste één grote maatwerkvoorziening die kan functioneren als kraam- of massawinterverblijfplaats. • Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen de normen zoals aangegeven bij 'appartementencomplexen' toegepast voor elke 100 m2 vloeroppervlak.
Steenmarter	De compensatie van egel en steenmarter is uitgewerkt in de groene plus. Bij werkzaamheden aan bebouwing geldt geen standaardcompensatie.
Egel	

Tabel 6.3 Compensatie dakisolatie en vervangen van dakpannen

Dakisolatie (buitenaf) of vervangen van het dak of dakpannen	
Huismus	<p><u>Laagbouw:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Het pannendak wordt volledig geschikt gemaakt voor huismus (verhoogd vogelschroot). De dakisolatie moet aan de randen (onder de buitenste dakpannen) over een breedte van 50 cm ruw zijn afgewerkt. • Als het gebouw geen pannendak heeft, worden twee nieuwe nestplaatsen voor huismus gerealiseerd. <p><u>Hoogbouw en appartementen</u></p> <p>Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Bij hoogbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij gebouwen met drie of minder verdiepingen wordt het pannendak volledig geschikt gemaakt voor huismus (verhoogd vogelschroot). De dakisolatie moet aan de randen over een breedte van 50 cm ruw zijn afgewerkt. • Als een gebouw met drie of minder verdiepingen geen pannendak heeft, wordt per twee adressen of huureenheden één nieuwe nestplaats gerealiseerd. • In gebouwen met vier of meer verdiepingen, wordt per twee adressen of huureenheden één nieuwe nestplaats gerealiseerd. De nestplaatsen worden niet hoger dan 12 meter geplaatst. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. • Als de hoogbouw niet geschikt gemaakt kan worden voor huismus (bijvoorbeeld een glazen woontoren), of als de berekende compensatiefactor niet toepasbaar is, kan de gemeente of ecooog maatwerk toepassen. In sommige gevallen kunnen in plaats van nestplaatsen voor huismus nestplaatsen voor gierzwaluw gerealiseerd worden. • Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen bovenstaande normen toegepast voor elke 100 m2 vloeroppervlak.

Gierzwaluw	<p><u>Laagbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Realiseer twee nieuwe inbouwvoorzieningen per hoekwoning. Per tussenwoning wordt één inbouwvoorziening gerealiseerd. Gierzwaluwdakpannen zijn niet functioneel, dus worden niet toegepast. <p><u>Hoogbouw en appartementen</u></p> <p>Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Bij hoogbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> Per adres worden twee nieuwe nestplaatsen gerealiseerd. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. Als de hoogbouw niet geschikt gemaakt kan worden voor gierzwaluw (bijvoorbeeld een glazen woontoren), of als de berekende compensatiefactor niet toepasbaar is, kan de gemeente of ecooog maatwerk toepassen. Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen bovenstaande normen toegepast voor elke 100 m² vloeroppervlak.
Huiszwaluw	<ul style="list-style-type: none"> Kijk in de webviewer of het gebouw in de compensatiezone voor huiszwaluw ligt. Als het gebouw binnen de compensatiezone voor huiszwaluw valt en er is sprake van een overstekconstructie: Plaats twee nesthulpen per adres. Als het gebouw buiten de compensatiezone voor huiszwaluw valt, is compensatie voor huiszwaluw niet noodzakelijk.
Vleermuizen	<p><u>Laagbouw</u></p> <p>Particulieren en niet-particulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realiseer een nieuwe, kleine verblijfplaats (wedivoorziening, inbouwkast of maatwerk) per gemetselde gevel. <p>Niet-particulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voor elke 10 adressen één grote inbouwvoorziening (minimaal 6 geschakelde kasten, of maatwerkvoorziening) of een wediplaatvoorziening (100 x 100 cm) realiseren. <p><u>Hoogbouw en appartementen:</u></p> <p>Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Bij appartementencomplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Per twee adressen of huureenheden wordt één kleine verblijfplaats (wedivoorziening, inbouwkast of maatwerk) gerealiseerd, gemaximeerd op vier per bouwlaag.

	<ul style="list-style-type: none"> Bij projecten wordt met de gemeente overlegd in welke vorm het realiseren van kraam- en massawintervoorzieningen voor vleermuizen mogelijk is. <p>Overige hoogbouw (bedrijfspanen, scholen etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> Realiseer tenminste één grote maatwerkvoorziening die kan functioneren als kraam- of massawinterverblijfplaats. Omdat overige hoogbouw (bedrijfspanen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen de normen zoals aangegeven bij 'appartementencomplexen' toegepast voor elke 100 m2 vloeroppervlak.
Steenmarter	Geen compensatieverplichting
Egel	Geen compensatieverplichting

Tabel 6.4 Compensatie verwijderen en vervangen boeiboorden, overstek- en gevelbetimmering

Verwijderen of vervangen boeiboorden, overstek- en gevelbetimmering	
Huismus	<ul style="list-style-type: none"> Geen compensatieverplichting
Gierzwaluw	<p><u>Laagbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Bij het vervangen of verwijderen van overstekbetimmering wordt de onderzijde van de betimmering volledig toegankelijk gemaakt voor gierzwaluw (ruimte van minimaal 35 mm tussen gevel en plank). Wanneer het toegankelijk maken van de nieuwe betimmering niet mogelijk is: realiseer twee nieuwe nestplaatsen per hoekwoning, en één per tussenwoning. <p><u>Hoogbouw en appartementen:</u> Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Bij appartementencomplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bij het vervangen of verwijderen van overstekbetimmering wordt de onderzijde van de betimmering volledig toegankelijk gemaakt voor gierzwaluw (ruimte van minimaal 35 mm tussen gevel en plank). Wanneer het toegankelijk maken van de nieuwe betimmering niet mogelijk is: realiseer één nieuwe nestplaats per twee adressen. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. <p>Overige hoogbouw (bedrijfspanen, scholen etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> Omdat overige hoogbouw (bedrijfspanen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen de normen zoals aangegeven bij 'appartementencomplexen' toegepast voor elke 100 m2 vloeroppervlak.
Huiszwaluw	<ul style="list-style-type: none"> Kijk in de webviewer of het gebouw in de compensatiezone voor huiszwaluw ligt. Als het gebouw binnen de compensatiezone voor huiszwaluw valt én er is sprake van een overstekconstructie aan de kopgevels: Plaats twee nesthulpen per adres. Maximaal 10 per kopgevel. Als het gebouw buiten de compensatiezone voor huiszwaluw valt, is compensatie voor huiszwaluw niet noodzakelijk.

Vleermuizen	<u>Laagbouw</u> <ul style="list-style-type: none"> Bij het vervangen van boeidelen, overstek- en gevelbetimmering wordt de nieuwe betimmering volledig toegankelijk gemaakt voor vleermuizen (tussenruimte van 20 mm tussen de betimmering en de gevel, met openingen aan de onderzijde). Wanneer bovenstaande onmogelijk is, realiseer een nieuwe, kleine verblijfplaats (wedivoorziening, inbouwkast of maatwerk) per gevel.
	<u>Appartement en hoogbouw</u> Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen. <ul style="list-style-type: none"> Bij het vervangen van boeidelen, overstek- en gevelbetimmering wordt de nieuwe betimmering volledig toegankelijk gemaakt voor vleermuizen (tussenruimte van 20 mm tussen de betimmering en de gevel, met openingen aan de onderzijde). Wanneer bovenstaande onmogelijk is, realiseer een nieuwe, kleine verblijfplaats (wedivoorziening, inbouwkast of maatwerk) per twee adressen, gemaximeerd op vier per bouwlaag.
Steenmarter	Geen compensatietaakstelling
Egel	Geen compensatietaakstelling

Tabel 6.5: Compensatie schoorstenen

Renoveren of vervangen schoorstenen	
Huismus	Geen compensatieverplichting
Gierzwaluw	Geen compensatieverplichting
Huiszwaluw	Geen compensatieverplichting
Vleermuizen	<ul style="list-style-type: none"> Realiseer één nieuwe, kleine verblijfplaats per schoorsteen
Steenmarter	Geen compensatieverplichting
Egel	Geen compensatieverplichting

Tabel 6.6: Compensatie vervangende nieuwbouw

Bij vervangende nieuwbouw	
Huismus	<u>Laagbouw</u> <ul style="list-style-type: none"> Het pannendak wordt volledig geschikt gemaakt voor huismus (verhoogd vogelschroot). Als het gebouw geen pannendak heeft, worden per adres twee nestplaatsen voor huismus gerealiseerd.
	<u>Hoogbouw</u> Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen. <p>Bij appartementencomplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bij gebouwen met drie of minder verdiepingen wordt het pannendak volledig geschikt gemaakt voor huismus (verhoogd vogelschroot). De

	<p>dakisolatie moet aan de randen over een breedte van 50 cm ruw zijn afgewerkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als een gebouw met drie of minder verdiepingen geen pannendak heeft, wordt per twee adressen of huureenheden één nieuwe nestplaats gerealiseerd. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. In gebouwen met vier of meer verdiepingen, wordt per twee adressen of huureenheden één nieuwe nestplaats gerealiseerd. De nestplaatsen worden niet hoger dan 12 meter geplaatst. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. In gebouwen met vier of meer verdiepingen, wordt per twee adressen of huureenheden één nieuwe nestplaats gerealiseerd. De nestplaatsen worden niet hoger dan 12 meter geplaatst. Per geschikte gevel (oriëntatie) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. Als de hoogbouw niet geschikt gemaakt kan worden voor huismus (bijvoorbeeld een glazen woontoren), of als de berekende compensatiefactor niet toepasbaar is, kan de gemeente of ecooog maatwerk toepassen. In sommige gevallen kunnen in plaats van nestplaatsen voor huismus nestplaatsen voor gierzwaluw gerealiseerd worden. <p>Overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen bovenstaande normen toegepast voor elke 100 m² vloeroppervlak.
Gierzwaluw	<p><u>Laagbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Per hoekwoning worden twee gierzwaluwnestplaatsen gerealiseerd, per tussenwoning wordt één gierzwaluwnestplaats gerealiseerd. <p><u>Hoogbouw</u></p> <p>Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen.</p> <p>Bij appartementencomplexen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Per adres worden twee nieuwe nestplaatsen gerealiseerd. Per geschikte gevel (oriëntatie en materiaal) worden maximaal 10 nestplaatsen gerealiseerd. Als de hoogbouw niet geschikt gemaakt kan worden voor gierzwaluw (bijvoorbeeld een glazen woontoren), of als de berekende compensatiefactor niet toepasbaar is, kan de gemeente of ecooog maatwerk toepassen. <p>Overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen de normen zoals aangegeven bij 'appartementencomplexen' toegepast voor elke 100 m² vloeroppervlak.

Huiszwaluw	<ul style="list-style-type: none"> Kijk in de webviewer of het gebouw in de compensatiezone voor huiszwaluw ligt. Als het gebouw binnen de compensatiezone voor huiszwaluw valt en er is sprake van een overstekconstructie: Plaats twee nesthulpen per adres. Tot een maximum van 10 nesthulpen per geschikte gevel. <p>Als het gebouw buiten de compensatiezone voor huiszwaluw valt, is compensatie voor huiszwaluw niet noodzakelijk.</p>
Vleermuizen	<p><u>Laagbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Twee kleine verblijfplaatsen realiseren in tussenwoningen In elke hoekwoning worden twee kleine verblijfplaatsen of een kraamverblijfplaats gerealiseerd In twee-onder-een-kapwoningen twee kleine verblijfplaatsen en per twee één kraamverblijfplaats. In vrijstaande woningen drie kleine wediplaatvoorzieningen (30 x 30 cm) en een wediplaatvoorziening (60 x 60 cm). Of één groot verblijf (wediplaatvoorziening van 100 x 100 cm) of 6 geschakelde inbouwkasten).
	<p><u>Hoogbouw</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Per twee adressen of huureenheden wordt een wediplaatvoorziening (60x60cm), inbouwkast of maatwerkvoorziening gerealiseerd, tot een maximum van 4 per bouwlaag. Realiseer tenminste één grote maatwerkvoorziening die kan functioneren als kraam- of massawinterverblijfplaats per gebouw. Bij appartementen en hoogbouw is naar verwachting altijd sprake van een VVE, Woningstichting of andere niet-particuliere eigenaar. Voor particulieren zijn daarom geen maatregelen opgenomen. Omdat hoogbouw veel mogelijkheden voor voorzieningen biedt, maar sterk verschilt in grootte en constructie, is het niet mogelijk een generieke taakstelling te bepalen. Om een adequate compensatietaakstelling te bepalen neemt de initiatiefnemer contact op met de gemeente. Omdat overige hoogbouw (bedrijfspannen, scholen etc.) in veel gevallen niet in adressen en huureenheden is onderverdeeld, worden in dergelijke gebouwen de normen zoals aangegeven bij 'appartementencomplexen' toegepast voor elke 100 m2 vloeroppervlak.
Steenmarter	<ul style="list-style-type: none"> Geen compensatieverplichting
Egel	<ul style="list-style-type: none"> Alle tuinen toegankelijk maken voor egel.

6.5 Maatwerk bijzondere verblijfplaatsen

Sommige aangetroffen verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen niet volgens een standaardwerkwijze worden gemitigeerd of gecompenseerd. Het gaat hier om kraamverblijfplaatsen van alle soorten vleermuizen, en massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Omdat het risico groot is dat kraamverblijfplaatsen van laatvlieger binnen de beschermingszones onbedoeld worden aangetast, wordt er bij bebouwing in deze zones vanuit gegaan dat zich in elk gebouw een kraamverblijf bevindt, tenzij de betrokken ecooloog kan uitsluiten dat de bebouwing een kraamfunctie voor laatvlieger heeft.

Het uitgangspunt bij verblijfplaatsen is dat deze verblijfplaatsen behouden blijven. Afhankelijk van de betreffende werkzaamheden is het in veel gevallen mogelijk om de invliegopeningen en de achterliggende verblijfplaatsen te behouden, waardoor renovatie- en verduurzamingswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder dat de verblijfplaats verloren gaat. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt in samenwerking met de ecooloog bepaald of, en zo ja hoe de verblijfplaats behouden kan blijven en welke maatregelen hiervoor moeten worden getroffen.

Wanneer het niet mogelijk is om de verblijfplaats te behouden worden in hetzelfde gebouw, of in een gebouw in de directe omgeving maatwerkvoorzieningen aangebracht. Het ontwerp en plan voor de uitvoering van maatwerk wordt door de betrokken ecooloog op schrift gesteld, overlegd met de gemeente Deventer, en ter info gestuurd naar het bevoegd gezag (provincie Overijssel). Aan het ontwerp en plan voor de uitvoering gelden de volgende voorwaarden:

- Geschiktheid van voorgestelde voorzieningen wordt aangetoond op basis van bekende literatuur, monitoringgegevens, eerder verleende ontheffingen of eigen waarnemingen.
- Kraamvoorzieningen worden in hetzelfde gebouw of in een vergelijkbaar geschikt gebouw binnen 50 meter van de verblijfplaats aangebracht.
- Een massawinterverblijfplaats wordt in hetzelfde gebouw, of een vergelijkbaar geschikt gebouw gerealiseerd. Omdat niet alle bebouwing geschikt is als massawinterverblijf is het vaak niet realistisch om alternatieven binnen 50 meter te realiseren. Het streven is om het alternatief binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen te realiseren.
- Voorzieningen worden ruim voor aanvang van de werkzaamheden aangebracht, op zodanige wijze dat de bestaande verblijfplaats en de nieuwe voorzieningen één seizoen tegelijk aanwezig zijn

Ingrepen aan kraamverblijfplaatsen van laatvlieger worden ter consultatie voorgelegd aan provincie Overijssel.

6.6 Uitbreiden nest- en verblijfplaatsen (plus creëren)

De gebiedsontheffing voor dit SMP wordt aangevraagd onder het wettelijk belang 'bescherming van flora en fauna'. Om dit belang recht aan te doen verwacht het bevoegd gezag dat er voor de betrokken soorten een 'plus' wordt gegenereerd. Het streven is een plus van 10% van de huidige verblijfplaatsen binnen de ontheffingsperiode van tien jaar. Per project moet worden gekeken of er een plus kan worden gerealiseerd. Vervanging van verblijfplaatsen die verloren gaan tellen nadrukkelijk niet mee. De 'plus' wordt op de volgende manieren gerealiseerd:

1. In nieuwbouw
2. Deelnemers aan het SMP worden geacht kansen voor beschermde soorten te benutten. Wanneer projecten van de gemeente en niet-particulieren ruimte laat om bij te dragen aan het behalen van de doelstelling, worden deze kansen benut.
3. In de ontheffingsperiode evalueert de gemeente de voortgang van het behalen van de 'plus'. Als door nieuwbouw en het benutten van kansen de ambitie niet wordt gehaald, gaan de gemeente en deelnemers actief op zoek naar projecten om de plus te realiseren. Dit kan betekenen dat voorzieningen voor beschermde fauna worden gerealiseerd in bebouwing waar geen onderhouds- of verduurzamingsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Hieronder worden de ambities en de minimale opgave voor extra nieuw te realiseren verblijven in de eerste ontheffingsperiode beschreven.

6.6.1 *Ambitie nieuwe verblijfplaatsen*

In bovenstaande paragrafen is aangegeven welke mogelijkheden er zijn om nieuwe verblijfplaatsen te realiseren (niet te verwarren met vervanging van bestaande nest- en verblijfplaatsen). Er is echter niet aangegeven in welk tempo dat zal plaatsvinden. Het tempo hangt samen met de vaart waarmee herontwikkeling, renovatie en planmatig onderhoud worden uitgevoerd en is niet precies bekend. Toch is het belangrijk om een ambitie aan te geven, om op deze wijze tegenwicht te bieden aan het min of meer autonome proces van achteruitgang van habitats (verstening particuliere tuinen) en afname van de beschikbaarheid van verblijfplaatsen door particuliere renovaties.

Huismus

Het aantal broedparen van huismus in de gemeente wordt op 4705 geschat. Om een toename van 10% te realiseren kunnen afgerond 470 nieuwe nestplaatsen gerealiseerd worden. Omdat niet elk aangebracht nest direct wordt gebruikt als nestplaats, is dit aantal verdubbeld (en afgerond) tot 940 nestplaatsen. In deze situatie dienen dus 940 nieuwe nestplaatsen voor broedparen te worden gerealiseerd verspreid over de deelgebieden. Bij het realiseren van deze nestplaatsen dient rekening gehouden te worden met de juiste plaatsing en nabijheid van functionele leefomgeving. Nieuwe extra nestplaatsen worden vooral in (vervangende) nieuwbouw gerealiseerd en daarnaast worden alle te vervangen daken bij renovaties standaard geschikt gemaakt als nestplaats voor huismus. Hierdoor wordt verwacht dat de opgave eenvoudig te realiseren is.

Gierzwaluw

Het aantal broedparen van gierzwaluw wordt momenteel op 320 geschat. Om een toename van 10% te realiseren kunnen 65 nieuwe nestplaatsen (10% van 320, afgerond x 2) gerealiseerd worden. Gierzwaluw is echter een koloniebroeder en niet elk aangebracht kunstnest wordt direct gebruikt als nestplaats. Daarom dienen nieuwe nestplaatsen te bestaan uit clusters van vier nestkasten. Zo wordt rekening gehouden met het feit dat gierzwaluwen in kolonies broeden en nestkasten vaak niet allemaal tegelijk in gebruik worden genomen. Daarom dienen op 15 locaties clusters van vier nestkasten binnen enkele meters van elkaar te worden gerealiseerd. Bij het realiseren van deze

nestplaatsen dient rekening gehouden te worden met de juiste plaatsing en nabijheid van huidige broedclusters.

Huiszwaluw

Het aantal broedparen van huiszwaluw in de deelgebieden wordt momenteel op 160 geschat. Om een toename van 10% te realiseren kunnen 15 nieuwe nestplaatsen gerealiseerd worden. Huiszwaluw is echter een koloniebroeder en niet elk aangebracht kunstnest wordt direct gebruikt als nestplaats. Daarom dienen op 15 locaties verspreid over Zandweerd, Colmschate Vijfhoek, Schalkhaar, en Platvoet 5 nestplaatsen per locatie te worden gerealiseerd (bijvoorbeeld 5 nestkommen aan één kopgevel). In deze situatie dienen dus 75 nieuwe nestplaatsen voor broedparen te worden gerealiseerd in 15 clusters verspreid in bovengenoemde deelgebieden. Bij het realiseren van deze nestplaatsen dient rekening gehouden te worden met de juiste plaatsing en nabijheid van huidige broedclusters. Nieuwe extra nestplaatsen worden vooral aan (vervangende) nieuwbouw aangebracht.

Gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

Van gewone dwergvleermuis zijn 82 zomerverblijfplaatsen, 869 paarverblijfplaatsen/ baltsterritoria, 67 kraamverblijfplaatsen en 31 winterverblijfplaatsen aanwezig in het onderzoeksgebied. Van ruige dwergvleermuis worden geen grote populaties verwacht (slechts 12 paarverblijfplaatsen/ baltsterritoria aangetroffen). Van kleine dwergvleermuis zijn geen verblijfplaatsen maar wel een waarneming uit 2019 bekend. Er worden hooguit enkele (zomer- en paar) verblijfplaatsen van deze zeldzame soort verwacht.

Om een toename van 10% te realiseren moeten nieuwe verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Om een toename van 10% te realiseren in 'kleine' verblijfplaatsen (zomer- en paarverblijfplaatsen waar 1 tot 5 exemplaren in kunnen verblijven) kunnen in deze situatie 97 nieuwe verblijfplaatsen (zomer- en paarverblijfplaatsen) worden gerealiseerd (10% van 963 ((82+ 869) +12). Omdat niet elke aangebrachte verblijfplaats direct wordt gebruikt als verblijfplaats, is dit aantal verdubbeld en afgerond wat neerkomt op een totaal van 200 kleine verblijfplaatsen.

Om daarnaast ook een minimale toename van 10% aan 'grotere' verblijfplaatsen te realiseren (kraam- en winterverblijfplaatsen waarin meer dan 5 dieren verblijven) per deelgebied worden nog eens 4 kraamverblijfplaatsen gerealiseerd. Per deelgebied wordt daarnaast 1 massawinterverblijfplaatsen gerealiseerd, mits er geschikte gebouwen zijn.

Om de kraamverblijfplaatsen voor (gewone) dwergvleermuizen te realiseren moet een grote variatie aan verblijfplaatsen worden gecreëerd, op basis van de randvoorwaarden in bijlage 7 van voorliggend activiteitenplan. De groene plus bestaat uit een combinatie van (6) verdiept of verticaal geschakelde vleermuiskasten (33% van het totaal), toegankelijke luchtsponnen en daken (33%), en toegankelijke boeidelen, overstekkasten of gevelbetimmeringen in combinatie met geschakelde of grote inbouwkasten of een ruim spouwverblijf met een mestafvoer (33%). De exacte uitwerking van deze voorzieningen is maatwerk, omdat de voorzieningen niet overal toepasbaar zijn.

Voor massawinterverblijfplaatsen zijn lang niet alle gebouwen geschikt. De verblijfplaatsen worden alleen gerealiseerd in gebouwen met meer dan 3 bouwlagen, bij voorkeur in de spouwen én gebouwdilatatie die aanwezig zijn bij een liftschacht of een trappenhuis. De uitwerking is maatwerk, omdat deze sterk afhankelijk is van het betreffende gebouw.

Nieuwe extra 'kleine' verblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen worden vooral in (vervangende) nieuwbouw gerealiseerd. Door werk met werk te maken wordt verwacht dat de opgave te realiseren is.

Laatvlieger

Van laatvlieger zijn 13 zomerverblijfplaatsen, 1 paarverblijfplaats en 15 kraamverblijfplaatsen aangetroffen. Laatvlieger maakt geen gebruik van kasten voor kraamverblijfplaatsen maar voornamelijk van woningen waarbij zowel de spouw als dakbeschot toegankelijk zijn. Voor een toename van 10% dient daarom vooral gefocust te worden op het toegankelijker maken van dergelijke type verblijfplaatsen. 10% van 30 verblijfplaatsen betreft (naar boven afgerond) slechts 3 verblijfplaatsen. Niet iedere verblijfplaats zal door laatvlieger direct gebruikt worden omdat de laatvlieger zeer specifieke omstandigheden vereist wat betreft microklimaat in een verblijfplaats.

Om de slagingskans van 10% te halen wordt daarom ingezet op een hoger aantal te realiseren verblijfplaatsen. Per deelgebied wordt uitgegaan van 2 gebouwen (geclusterd) waarvan het dakbeschot én de spouw toegankelijk(er) gemaakt worden. Dit kan ook gerealiseerd worden in nieuwbouw. Laatvliegers kunnen deze verblijfplaatsen dan gebruiken voor meerdere functies (zomer-, paar- of kraamverblijf). Mogelijk nemen de laatvliegers ook andere maatwerkvoorzieningen in gebruik, zoals de grotere voorzieningen voor gewone dwergvleermuis of de voorzieningen voor meervleermuis (zie hieronder).

Meervleermuis

In gemeente Deventer zijn geen verblijfplaatsen van meervleermuis aangetroffen. Tijdens het onderzoek zijn echter wel enkele waarnemingen van meervleermuis gedaan. Het betreft een foeragerende meervleermuis boven de Rielerkolk en veel waarnemingen boven de IJssel. Naar verwachting zijn de dieren afkomstig van een bekende kraamverblijfplaats in Wilp, ten zuiden van Deventer. Mogelijk verblijven solitaire meervleermuizen of kleine groepjes delen van het jaar in de stad, zoals in de trektijd in de nazomer. Hiervoor zijn tijdens het onderzoek echter geen aanwijzingen gevonden (geen waarnemingen binnen de bebouwing). De ambitie ten aanzien van meervleermuis is vestiging van een mannengroep of kraamkolonie.

Vestiging van meervleermuis kan worden aangemoedigd door oude kerkzolders toegankelijk te maken. In de praktijk zal dit tevens betekenen dat de kerk niet in de schijnwerpers kan worden gezet. Een tweede (experimentele) optie is het realiseren van grote verblijfplaatsen (minimale inhoud 15 kubieke meter) in hoogbouw. Een kansrijke mogelijkheid is het realiseren van een loze zolder op een hoog appartementencomplex, die uitsluitend dient als vleermuisverblijfplaats. De aanleg van dergelijke voorzieningen is maatwerk en dient te worden uitgevoerd in samenwerking met een meervleermuisexpert. Dergelijke voorzieningen kunnen behalve voor meervleermuis ook functioneel zijn voor andere soorten zoals gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, laatvlieger, baardvleermuis en eventueel tweekleurige vleermuis. Het streven is om de komende 10 jaar vijf geschikte verblijfplaatsen te realiseren, verspreid over de hele gemeente.

Gewone grootoorvleermuis

Tijdens het onderzoek zijn slechts enkele gewone grootoorvleermuizen waargenomen, en is maar één (zomer)verblijfplaats gevonden. Op basis van verspreidingsgegevens (NDFF, 2023) is zeer waarschijnlijk dat er meer gewone grootoorvleermuizen in de gemeente leven. Deze zijn tijdens het onderzoek mogelijk niet opgemerkt omdat zij met hun zachte geluid op een batdetector lastig waarneembaar zijn (fluister-echolocatie). Verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen zijn te verwachten in bomen, maar ook in (boeren)schuren in het buiten gebied, oude zolders en in kerken. Vanwege de lage aantallen waarnemingen is het niet zinvol om een percentage van gewenste toename aan te geven, toch zijn er mogelijkheden om gewone grootoorvleermuis kansen te bieden.

Allereerst lift gewone grootoorvleermuis mee op de inbouwvoorzieningen die worden gerealiseerd voor dwergvleermuizen en meervleermuis. In het buitengebied kunnen daarnaast voorzieningen worden aangebracht, bijvoorbeeld door een zadeldak met een leeg zoldertje te realiseren op een elektriciteitshuisje of ander utiliteitsgebouw in een donkere, groene omgeving. De uitwerking van dergelijke voorzieningen is maatwerk en moet worden afgestemd met een vleermuisexpert. Het streven is om de komende 10 jaar 5 nieuwe verblijfplaatsen te realiseren voor gewone grootoorvleermuis, in het buitengebied van de stad.

Vleermuiskasten aan bomen worden vaak gebruikt door gewone grootoorvleermuis, om de vleermuizen plaatsen aan te bieden kan ook deze maatregel in het buitengebied worden toegepast. Het streven is om de komende 10 jaar 30 kasten geschikt voor gewone grootoorvleermuis te realiseren in parken, lanen en bossen. Andere soorten, zoals rosse vleermuis, baardvleermuis, franjestaart en ruige dwergvleermuis liften mee op deze maatregel.

Baardvleermuis

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan van baardvleermuis, binnen het onderzoeksgebied zijn evenmin recente waarnemingen van baardvleermuis bekend (NDFF, 2023). Baardvleermuis is een lichtschuwe soort die wel in lage aantallen te verwachten in het buitengebied. Verblijfplaatsen van baardvleermuis worden aangetroffen in bomen, zolders, daken en (spouw)muren. Ook voor baardvleermuis wordt de ambitie niet in een percentage uitgedrukt, maar wordt ingezet op het aanbieden van verblijfplaatsen.

Baardvleermuis lift mee op de voorzieningen bedoeld voor dwergvleermuizen, laatvlieger, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis. Voor de soort worden daarom geen specifieke voorzieningen aangeboden.

Tweekleurige vleermuis

Tijdens het onderzoek zijn geen tweekleurige vleermuizen waargenomen. In het najaar van 2023 is wel een dood exemplaar bij Ecogroen gemeld (zie hoofdstuk 4.8). Tweekleurige vleermuis is een zeldzaamheid in Overijssel, de meeste dieren worden aangetroffen in het westen en noorden van het land. Waarschijnlijk gaat het om migrerende exemplaren. Voor tweekleurige vleermuis wordt daarom geen ambitie in een percentage uitgedrukt.

Verblijfplaatsen die worden ingericht voor laatvlieger kunnen tevens worden gebruikt door tweekleurige vleermuis. Voor de soort worden daarom geen specifieke voorzieningen aangeboden.

Egel en steenmarter

Van egel zijn 109 waarnemingen gedaan en van steenmarter zijn 64 waarnemingen gedaan. Hoeveel verblijfplaatsen van egel en steenmarter aanwezig zijn is niet bekend, maar het is aannemelijk dat beide soorten in alle deelgebieden verspreid aanwezig zijn. Verblijfplaatsen kunnen op allehande plekken aanwezig zijn zoals in dichte hagen, struiken, takkenrillen en ander openbaar groen of tuinen. Daarnaast kan steenmarter ook verblijfplaatsen hebben in bebouwing. Beide soorten gebruiken een netwerk van soms wel tientallen verblijfplaatsen. Het aanbod aan verblijfplaatsen is voor egel en steenmarter in de deelgebieden dus waarschijnlijk niet populatie-limiterend. Voor beide soorten is het vooral belangrijk om in te zetten op robuuste groene structuren (zie hoofdstuk 7). Met robuuste groene en blauwe structuren wordt versnippering tussen leefgebieden voorkomen en kan voor beide soorten worden gezorgd voor genoeg foerageergebied en schuilplekken.

Daarnaast kunnen voor beide soorten speciale egelkasten en steenmarterkasten worden gerealiseerd als extra stimulans. Voordeel van deze verblijfplaatsen is dat ze eenvoudig te plaatsen zijn en direct gebruikt kunnen worden. Er worden voor steenmarter 45 steenmartervoorzieningen verspreid geplaatst over de deelgebieden. Deze voorzieningen kunnen zowel op de grond (in een beschutte omgeving) of in bebouwing of bomen worden geplaatst. Voor egel is het voorstel om 100 egelkasten te plaatsen verspreid over de gemeente Ook deze kasten dienen in een beschutte omgeving te worden geplaatst.

6.6.2 **Samenvattende opgave**

Het uitgangspunt van het SMP is dat er voortaan natuurinclusief wordt gebouwd en gerenoveerd in heel gemeente Deventer. Dat betekent dat bij alle projecten waar dat mogelijk is, een ecologische plus moet worden gerealiseerd. De minimale opgave voor extra nieuw te realiseren verblijven in de eerste ontheffingsperiode (tien jaar) is als volgt:

- huismus: 940 nieuwe nestplaatsen;
- gierzwaluw: 65 nieuwe nestplaatsen;
- huiszwaluw: 75 nieuwe nestplaatsen;
- gewone en ruige dwergvleermuis:
 - 72 kraamverblijven;
 - 18 massawinterverblijfplaatsen;
 - 200 zomer- en paarverblijfplaatsen (ook voor overige vleermuissoorten).
- laatvlieger: 36 kraamverblijfplaatsen waarbij spouw en dakbeschot geschikt/ toegankelijk wordt gemaakt.
- 5 maatwerkvoorzieningen voor meervleermuis
- 5 maatwerkvoorzieningen voor gewone grootovleermuis
- 30 vleermuiskasten aan bomen voor gewone grootovleermuis, baardvleermuis en meelifters (o.a. rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis)
- egel: 100 kasten + inzet op groene structuren
- steenmarter: 45 kasten + inzet op groene structuren

Voor alle te realiseren voorzieningen worden waar mogelijk bewezen effectieve maatregelen ingezet. Waar onvoldoende bewijs is voor de functionaliteit van de maatregelen, wordt uitgegaan van een 'best practice' benadering, waarbij maatregelen worden toegepast waarvan de effectiviteit anekdotisch bewezen is, of waarvan tenminste onderbouwd kan worden dat de voorzieningen functioneel zijn (zie kader 6.1). Dat houdt in dat ze zijn opgenomen in Ottburg & Henkens (2015) of dat er aanvullend bewijs is dat het werkt voor de beoogde functie. Veel informatie is te vinden op www.checklistgroenbouwen.nl en www.bouwnatuurinclusief.nl. Samengevat betekent dit dat een best practice-verplichting geldt. Voor het aanbrengen, inbouwen of anderszins realiseren van voorzieningen worden bovendien de aanbevelingen uit de Kennisdocumenten van BIJ12 over oriëntaties, hoogte, omgeving en afstand tot ramen strikt opgevolgd.

De gemeente en de woningstichtingen of marktpartijen die gebruik maken van het SMP zijn verantwoordelijk voor het realiseren van deze minimale opgave van 10% binnen tien jaar. Om dit te bereiken realiseren de gemeente en de woningstichtingen of marktpartijen die gebruik maken van het SMP bij ieder project dat ze uitvoeren 10% extra aan compenserende maatregelen boven op de beschreven compenserende maatregelen in tabel 6.2. Deze aantallen worden naar boven afgerond.

Bijvoorbeeld: een woningstichting renoveert 4 woningen. Voor gierzwaluw moeten hier 8 gierzwaluwnesten worden gerealiseerd (2 per woning) daarnaast moet nog 10% extra worden gecompenseerd (0,8 gierzwaluwnest) naar boven afronden betekent 1 extra kast, dus in totaal worden 9

gierzwaluwnesten gerealiseerd. De verwachting is dat bovengenoemde opgave binnen 10 jaar wordt gehaald. Na 7 jaar wordt door de woningstichtingen en de gemeente gekeken hoeveel van deze minimale opgave al gerealiseerd is. Mocht blijken dat na 7 jaar de minimale opgave (ruimschoots) niet is behaald, dan gaan de woningstichtingen en de gemeente buiten lopende en toekomstige projecten om deze minimale opgave realiseren om te waarborgen dat de minimale opgave van 10% binnen 10 jaar wordt gehaald. Na jaar 7 is er nog voldoende tijd om extra maatregelen te realiseren en een gewenningsperiode aan de soorten te bieden zodat de maatregelen in jaar 9 betrouwbaar gemonitord kunnen worden.

7. Groene en blauwe structuren

7.1 Inleiding

Het in stand houden of versterken van groenblauwe structuren in Deventer is essentieel voor het in stand houden van de populaties vleermuizen, zwaluwen en huismussen. Dit SMP is bedoeld om de staat van instandhouding van de populaties vleermuizen, gierzwaluwen, huiszwaluwen, huismussen, egels en steenmarters te borgen. Op basis van het ecologisch onderzoek voor het SMP en ecologische werkprotocollen worden het aantal en type voorzieningen bepaald als compensatie bij isolatie en/of woningverbetering, zodat de populatie minimaal in stand blijft en waar mogelijk zelfs verbetert.

Naast voldoende ruimte voor huisvesting van de diersoorten is een ecologisch waardevolle groen en blauwe structuur van invloed op staat van instandhouding en verbetering van de soorten. Nieuwe verblijfplaatsen worden immers alleen in gebruik genomen als essentiële functies en structuren aanwezig zijn en kunnen worden benut. Het behoud van essentiële vliegroutes, verblijfsplekken voor huismussen en foerageergebieden worden al voorzien in de huidige groen en blauwe structuur maar er zijn mogelijkheden voor versterking of verbetering.

De gemeente Deventer werkt aan een nieuw groen- en blauw-structuurplan. Het doel van dit nieuwe structuurplan is het borgen van een goede instandhouding en mogelijk versteviging van de groen-blauwe structuur in de gemeente Deventer. Deze structuurvisie moet het afwegen van keuzes helderder maken. Daarom worden er waarden aan de groene en blauwe structuur gekoppeld (zoals bijvoorbeeld ecologische waarde, klimaatadaptieve waarde of cultuurhistorische waarde). De structuurvisie wordt verankerd in de omgevingsvisie. De klimaatadaptieve waarde en ecologisch waarde zijn straks ook met elkaar gekoppeld, zodat klimaat adaptieve ingrepen gelijk ook ecologisch functioneel effect hebben.

We gebruiken de onderzoeksgegevens die de grondslag vormen voor dit Soortmanagementplan mede als basis voor deze nieuwe groenblauwe structuurvisie. Daarbij hanteren we de volgende uitgangspunten.

1. Als er sprake is van waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen vanuit het SMP-onderzoek, is dat de basis waarop in de groen-blauwe structuurvisie wordt aangegeven dat de structuur in de betreffende buurt minimaal behouden, maar het liefst verbeterd wordt vanuit ecologische waarde voor deze soorten. Hierbij zijn vooral de waarnemingen van vleermuizen relevant.
2. In de vervolgonderzoeken voor het gemeentebrede SMP worden ook potentiële locaties van kraamverblijven en winterverblijven opgenomen (oude kerken, hoge gebouwen, nu nog niet bewoond, maar potentieel interessant voor gebouwbewonende soorten). In de groen-blauwe structuur krijgen de bestaande structuren rond deze potentiële locaties een

hogere ecologische waarde toegekend, en wordt waar mogelijk de groen en blauwe structuur uitgebreid, met een hoge ecologische waarde.

3. Rondom nieuwe verblijven (ter compensatie van oude verblijfplaatsen) wordt bij plaatsing rekening gehouden met de groen-blauwe structuur en waar nodig extra gecreëerd om het leefgebied te versterken. Als dit niet mogelijk is binnen de nabije locatie wordt gekeken naar alternatieve locaties voor de voorzieningen, waar essentiële functies en structuren wel aanwezig zijn of gecreëerd kunnen worden zodat nieuwe verblijfplaatsen effectief in gebruik kunnen worden genomen.
4. Bij het opstellen van Ecologische werkprotocollen wordt nadrukkelijk de voorwaarde gesteld om ook de kwaliteit van de groen-blauwe structuur mee te nemen en aanbeveling voor verbetering te geven die van belang zijn voor de staat van instandhouding van de soorten.
5. Als er sprake is van nieuwbouw (aanleg nieuwe woonbuurten/wijken) en daarmee nieuwe verblijven voor vleermuizen, mussen en zwaluwen, wordt in de groen en blauwe hoofdstructuur rekening gehouden met nieuwe vliegroutes naar bestaande grote foerageergebieden.

Voorliggend hoofdstuk behandelt het huidige beleid van de gemeente Deventer om de groen-blauwe structuren te optimaliseren en welke kansen hier nog meer benut kunnen worden.

7.2 Bestaand beleid

Naast behoud van verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten zet de gemeente Deventer in op behoud en versterken van de groenblauwe structuur binnen de stedelijke omgeving (zie kader 1). Op zo'n manier dat deze altijd voldoende robuust is voor de betrokken soorten (tot op het niveau van individuele kraamverblijfplaatsen) en waardevol is voor de biodiversiteit in het algemeen. De gemeente versterkt groene en blauwe structuren via twee sporen: (1) op gemeenteniveau behoud en versterken van groene en blauwe structuren via (bestaand en nieuw) groenbeleid en (2) het treffen van wijkspecifieke maatregelen. In de tekst hieronder worden beide sporen uitgewerkt.

Voor behoud en versterken van de huidige groene en blauwe structuur in en rond Deventer conformeert de gemeente zich aan onderstaande beleidsopgaven:

- De IJssel en het uiterwaardengebied valt onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming (onderdeel van het Natura 2000-gebied Rijntakken).
- De hoofdgroenstructuur wordt vastgelegd in de groenstructuurvisie. Deze is nog in opbouw waardoor het SMP hier een plek in krijgt en tevens aanvullende onderbouwing levert op de vraag waarom en welke groenstructuren specifiek van belang zijn voor de betrokken soorten en voor biodiversiteit in het algemeen. Samen met andere opgaven wordt dit verankert in de hoofdgroenstructuur en opgenomen in de omgevingsvisie. Nieuwbouw wordt alleen mogelijk gemaakt als dit op een natuurinclusieve wijze gebeurt, waarbij zowel bebouwing als omgeving groen worden ingericht.
- Het beheer van bermen, bomenlanen en openbaar groen wordt uitgevoerd conform het Groen- en bomenbeleidsplan (Groenbeleidsplan 2007-2017, 2007). De gemeente richt het groenbeheer op het behouden en versterken van biodiversiteit. Zo worden de bermen pas gemaaid nadat bloemen zijn uitgebloeid en hun zaden hebben verspreid. De bermen vormen lange groenstructuren die voor insecten interessant zijn en daardoor voedsel bieden aan vogels en vleermuizen. Het bomenbeleidsplan wordt geactualiseerd, waarbij de wijkgerichte maatregelen worden meegenomen bij de keuzes van type beplanting en bomen in bepaalde wijken gelet op biodiversiteit.

Streekeigen beplanting heeft de voorkeur. Resultaat is een groenblauwnetwerk als duurzame basis voor een goede woon- en leefomgeving voor mens en dier.

- De omgevingsvisie.
- Klimaatadaptatieprogramma. In oktober 2021 heeft de gemeente het Deventer Klimaatadaptatieprogramma (Deventer klimaatprogramma, 2021) opgesteld. Hierin is opgenomen dat Deventer in 2050 klimaatadaptief moet zijn. De komende 10 jaar gaat de gemeente (parallel met de onthefingsperiode) aan de slag met meerdere concrete maatregelen:
 - Alle groot onderhoudsprojecten worden klimaatadaptief opgeleverd, dit betekent verharding verminderen, vergroenen (o.a. tegen hittestress) en regenwater afkoppelen (bij voorkeur bovengronds in het groen).
 - Nieuwe locaties voor groenontwikkeling worden benoemd, naast factoren zoals hittestress kan het SMP inbreng leveren voor nieuwe locaties t.b.v. stimulering van beschermde soorten.
 - Bestaande bomen blijven zoveel mogelijk behouden. Daarnaast is de gemeente bezig om in het kader van biodiversiteit en klimaatadaptatie het aantal bomen te vergroten en groen in de stad te realiseren. Deventer wijst een aantal locaties aan waar extra bomen worden geplant. Daarbij wordt zo veel mogelijk streekeigen beplanting toegepast.
 - In de praktijk is de gemeente ook bezig met natuurinclusief puntensysteem bij bouwvergunningen en de Werkwijze Ecologie (gemeente Deventer, 2013).
- De gemeenteraad heeft via een aangenomen motie het college opgedragen om waardevolle ecologische kwaliteiten/gebieden in Deventer in kaart te brengen en aan te geven wat er nodig en wenselijk is om deze te behouden en te versterken en/of uit te breiden. De status van de populaties op basis van het SMP zijn hiervoor mede van invloed in het maken van keuzes.
- De gemeente zet in op ecologisch waardevolle bermen. In juli 2023 heeft de gemeenteraad via de aangenomen motie 'Berm in bloei' het college opgedragen om:
 - Te verkennen hoeveel bermen er nu in de stad nog van lage ecologische kwaliteit zijn, maar waar wel mogelijkheden zijn om die een impuls te geven
 - Te onderzoeken welke verbeteringen er in het maai- en bermbeheerbeleid realiseerbaar zijn om dat beleid zoveel als mogelijk is dienend te laten zijn aan de biodiversiteit en hierover de raad in Q1 2024 te informeren.
 - Voor de verkenning budget te reserveren.
- Vanaf 1 januari 2024 wordt de bestrijding van eikenprocessierups anders vormgegeven. Het uitgangspunt is om geen insecticiden met de bacterie *Bacillus thuringiensis* meer te gebruiken, omdat deze middelen ook dodelijk zijn voor andere insectenlarven. Uitgangspunt is dat eikenprocessierups beheersbaar blijft door het stimuleren van biodiversiteit, (beheer)maatregelen zijn onder andere vastgelegd in het groenbeleid. In delen van de gemeente worden daarnaast de nesten weggezogen. Op twee locaties in stadsparken en bij een openluchtwembad is de plaagdruk echter zo hoog, dat hier nog gebruik gemaakt wordt van nematoden om de rupsen te doden.
- In het Uitvoeringskader Openbare Verlichting (Deventer, 2013) is aandacht voor het beperken van lichtverstoring. Op plaatsen waar beschermde fauna een rol speelt kunnen voorwaarden worden gesteld aan de verlichting. Het betreft voornamelijk parken, lanen en natuur in het buitengebied. Op deze locaties wordt zo min mogelijk gebruik gemaakt van verlichting, worden verstrooiingsarme armaturen gebruikt, wordt het licht op de weg gericht en worden lage masten gebruikt. Op sommige locaties wordt gebruik gemaakt van amberkleurige verlichting, wat voor vleermuizen minder verstorend is dan wit licht. Concrete voorbeelden van de uitvoering van dit beleid zijn de amberkleurige verlichting in Park Steenbrugge, het onverlichte Rijsterborgherpark en de parkeerplaats aan de Melksterweide (de Worp), waar de verlichting op 1 meter hoogte is geplaatst.

Kader 1 Hoofdgroenstructuur Deventer

Het duurzaam in stand houden en versterken van groen (op basis van de bodem, het rivieren- en dekzandlandschap en de cultuurhistorie, de stedenbouwkundige structuur, het water en de aanwezige diversiteit in flora en fauna) is belangrijk voor Deventer. Het stedelijk groen, oorspronkelijk geordend door de IJssel, is als raamwerk een belangrijk onderdeel van het stedenbouwkundige weefsel van de stad. Het bestaat op stads- en wijkniveau uit de IJssel met de uiterwaarden, de grotere groengebieden in en om de stad (landgoederen rondom het stedelijk gebied en parken als Het Nieuwe Plantsoen, Buitengoed de Kolk en het Rijsterborgherpark), de Zandwetering en de verbindingen. Maar minstens net zo belangrijk is het netwerk van stedelijk groen in de openbare ruimte (bomen, struinplantsoen en wegbermen) en in tuinen. Door de dichtheid, aaneengeslotenheid en verscheidenheid vormt het stedelijk groen een robuuste structuur waarbinnen dieren zich kunnen bewegen.

Uiteraard is er een groot verschil tussen wijken: van wijken als het centrumgebied met weinig groen tot groene kernen als Diepenveen en Schalkhaar met veel groen. Het groen in het stedelijk gebied staat op plaatsen wel onder druk. Onder andere door de droogte van de afgelopen jaren. Daarnaast zijn er wijken waar het groen erg versnipperd is, waardoor soorten zich niet makkelijk verplaatsen. Ook zijn veel tuinen 'versteend' in plaats van 'groen'. Groene, gevarieerde tuinen trekken meer dier- (en planten) soorten aan.

De groengebieden, verdeeld over de stad maar met een duidelijk herkenbare samenhang vormen samen de Groene Hoofdstructuur van Deventer. Groen dat in de planbeschrijving en de voorschriften van bestemmingsplannen op een eenduidige en herkenbare wijze wordt vastgelegd. Naast bescherming en verbetering van bestaande groenvoorzieningen is er aandacht voor een evenwichtige verdeling van groen over de stad: een kwantitatieve instandhouding (bescherming) en versterking van de stedelijke groene hoofdstructuur van parken, verbindingzones en bomen. Gestreefd wordt onder meer naar het bieden van 75 m² openbaar toegankelijk groen per woning in Deventer.

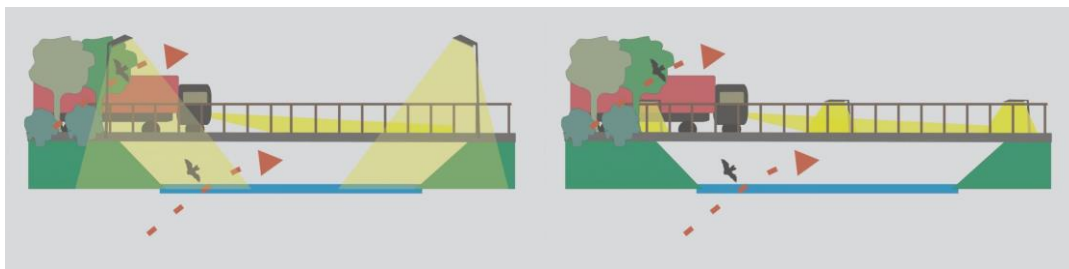
7.3 Kansen

De in de vorige paragrafen behandelende beleidspunten zijn afspraken waar de gemeente zich aan committeert. Er zijn echter ook kansen waarin de gemeente (en eventueel deelnemers aan het SMP) kunnen bijdragen. Onderstaand zijn enkele thema's opgenomen die onder de aandacht gebracht kunnen worden.

7.3.1 *Aanpassen straatverlichting*

(Openbare) verlichting kan foerageergebied van vleermuizen minder geschikt of zelfs ongeschikt maken. Door in het verlichtingsbeleid van de gemeente Deventer aandacht te besteden aan foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen kan de draagkracht van de openbare ruimte voor vleermuizen verhoogd worden. Het gaat om de volgende maatregelen:

- Het vervangen of uitfasen van witlicht lampen door lampen die minder verstorend zijn voor vleermuizen (amberkleurige lampen; maximaal 590nm). Ook woningstichtingen kunnen hieraan bijdragen met buitenverlichting op balkons, galerijen en overige gevelverlichting.
- Werken met armaturen die het licht goed richten en die een scherpe bundel hebben om onnodige verstrooiing tegen te gaan (geen strooilicht naar boven maar verlichting naar beneden gericht), met name ledlampen zijn dan geschikt (zie bijvoorbeeld figuur 7.1).
- Werken met dynamische verlichting die reageert op aanwezigheid van mensen of voertuigen (of vleermuizen) om zo het branden van de verlichting en de intensiteit te regelen. Er zijn ook voorbeeld van verlichting dat in het wegdek wordt gerealiseerd (bijv van Gogh Roosegaarde fietspad).



Figuur 7.1 Links: voorbeeld van standaardverlichting op een brug met een niet wenselijke situatie voor vleermuizen. Rechts: verlaagde verlichting op een brug zodat er geen lichtverstoring onder de brug is voor de vleermuizen. Bron: Vleermuizenin-destad.nl.

7.3.2 Behouden/ versterken groene tuinen

- Bij huurwoningen van woningstichtingen is het vaak de regel dat bij huurmutaties de tuinen standaard kaal worden opgeleverd. Een goede maatregel of kans is hier weggelegd voor de woningstichtingen. In plaats van de tuinen kaal op te leveren kunnen woningstichtingen ook een inschatting maken hoe de tuin weer netjes kan worden gemaakt, zonder daarbij onnodig groen te verwijderen. Hierdoor blijft foerageergebied en verblijfplaatsen behouden voor egel, vogels en vleermuizen.
- Particulieren en huurders van de corporaties kunnen middels inrichting van hun tuin het leefgebied voor onder andere de huismus en egel verbeteren. Dit wordt gestimuleerd middels actieve communicatie. Een voorbeeld daarvan is Operatie Steenbreek waarbij bewoners hun tegels uit de tuin kunnen ruilen voor gratis planten. Ook groene (sedum)-daken en groene gevels kunnen worden gestimuleerd. Via het programma klimaatadaptatie wordt dit door middel van subsidies gestimuleerd.

7.3.3 Faunapassages

De egel is een nachttactieve soort die veel voorkomt in de bebouwde omgeving. Hij heeft een leefgebied van 10-40 hectare. Om voldoende voedsel te vinden doorkruist de egel dus een groot leefgebied. Dit betekent dat aanrijding een van de grootste gevaren is voor egel. Om aanrijdingen met egel te minimaliseren moet ervoor worden gezorgd dat leefgebieden van egel beter met elkaar verbonden zijn.

- Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van faunapassages (zie figuur 7.2).
- Om ervoor te zorgen dat egels ook echt gebruik maken van de faunapassages zullen ook geleidende elementen aangebracht moeten worden zodat egels niet alsnog de weg oversteken. Hierbij moet er wel op worden gelet dat dit niet voor versnippering zorgt van leefgebieden aan weerszijden van de weg.
- Ook kunnen faunapassages op kleinere schaal worden gerealiseerd door woningstichtingen (of particulieren), door het verwijderen van schuttingen en het plaatsen van hagen als erfafscheiding of door openingen in schuttingen te maken zodat egels gemakkelijk van tuin naar tuin kunnen bewegen.



Figuur 7.2 Een faunapassage die geschikt is voor egel. Bron: Ecogroen.

7.3.4 **Verbeteren waterkwaliteit**

Binnen de gemeente ligt een aantal waterlichamen dat in de zomerperiode bedekt wordt door kroos. Wanneer het wateroppervlak volledig wordt bedekt door kroos heeft dit verlaagd de hoeveelheid zuurstof in het water en heeft daarmee gevolgen voor het voortplantingssucces van insecten die hun eieren in het water afzetten.

Om de waterkwaliteit te verbeteren kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Baggeren van in het verleden geëutrofeerd geraakte waterbodems
- Terugdringen riooloverstort (stimuleren afkoppelen water en voorkomen overstortlozingen op oppervlaktewater. Dit wordt onder andere uitgewerkt in het programma klimaatadaptatie.

7.3.5 **Historische (kerk)gebouwen**

Oude kerken, zoals de Bergkerk, Broederkerk en de Lebuïnuskerk zijn kenmerkende, eeuwenoude gebouwen in de stad. Van kerkzolders en -torens is bekend dat zij door vleermuizen frequent gebruikt worden als kraam- en winterverblijf. Verschillende soorten, zoals gewone grootoorvleermuis,

meervleermuis en laatvlieger maken graag gebruik van kerkzolders. Massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis worden vaak in de muren en daken van kerken aangetroffen. Omdat oude kerken tevens cultuurhistorische en esthetische waarde hebben, worden zij 's avonds in de schijnwerpers gezet. De schijnwerpers zijn echter voor lichtschuwe vleermuizen ongunstig. Door geen nieuwe verlichting bij kerken toe te staan wordt verstoring voorkomen.

8. Monitoring

Monitoring is een belangrijk onderdeel van het SMP en heeft als doel om gegevens over de verspreiding (nest- en verblijfplaatsen) van huismus, gierwaluw en gebouwbewonende vleermuizen actueel te houden, de staat van instandhouding van deze soorten te volgen en te bepalen of de maatregelen worden gebruikt en wanneer nodig aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Om gezamenlijk de kosten te kunnen dekken voor uitvoering en monitoring wordt een financiële bijdrage aan niet-particulieren gevraagd, de wijze waarop wordt nader ingevuld.

Om de staat van instandhouding te volgen in de gemeente Deventer is het belangrijk om inzicht te krijgen in het aantal ingrepen dat is uitgevoerd per buurt, de mitigerende maatregelen die zijn toegepast en of daarbij sprake kan zijn geweest van calamiteiten waarbij grotere groepen van dieren (kraam- en (massa)winterverblijfplaatsen) betrokken zijn geweest. Vooral grootschalige projecten in een buurt kunnen grote invloed hebben op de populaties van beschermde soorten. Het is daarom belangrijk dat alle werkzaamheden aan gebouwen en beschermende maatregelen die getroffen worden om schade aan beschermde soorten te voorkomen in kaart worden gebracht. Deze gegevens worden daarom vastgelegd en gevisualiseerd in een openbaar ontsloten GIS-viewer van de gemeente Deventer (nestelbank). In de viewer kan worden aangegeven voor welke soort en functie is gemitigeerd en welke type maatregel is toegepast. De beheerder van de GIS-viewer is de gemeente Deventer.

Monitoring voortgang SMP-taken

In jaar 4 wordt aan de hand van de nestelbank beoordeeld of er voldoende voortgang is geboekt in het aanleggen van een groene plus. Zo niet, dan komt mogelijk de doelstelling voor de looptijd van het SMP in gevaar (tien jaar). Aan de hand van de bevindingen moet worden bepaald of er een versnelling moet worden ingezet. Dit kan betekenen dat de doelstelling van 10% niet langer voornamelijk wordt gebouwd in nieuwbouw en lopende renovatieprojecten. Het zou nodig kunnen zijn dat er aparte projecten worden geïnitieerd, op de plekken die zich daar het best voor lenen.

8.1 Monitoring populatie

8.1.1 Raadplegen verspreidingsgegevens

Jaarlijks, voorafgaand aan de monitoringsronden wordt de NDFF geraadpleegd om na te gaan of er nieuwe waarnemingen van nest- en verblijfplaatsen van de relevante soorten zijn toegevoegd. Afhankelijk van de bevindingen kan de monitoringsinspanning worden aangepast.

8.1.2 **Vleermuizen**

De monitoring van vleermuizen wordt uitgevoerd op een aantal manieren. Onderstaand worden de verschillende onderdelen toegelicht.

1. Steekproefsgewijs monitoren van nieuw aangelegde kraamvoorzieningen.

In jaar 4 en 9 wordt een deel van de sinds 2023 gerealiseerde kraamvoorzieningen gemonitord. Bij deze monitoring wordt verspreid over de stad 10% van de kraamvoorzieningen (minimaal 10 kraamvoorzieningen, maximaal 50) die zijn gerealiseerd sinds 2023 door een ter zake deskundige onderzocht op bewoning of gebruikssporen. De monitoring vindt plaats na afloop van het kraamseizoen, wanneer vleermuizen het grootste aantal kraamverblijfplaatsen in hun netwerk hebben gebruikt. Op basis van de mest wordt bepaald (indien nodig met e-DNA onderzoek) welke soort de voorziening gebruikt heeft. Aan de hoeveelheid mest is door een deskundige af te leiden of de voorziening in gebruik is geweest als kraamverblijfplaats. Ieder jaar waarin deze monitoring plaatsvindt, worden andere voorzieningen onderzocht.

2. VleerMUS

Voor de monitoring van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger wordt gebruik gemaakt van de standaardmethode van vleerMUS. De monitoring bestaat uit een fietsronde door Deventer van 15-20 kilometer die elk monitoringsjaar drie keer gehaald wordt. Tijdens de fietsronde worden vleermuisgeluiden automatisch opgenomen met een Batlogger. De monitoring vereist zorgvuldig werken, maar geen specialistische kennis, waardoor dit onderdeel van de monitoring ook door vrijwilligers kan worden uitgevoerd. De opgenomen geluiden worden later verwerkt door een deskundige. Door de metingen meerdere jaren uit te voeren kan iets gezegd worden over de voor- of achteruitgang van de soorten in de stad (Epe, Janssen & Schillemans, 2021).

Doelsoorten van deze methode zijn ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het onderzoek geeft echter ook een beeld van de aanwezigheid van andere soorten, zoals tweekleurige vleermuis, watervleermuis, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Monitoring door middel van vleerMUS wordt jaarlijks uitgevoerd.

3. Kraamkolonies terugzoeken

Van de kwetsbare soorten laatvlieger (7) en gewone grootoorvleermuizen (1) zijn geen grote aantallen kolonies aangetroffen. Dit betekent dat het geen onevenredige inspanning vereist om de kolonies tijdens de monitoring actief te volgen. Vanwege het grote aantal kolonies van gewone dwergvleermuis worden de kolonies opgezocht (10 per monitoringsjaar). Monitoring vindt plaats in jaar 4 en 9.

Laatvlieger

De kraamkolonies worden geteld in de periode van 15 mei tot 15 juli. Doordat laatvliegers in vergelijking tot andere soorten weinig verblijfplaats-indicerend zwermgedrag vertonen, zijn verblijfplaatsen minder makkelijk op te sporen dan die van bijvoorbeeld gewone dwergvleermuizen. Rond bekende verblijfplaatsen wordt voor zonsondergang langs geschikte kopgevels gefietst en geluisterd naar roepende laatvliegers. Vlak voor het uitvliegen beginnen laatvliegers vaak te roepen vanuit hun verblijfplaats. Dit geluid is goed op te vangen met behulp van een batdetector. Als de kolonie in de avond nog niet is teruggevonden, wordt rond middernacht gezocht naar zwermdende/terugkerende dieren. Indien een kraamkolonie niet wordt teruggevonden, wordt waar nodig nog een tweede of derde bezoek uitgevoerd. Of deze bezoeken in de avond- of ochtend wordt uitgevoerd is afhankelijk van de weersomstandigheden, omdat laatvliegers bij warm en droog weer soms de hele nacht

doorvliegen, zonder rond middernacht te zwermen bij de verblijfplaats (eigen ervaring van Eco-groen in Deventer). Als de kraamkolonie is teruggevonden wordt de eerstvolgende avond een uitvliegtelling gedaan waardoor het aantal individuen in een kraamverblijfplaats exact kan worden vastgesteld. Nieuw aangetroffen kraamkolonies van laatvlieger worden in het volgende monitoringsjaar ook meegenomen.

Gewone grootoorvleermuis

De kolonie van gewone grootoorvleermuis die is aangetroffen in de Broederenkerk wordt eveneens opgezocht in de kraamperiode (15 mei tot begin september). Het onderzoek wordt onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd, waarbij een ter zake deskundige vanaf zonsondergang 2,5 uur de kerk onderzoekt op uitvliegende exemplaren van gewone grootoorvleermuis. Nieuw aangetroffen kraamverblijfplaatsen die naar voren komen uit andere onderdelen van de monitoring worden in het volgende monitoringsjaar op dezelfde manier meegenomen.

Gewone dwergvleermuis

In jaar 4 en 9 vindt monitoring plaats. De monitoring bestaat uit het opzoeken en tellen van bekende kraamkolonies en het nalopen van bekende massawinterverblijfplaatsen. Tijdens de monitoring van kraamkolonies worden in de periode van 15 mei tot 15 juni 10 kolonies die in de nulmeting zijn aangetroffen opgezocht en geteld. Zes van deze kolonies zijn in beide monitoringsjaren dezelfde (zie onderstaande tabel), aangevuld met vier willekeurige kolonies verspreid over de gemeente. Doel van het monitoren van de zes kolonies in onderstaande tabel is om te bepalen hoe de aantallen zich in individuele kolonies ontwikkelen. De kolonies zijn geselecteerd op grootte (minimaal 40 dieren) en de datum waarop de uitvliegcheck heeft plaatsgevonden. De datumgrens is gezet op 15 juni, omdat niet waarschijnlijk is dat de jonge vleermuizen in deze periode al meevliegen met de volwassen dieren. Daarmee worden alleen vrouwelijke, volwassen dieren geteld. Aangezien vleermuizen vaak verplaatsen van verblijfplaats wordt er rond de 10 bekende kraamkolonies als eerste een ochtendbezoek op de fiets uitgevoerd. Kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis zijn in de ochtend eenvoudiger te vinden omdat bij het invliegen langdurig door meerdere (soms vele) dieren gezwermd wordt. Indien een kraamkolonie niet wordt teruggevonden wordt eventueel nog een tweede of derde ochtendbezoek uitgevoerd. Als de kraamkolonie in de ochtend is teruggevonden wordt direct de avond erna een uitvliegtelling gedaan waardoor het aantal individuen in een kraamverblijfplaats kan worden vastgesteld.

Locatie kolonie	Aantal	Datum uitvliegcheck nulmeting
Omgeving Johan van Twickelstraat (Diepenveen)	179	15-06-2023
Omgeving Boutensgaarde (Platvoet)	102	28-05-2023
Omgeving Mina Krusemanlaan 90 (Colmschate)	96	31-05-2023
Omgeving Prins Willem-Alexanderlaan 24 (Bathmen)	94	01-06-2022
Omgeving Draaiomsweg 25 (Diepenveen)	67	09-06-2023
Omgeving Voorhorst 49 (Borgele)	41	07-05-2022

De bekende (massa)winterverblijfplaatsen worden gemonitord door in de periode van 1 augustus tot 10 september onder geschikte weersomstandigheden één bezoek uit te voeren waarbij een schatting wordt gemaakt van het aantal zwermdende dieren.

8.1.3 **Vogels**

Algemeen

Om ook voor de broedvogels een gestandaardiseerde monitoringsmethode te hanteren wordt de monitoring opgezet naar de Handleiding Meetnet Urbane Soorten (Schoppers, Van Turnhout & Van Diek, 2020). De werkwijze bestaat uit het tellen van vogels in bebouwde omgeving. Op verschillende telpunten worden in verschillende seizoenen tellingen uitgevoerd. De methode is ingericht om met relatief lage inspanning aantalsontwikkelingen en de verspreiding en dichtheid van urbane soorten in kaart te brengen. Monitoring wordt jaarlijks uitgevoerd.

Gierzwaluw

Om de staat van instandhouding voor gierzwaluw te inventariseren wordt de gemeente in jaar 4 en jaar 9 na ontheffingverlening onderzocht waarbij tijdens de nulmeting kolonies met gierzwaluwen zijn waargenomen. Een kolonie wordt voor monitoringsdoeleinden gedefinieerd als een concentratie van tenminste 10 nesten in een straal van 100 meter. Nesten van gierzwaluwen worden tijdens twee avondbezoeken (twee uur voor zonsondergang totdat de laatste gierzwaluwen uit de lucht zijn) vanaf juni tot half juli in beeld gebracht. Tussen de twee bezoeken zit tenminste 10 dagen. De bezoeken zijn uitgevoerd op avonden met geschikte weersomstandigheden (geen regen, harde wind en kou). In beide monitoringsjaren worden drie kolonies gemonitord. Door tenminste 30 bekende nesten te bezoeken wordt tenminste 10% van de populatie zoals aangetroffen in de nulmeting onderzocht.

Huismus

Om de staat van instandhouding voor huismus te volgen wordt de gemeente in jaar 4 en jaar 9 na ontheffingverlening onderzocht. Tijdens dit onderzoek worden kolonies van huismussen in beeld gebracht tijdens twee bezoeken, die overdag tussen begin april en half juni wordt uitgevoerd (één uur na zonsopkomst tot één uur voor zonsondergang). Tussen de bezoeken zit tenminste 10 dagen. In elk monitoringsjaar worden 10 kolonies gemonitord. Een kolonie wordt voor monitoringsdoeleinden gedefinieerd als een concentratie van tenminste 10 nesten in een straal van 100 meter. De bezoeken worden uitgevoerd op dagen met geschikte weersomstandigheden (geen regen, harde wind en kou).

8.1.4 **Steenmarter en egel**

Om de staat van instandhouding van steenmarter en egel in kaart te brengen worden de soorten in jaar 4 en jaar 9 na ontheffingverlening tijdens de vleermuis- en gierzwaluwonderzoeken meegeteld. Daarnaast kunnen deze waarnemingen worden aangevuld met analyse van NDFW-waarnemingen.

8.2 **Monitoringsrapportage**

De resultaten van de monitoringsgegevens over de werking van de getroffen maatregelen worden eens per twee jaar in de maand februari in een rapportage aan het bevoegd gezag aangeleverd. Op basis van die gegevens kan zo nodig worden opgeschaald met aanvullende maatregelen die vooraf met het bevoegd gezag afgestemd worden. De resultaten van de monitoringsgegevens op populatieniveau dienen eens per vijf jaar in een verslag aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd,

waarbij een duidelijk beeld van de populaties en de ontwikkelingen daarvan wordt gegeven. Op basis van die gegevens kan zo nodig worden opgeschaald met aanvullende maatregelen die dan met het bevoegd gezag afgestemd worden. Verder is vanuit de gemeente aangegeven dat alle gegevens in de NDFP worden gezet.

8.3 Bijsturen

In de monitoringsrapportage komen mogelijk knelpunten naar voren. Bijvoorbeeld als blijkt dat soorten in aantallen afnemen, dat blijkt dat nieuwe voorzieningen niet in gebruik genomen worden of dat er onvoldoende voortgang is geboekt in de groene plus. Vooraf is uiteraard niet in te schatten welke knelpunten zich voordoen. Wanneer uit de monitoring blijkt dat zich een probleem voordoet dat de staat van instandhouding van de soorten in gevaar brengt, onderneemt de gemeente actie. De eerste stap is het maken van een probleemanalyse door een ter zake deskundige. Vervolgens wordt advies ingewonnen en wordt de werkwijze aangepast om de staat van instandhouding te borgen. In dit proces wordt het bevoegd gezag meegenomen.

9. De ontheffingsaanvraag

9.1 Ontheffingsperiode

De gebiedsontheffing wordt aangevraagd vanaf 2023 voor een periode van 10 jaar. Na twee jaar vindt een eerste tussentijdse evaluatie plaats tussen gemeente, woningcorporaties en bevoegd gezag, de provincie Overijssel. Eventuele bijstelling van de ontheffing of het SMP is dan mogelijk.

9.2 Artikelen Wnb

Op basis van voorliggend SMP vraagt de gemeente Deventer ontheffing aan voor de Wnb. Het gaat om de volgende artikelen:

9.2.1 *Artikel 3.1 lid 2 en 4 (voor huismus, gierzwaluw, huiszwaluw)*

Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

Lid 4: Het is verboden van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

9.2.2 *Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 (voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis en tweekleurige vleermuis)*

Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

9.2.3 *Artikel 3.10 lid 1 sub a (voor egel en steenmarter)*

Lid 1 sub a: het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

9.3 Alternatieven afweging

Het enige alternatief voor de energietransitie is niets doen, of een tussenvorm 'minder doen'. In alle gevallen zullen echter ook bij tijd en wijle renovaties plaats moeten vinden om woningen en gebouwen leefbaar te houden en te laten voldoen aan de eisen van deze tijd.

Wanneer dit niet wordt uitgevoerd, dan kan het gebruik van fossiele brandstoffen niet, later of slechts gedeeltelijk worden afgebouwd. Het snel en grootschalig afbouwen is essentieel om klimaatverandering tegen te gaan.

Voor de uitvoering van de herontwikkelingen en renovaties geldt dus dat ze uitgevoerd móeten worden om de energietransitie mogelijk te maken. De mitigerende maatregelen (werkwijzen, vervangende verblijfplaatsen, et cetera) die worden toegepast bij de energietransitie moeten volgens de voorschriften bewezen effectief zijn. Bij de mitigatie en compensatie worden waar mogelijk bewezen effectieve maatregelen ingezet. Waar onvoldoende bewijs is voor de functionaliteit van de maatregelen, wordt uitgegaan van een 'best practice' benadering, waarbij maatregelen worden toegepast waarvan de effectiviteit anekdotisch bewezen is, of tenminste aannemelijk (zie kader 6.1). Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat de keuze voor een andere werkwijze of vervangende verblijfplaats beter zou kunnen uitpakken. We kiezen het optimale alternatief, waarbij we ervan uitgaan dat de energietransitie onontkoombaar is.

Renovaties kunnen ook niet elders gerealiseerd worden, omdat elk renovatieproject per definitie locatiegebonden is. Bovendien moeten op alle andere locaties ook vergelijkbare renovaties worden uitgevoerd ten behoeve van de energietransitie.

Uitvoering van vergelijkbare projecten op andere locaties zal ook dezelfde of meer verstoring van dezelfde soorten veroorzaken. Bekend is immers dat vleermuissoorten, huismus en gierzwaluw in vergelijkbare aantallen in andere woningen en gebouwen in de steden en dorpen voorkomen.

9.4 Belangenafweging

Voor vogels kent de Wnb bij ruimtelijke ingrepen zoals herontwikkeling en renovatie slechts de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- ter bescherming van flora en fauna.

Voor vleermuizen kent de Wnb een iets uitgebreider belang:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Voor nationaal beschermde soorten zoals de egel en de steenmarter gelden dezelfde belangen als die voor vleermuizen en zijn er aanvullende belangen zoals:

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daaropvolgende gebruik van het gebied of het gebouwde;
- in het algemeen belang.

9.4.1 *Onderbouwing bescherming flora, fauna en habitats*

Door de genoemde werkzaamheden uit te voeren onder de voorwaarden van een SMP en bijbehorende ontheffing Wnb, worden populaties van de betrokken soorten zoveel mogelijk ontzien. De maatregelen die bij het SMP horen bestaan uit het vermijden van schade aan individuen, het

aanbieden van alternatieve nest- en verblijfplaatsen en het verbeteren van foerageergebieden. Door (bóvenop de gangbare vervangende verblijfplaatsen) ook een 'plus' te genereren wordt gezorgd voor een rijk aanbod aan verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen.

Deze maatregelen samen moeten ervoor zorgen dat tijdens de uitvoering van werkzaamheden geen dieren gewond raken of doodgaan, dat populaties behouden blijven of groeien en dat daarmee de staat van instandhouding in de gemeente Deventer duurzaam wordt geborgd en waar mogelijk wordt versterkt. Met behulp van monitoring kan de effectiviteit van de maatregelen worden gecontroleerd en waar nodig worden bijgesteld.

Er is voor gekozen om alle te renoveren bebouwing en ook de nog nieuw te bouwen panden te voorzien van verblijfplaatsen voor soorten die in de betreffende wijk voorkomen, mogelijk voorkomen, of zich in de wijk kunnen vestigen. Hierbij worden meer maatregelen getroffen dan noodzakelijk vanuit individuele plannen en projecten. Met deze strategie wordt een extra bijdrage geleverd aan de lokale en regionale instandhouding van populaties van gebouwbewonende soorten. Doordat een goed beeld is verkregen van de lokale populaties en waar specifieke kolonies zich bevinden, kunnen de maatregelen op de juiste locaties worden toegepast waardoor populaties zich kunnen handhaven. De mitigerende en compenserende maatregelen zijn erop gericht om populaties ruimte te geven om te groeien.

Door de onderhouds- en renovatiewerkzaamheden (bijvoorbeeld na-isolatie) van de gebouwen in het plangebied op projectmatige wijze uit te voeren, is er zicht op de maatregelen die worden uitgevoerd en kunnen de nodige mitigerende maatregelen worden getroffen en is effectieve handhaving mogelijk. De mitigerende maatregelen zijn zowel generiek als specifiek. Zo wordt voor (kraam)kolonies en winterverblijfplaatsen van vleermuizen altijd op basis van maatwerk gemitigeerd.

9.4.2 *Onderbouwing volksgezondheid en openbare veiligheid*

Het verduurzamen van de woningen en gebouwen in de gemeente Deventer is een onmisbaar onderdeel van de voorgenomen energietransitie. De overstap op hernieuwbare energie is alleen mogelijk als de energiebehoefte voor verwarming drastisch lager wordt. Tegelijkertijd zijn duurzamere verwarmingsmethoden zoals warmtepompen alleen inzetbaar in optimaal geïsoleerde gebouwen. Hiervoor moeten woningen dus véél beter geïsoleerd worden dan nu het geval is. Het gaat daarbij om nieuw te bouwen én bestaande woningen.

Het energiezuiniger maken van de woningvoorraad en andere bebouwing is een belangrijk actiepoint uit het Energieakkoord van de Rijksoverheid. Een belangrijk doel van het Energieakkoord is het tegengaan van het broeikaseffect, dat leidt tot klimaatverandering. Klimaatverandering kan leiden tot belangrijke gevaren als gevolg van:

- zeespiegelstijging met risico op overstromingen;
- vergroting weersextremen (extreme regenval en langere droogteperiodes);
- beperkingen in zoetwatervoorzieningen;
- toenemend risico op (infectie)ziekten en plagen;
- bedreiging van de energievoorziening.

Door verspilling van fossiele brandstoffen te beperken en duurzamere verwarmingstechnieken mogelijk te maken draagt de energietransitie bij aan het voorkomen of vertragen van klimaatverandering, luchtverontreiniging en de daarmee gepaard gaande gevolgen voor volksgezondheid en openbare veiligheid.

Verder verschijnt periodiek een overzicht van milieu gerelateerde gezondheidsklachten bij GGD'en (RIVM-rapport 200000004/20132). Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) analyseerde gegevens over de ruim 9.000 meldingen die alle GGD'en in Nederland in 2011 en 2012 hebben geregistreerd. De meeste meldingen zijn afkomstig van bewoners van huurwoningen, maar ook particulieren kunnen last hebben van milieu gerelateerde gezondheidsklachten. Klachten over het binnenmilieu worden vooral toegewezen aan schimmels, asbest, vocht, plaagdieren en gebrekkige ventilatie. Mede daarom heeft het rijk het thema binnenmilieu als prioriteit 1 benoemd in de nationale aanpak Milieu en Gezondheid. Uit de analyse van het RIVM blijkt een consistente associatie tussen vocht in de woning en het voorkomen van luchtwegsymptomen zoals hoesten en piepen. Het is nog onduidelijk of vocht in het binnenmilieu al aanwezige luchtwegaandoeningen (bijvoorbeeld astma of chronische bronchitis) bij mensen alleen verergert of dat vocht deze aandoeningen ook direct kan veroorzaken (www.rivm.nl). Renovatiewerkzaamheden aan woningen en overige bebouwing hebben een positief effect op het binnenklimaat van de bebouwing. Door de spouwmuur en het dak te isoleren ontstaan veel minder vochtproblemen (en schimmel). Hierdoor nemen gezondheidsrisico's af en dient dit het belang van de Volksgezondheid.

9.5 Staat van instandhouding

Voor de staat van instandhouding wordt binnen het SMP uitgegaan van lokaal niveau en specifiek binnen de stedelijke omgeving van de gemeente. Er wordt gekeken naar de functionele leefomgeving van soorten: verblijfplaatsen/nestlocaties plus foerageer- en migratie/vliegroutes.

De maatregelen die genomen worden tijdens de uitvoering van dit SMP borgen dat de staat van instandhouding van soorten en lokale populaties niet verslechtert. In de eerste plaats betreft dit de maatregelen die worden getroffen bij uitvoering van de werkzaamheden. Bij werkzaamheden wordt voorkomen dat beschermde soorten worden gedood of in de kwetsbare perioden worden verstoord. Omdat bij alle gebouwen waar werkzaamheden plaatsvinden nieuwe nest- en verblijfplaatsen worden gerealiseerd, wordt daarnaast gezorgd dat er voor vogels alternatieve nestplaatsen beschikbaar zijn en er voor vleermuizen alternatieven voor kleine en middelgrote verblijfplaatsen beschikbaar zijn. Daarnaast worden voor vleermuizen grote verblijfplaatsen aangeboden, die mogelijk functioneren als kraam- of winterverblijfplaats.

Omdat er tot op heden te weinig successen zijn geboekt met het verplaatsen van kwetsbare verblijfplaatsen van vleermuizen (kraamverblijfplaatsen, (massa)winterverblijfplaatsen), wordt zorgvuldig met de aangetroffen verblijfplaatsen omgesprongen. Bij werkzaamheden aan gebouwen waar deze zijn aangetroffen en in het kerngebied rond deze verblijfplaatsen (200 meter) wordt altijd een ter zake deskundige betrokken en wordt maatwerk geleverd.

Alternatieve verblijfplaatsen bedoeld voor deze functies worden naar 'best practice' uitgewerkt, zodat de mitigatie de beste kans van slagen heeft. Aanvullend wordt de groene plus gecreëerd, waarmee kansen benut worden om de nieuwe nest- en verblijfplaatsen aan te bieden. Maatregelen in de groenblauwe structuren binnen de gemeente worden getroffen om de functionele leefomgeving van vogels, vleermuizen, egel en steenmarter te versterken.

De gehanteerde protocollen en kwaliteitsborging zorgen ervoor dat alle mitigerende maatregelen goed worden uitgevoerd en er snel gereageerd kan worden op nieuwe situaties of ontwikkelingen. Door monitoring, evaluatie en, indien nodig, aanpassing van de maatregelen wordt de effectiviteit van de maatregelen getoetst en kan naar nieuwe inzichten worden bijgestuurd. De volgende onderdelen van het SMP zorgen ervoor dat geen afbreuk wordt gedaan aan het streven om

gebouwbewonende soorten in gunstige staat van instandhouding te doen voortbestaan, en waar mogelijk kansen worden benut om de staat van instandhouding te verbeteren:

- Verblijfplaatsen en nestplaatsen blijven zoveel mogelijk behouden. Bij belangrijke verblijfplaatsen van vleermuizen worden aanvullende maatregelen getroffen om de functies van verblijfplaatsen te behouden of in de directe omgeving op te vangen.
- Renovatie- en verduurzamingswerkzaamheden worden natuurinclusief uitgevoerd, waarmee alle bebouwing geschikt blijft voor beschermde soorten. Gebouwen waar in de huidige situatie geen mogelijkheden zijn voor nest- en verblijfplaatsen worden tijdens de werkzaamheden toegankelijk gemaakt.
- In de ontheffingsperiode wordt een groene plus gerealiseerd, waarmee gestreefd wordt naar een toename van 10% ten opzichte van de nest- en verblijfplaatsen van beschermde soorten die in de nulmeting zijn aangetroffen.
- In het gemeentelijk beleid wordt geborgd dat er in de groenblauwe structuren voldoende voedselgronden, schuilmogelijkheden en mitigatieroutes beschikbaar zijn.
- Door monitoring kan een vinger aan de pols worden gehouden en indien nodig worden bijgestuurd. Tevens geeft dit een bulk aan informatie over de soorten en de voorzieningen waar in de toekomst van geleerd kan worden.
- De maatregelen borgen dat werkzaamheden zodanig worden uitgevoerd dat er geen exemplaren van beschermde soorten worden gedood en dat er te allen tijde voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar zijn.

Bij verduurzaming zijn met name soorten als laatvlieger kwetsbaar. Voor deze soort is daarom extra aandacht en zijn overcompensatiemaatregelen genomen om de gunstige staat van instandhouding te waarborgen (zie hoofdstuk 6 maatregelen).

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Adams, A., Bijlsma, R.-J., Bos, G., Clerkx, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Rimmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., Woestenburg, M. (Ed.), & van Aar, M. (Ed.) (2020). Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Beschikbaar via: <https://edepot.wur.nl/520728>

Bij12 (2017a) Kennisdocument gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017.

Bij12 (2017b) Kennisdocument ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017.

Bij12 (2017c) Kennisdocument gierzwaluw *Apus apus*. Versie 2.0, juli 2023.

Bij12 (2017d) Kennisdocument huismus *Passer domesticus*. Versie 2.0, februari 2023.

BIJ12 (2017e). Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. Versie 1.0, juli 2017.

Beijk, J. & M.A. Snijder, 2021. Effectenbeoordeling beschermde gebouwbewonende soorten bij particulieren. Pre-SMP voor de Provincie Utrecht. Ecologisch Advies- en projectbureau NatuurInclusief, Borculo en Ecologisch adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2020-157.

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Broekmeyer, M.E.A., M.H.C. van Adrichem, R. Pouwels en R. Jochem, 2015. Soortmanagementplannen en de Habitatrichtlijn; Ruimtelijke onderbouwing duurzaamheid populaties Gewone dwergvleermuis. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2608.

Bunskoek, M. (2020). Verkennend onderzoek Meervleermuis, Deventer 2020. Rapport 2020-05. Bunskoek Natuurlijk, Punthorst.

Bunskoek, M. (2020) Vleermuisonderzoek Bathmen 2020. Rapport 2020-04. Bunskoek Natuurlijk, Punthorst.

Deventer Klimaatadaptatieprogramma (2021). Samen werken aan een prettige en gezonde leefomgeving.

Dietz, C., Von Helversen, O. & Nill, D. (vertaling P.H.C. Lina) (2011). Vleermuizen – Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers B.V., Utrecht.

Transitievisie Warmte (2021), gemeente Deventer, juli 2021.

Gemeente Deventer (2013), Over masten en armaturen. Uitvoeringskader openbare verlichting Deventer.

Groenbeleidsplan 2007-2017 (2007), Deventer groen van betekenis, Gemeente Deventer, april 2007.

- Epe, E., Jansen, E.A. en Schillemans, M. (2021) Praktische Handleiding voor uitvoering VleerMUS. Notitie van de Zoogdiervereniging.
- Gemeente Deventer (2013) Werkwijze voor beleid en uitvoering van de Ecologie in Deventer. De groene kracht van de stad.
- Goutbeek, A.B. (2018). De Staat van Instandhouding: Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Hunink, S., E. Korsten, E. Henrard. (2022) Bewezen effectieve maatregelen: utopie of Walhalla? Natuurbeschermingsrecht 2022 (6), 7-16, 2022.
- Korsten, E., 2012. Vleermuiskasten: Toepassing, gebruik en succesfactoren. Rapport Bureau Waardenburg, Culemborg & Zoogdiervereniging, Nijmegen
- Lam, E. (2013). De gierzwaluw in Deventer, Vogels in Overijssel.
- Lam, E. (2009). De huismustelling te Deventer in 2009, Vogels in Overijssel.
- Middleton, N., Froud, A., & French, K., 2014. Social calls of the bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing Ltd.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2020). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 14 oktober 2020, DGNVLG/20246331, houdende vaststelling van een geactualiseerde Rode Lijst Zoogdieren.
- Norren, E. van, J. Dekker en H. Limpens, 2020. Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Rapport 2019.026. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Olthof, R. & Van der Sluis, M. (2022). Onderzoek massawinterverblijfplaatsen in Overijssel. Inventarisatie van massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in de steden Deventer, Enschede en Zwolle. Rapport 20-507. Eco-groen bv Zwolle.
- Ottburg, F.G.W.A. en R.J.H.G. Henkens, 2015. Kennistabel mitigerende maatregelen. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2683.
- Robben, R.J. & M. van der Sluis (2022). Onderzoeksrapport Vechtdal Wonen regio Ommen. Onderzoekrapportage Soortmanagementplan ruimtelijke ingrepen Wet Natuurbescherming. Rapport 21-234. Ecogroen bv Zwolle.
- Snijder, M.A., 2021. Populatie inschatting en achtergronddocument beschermde gebouwbewonende vleermuissoorten bij particulieren. Pre-SMP voor de Provincie Utrecht. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2020-157.
- Sovon Vogelonderzoek Nederland (2017). van Kleunen A., Foppen R. & van Turnhout C. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Sovon Vogelonderzoek Nederland (2018). Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Schoppers J., van Turnhout C. & van Diek H. 2020. Handleiding Meetnet Urbane Soorten (MUS). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Veldman, J., Troost, C. en A. Klink (2021). Brochure Soortenbescherming in Overijssel. Bunzing, egel, hermelijn en wezel. Provincie Overijssel.
- Verhees, J.J.F., P.H. van Hoof, J. Jeucken, T.P. Molenaar, R. Janssen & P. Lemmers 2022. Waar overwinteren laatvliegers? Telemetrisch onderzoek naar winterverblijfplaatsen en gebouwkenmerken. Natuurbalans – Limes Divergens BV, Nijmegen; Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen; Stichting De Laatvlieger, Horst.
- Verhees, J., van Hoof, P., Lemmers en G Hoogerwerf, P., Jeucken, J., Molenaar, T., & Janssen, R. (2023). Waar overwinteren Laatvliegers (Eptesicus serotinus)? Natuurhistorisch Maandblad.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2021. www.gegevensautoriteitnatuur.nl en www.netwerkgroenebureaus.nl.

Vogelbescherming Nederland (z.d.). Voorwaarden voor plaatsing van een huiswaluwtil.

Vogelbescherming Nederland (2021). Factsheet huiswaluw.

Internet

NDFD (2022). www.ndff-ecogrid.nl.

Gemeente Deventer (2022). Mussenkaart. Geraadpleegd via: <http://deventer.geoapps.nl/mussenkaart>.

Datavoorziening Wijkpaspoort Warmtetransitie. <https://wijkpaspoort.vng.nl/?admin=WK015003>, oktober 2022.

Datavoorziening VNG Realisatie (Energietransitie Gebouwde Omgeving) <https://tw.commondatafactory.nl/?layer=layer0&tab=gebouw&label=topo#16.5/52.087049/4.308188>, oktober 2022.

De tuinen van Zandweerd- www.opjestek.nl.

Deventer Klimaatadaptatieprogramma, werkgroep Klimaatadaptatie gemeente Deventer, oktober 2021.

Deventer groen van betekenis, Groenbeleidsplan 2007-2017, Gemeente Deventer, april 2007.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2023) <https://www.natura2000.nl/gebieden/gelderland/rijntakken>.
Overzicht Natura 2000-gebied Rijntakken.

Sovon (2022). www.sovon.nl.

Vogelbescherming (2022). www.vogelbescherming.nl.

Zoogdiervereniging (2022). www.zoogdiervereniging.nl.

Bijlagen

Bijlage 1

Clusters t.b.v. het veldonderzoek

Bijlage 2

Resultaten veldonderzoek huismus

Bijlage 3

Resultaten veldonderzoek gierzwaluw

Bijlage 4

Resultaten veldonderzoek huiszwaluw

Bijlage 5

Resultaten veldonderzoek vleur-
muizen

Bijlage 6

Data veldbezoeken

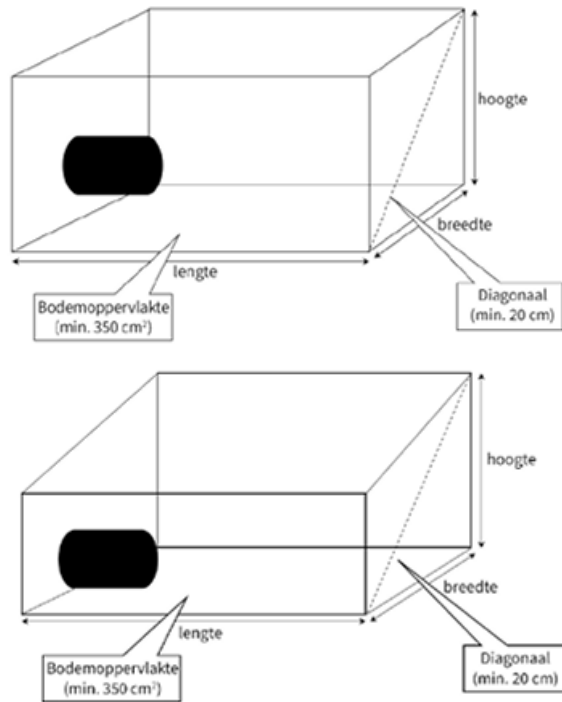
Bijlage 7

Eisen/voorwaarden te realiseren voorzieningen

Gierzwaluw

Voorwaarden (vervangende nestplaatsen (BIJ12, 2023b))

- Vervangende nestplaatsen bij voorkeur op de oorspronkelijke locatie met dezelfde invliegplek terugbrengen;
- Vervangende nestplaatsen moeten voor de terugkomst van de gierzwaluw (15 april) beschikbaar zijn;
- Invliegopening zo hoog mogelijk maar minimaal op 3 m hoogte en met een vrije aan- en uitvliegroute;
- Nestplaats dient minimale bodemoppervlakte te hebben van 350 cm^2 ($l*b$). Hierbij moet de lengte minimaal 25 cm, de breedte minimaal 13 en de hoogte minimaal 13 cm zijn (binnenmaten). Daarnaast moet een diagonaal van de zijwand tenminste 20 cm zijn (zie figuur B1). Het dak mag flauw hellend zijn;
- De invliegopening wordt asymmetrisch aangebracht (2-3 cm vanaf één zijkant) zodat een donkere hoek ontstaat. Bij voorkeur bevindt de onderkant van de invliegopening zich op 2-3 cm (maximaal 5 cm) vanaf de bodem van de kast.
- De invliegopening is ongeveer 6,5 cm breed en minimaal 3 cm hoog. De oppervlakte kan variëren tussen $17\text{-}25 \text{ cm}^2$. Voor halfronde openingen volstaat $12\text{-}18 \text{ cm}^2$ en bij ronde openingen een diameter van 5 cm.
- Nestplaatsen moeten geclusterd worden geplaatst (bijvoorbeeld 3-6 kasten in één gevel). Bij voorkeur enkelvoudige kasten en niet te dicht op elkaar.
- Nestlocaties mogen niet te heet worden. Noord of oost georiënteerde nestplaatsen of nestplaatsen in de schaduw van dakgoten of dakoverstekken hebben de voorkeur;
- De uitvliegruimte moet minimaal 1 meter breed en 3 meter hoog zijn. De aanvliegroute dient zo veel mogelijk gelijk te zijn aan de huidige situatie (van onderen, aan de voorkant of juist aan de zijkant);
- De nestplaatsen zijn voldoende duurzaam en worden op een duurzame wijze geïntegreerd;
- Het wordt aangeraden om gierzwaluwgeluiden af te spelen om gierzwaluwen naar de nieuwe nestplaatsen te lokken. Dit is met name van belang wanneer de nieuwe nestplaats op meer dan 50 meter of op een ander gebouw dan de oude nestplaats wordt gerealiseerd en als het karakter van de nieuwe nestplaats anders is dan in de oude situatie.



Figuur B1 Minimale afmetingen voor bodemoppervlak en diagonaal waaraan nestplaats van gierwaluw moet voldoen. Bron: BIJ12, 2023b.

Voorbeelden maatregelen

Toegankelijk maken bestaande bebouwing

Door het creëren van invliegopening in de gevel (onder de dakrand) kunnen potentiële nestplekken onder het dak toegankelijk gemaakt worden voor gierwaluwen (zie figuur B2). Dit kan op vele manieren: blokjes onder de pannen, openingen onder pannen, sleufjes in boeiboorden etc. Ook huis-mus en spreeuw profiteren van deze maatregelen.



Figuur B2 Voorbeeld toegankelijk maken van het dak. Bron: Klasberg, 2019.

Neststenen

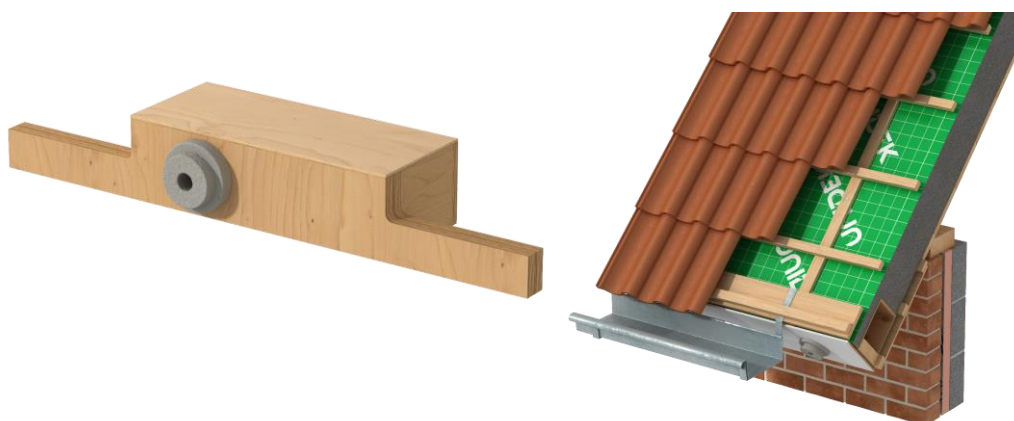
Gierzwaluw neststenen van het type IB GZ 03 of vergelijkbaar worden ingemetseld in de kop- en/of zijgevels in de bovenste rand van de gevel (zie figuur B3). Door het creatief inmetzelen van neststenen kan dit nog een mooi architectonisch element geven. Neststenen moeten horizontaal ingemetseld worden (met de vliegopening kort bij de bodem). De benodigde ruimte wordt uitgeslepen of gebikt, waarna de neststenen (verzonken) ingemetseld worden. De neststenen worden op minimaal drie meter hoogte ingemetseld (bij voorkeur zo hoog mogelijk), vrij van obstakels bij de ingang.



Figuur B3 Neststeen gierzwaluw type IB GZ 03 van Vivarapro. Bron Vivarapro.

Uni- nestkasten

Naast het inmetzelen van neststenen kunnen ook de zogeheten 'Uni-nestkasten' van Kingspan worden gebruikt (zie figuur B4). Deze worden geïntegreerd in de dakrand van het dakelement tijdens de werkzaamheden. Hierdoor is na de dakisolatie alsnog ruimte voor gierzwaluw in het dak welke niet te warm kan worden. De nestkasten worden vrij van obstakels bij de ingang aangebracht, met uitzondering van de dakgoot.



Figuur B4 Uni-Nestkast van Kingspan en impressie hiervan in dakvoet. Bron: Kingspan.

Huismus

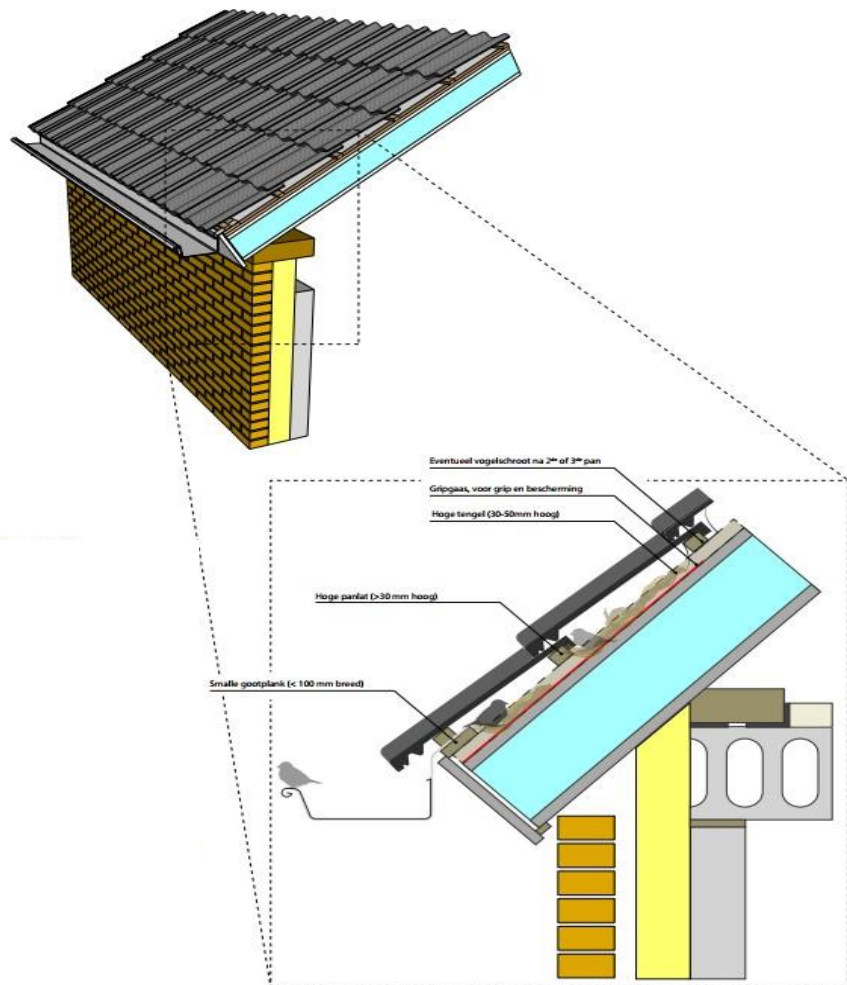
Voorwaarden vervangende nestplaatsen (BIJ12, 2023a)

- De nestplaatsen worden op minimaal 3m en niet hoger dan 12 m geplaatst;
- Meerdere nestplaatsen worden dicht bij elkaar gerealiseerd. Openingen liggen minimaal 50 cm uit elkaar;
- De nestruiimte heeft een afmeting van minimaal 12,5x12,5x12,5 cm en heeft een invliegopening met een diameter van minimaal 3,4 cm. Bij een nestruiimte onder een dakpan is minimaal 8 cm nodig tussen dakplaat en onderzijde van de dakpan;
- Nestlocaties mogen niet te heet of te koud worden. Noord of oost georiënteerde nestplaatsen of nestplaatsen in de schaduw van dakgoten of dakoverstekken hebben de voorkeur;
- In de omgeving van de nestplaats is voldoende dekking (opgaand groen) aanwezig;
- De nestplaatsen zijn voldoende duurzaam en worden op een duurzame wijze geïntegreerd.

Voorbeelden maatregelen

Verhoogd vogelschroot

Vogelschroot wordt op de derde panlat aangebracht in plaats van bij de dakvoet (zie figuur B5). Eén meter (lengte) verhoogd vogelschroot is geschikt voor twee paartjes huismussen (compensatie voor het verlies van één paartje huismussen). Belangrijk is dat de ruimte onder de eerste rij dakpannen bereikbaar is voor huismussen en voldoende toegankelijk om te gebruiken als nestplaats. Afhankelijk van de toe te passen dakplaten is het noodzakelijk om beschermende maatregelen te nemen om beschadiging van de dakplaten te voorkomen (in verband met garantie). Dit is mogelijk door watervast hardboard (bv Masonite) aan te brengen tussen de eerste drie panlatten. Groot voordeel van het verhoogd aanbrengen van vogelschroot is dat het met geringe meerkosten mogelijk is om extra compensatie aan te brengen. Extra kosten zijn mogelijk gemoeid met het aanbrengen van watervast hardboard.



Figuur B5 Impressie verhoogd vogelschroot.

Inbouwstenen

Neststenen (zie figuur B6) kunnen worden ingebouwd in kop- of zijgevels. De neststenen moeten horizontaal worden ingemetseld en op minimaal drie meter hoog. Door neststenen aan noord- en oostgevels te realiseren, wordt vermeden dat de neststenen te warm worden. Het materiaal mag niet behandeld zijn met chemische middelen.



Figuur B6 Voorbeeld neststeen voor huismus (NK MU 06 Inbouwsteen Mus van Vivara Pro). Bron: Vivarapro.

Vleermuizen

Voorwaarden nieuwe voorzieningen (BIJ12, 2017a, b en c)

Algemene voorwaarden

- De nieuwe voorziening dient zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats gerealiseerd te worden, en in ieder geval binnen 100-200 meter. De nieuwe voorziening mag niet worden verstoord door de werkzaamheden;
- De aanvliegeroute en de voorziening zijn vrij van obstakels, kunstlicht en verstoring en buiten bereik van predatoren;
- De invliegopening ligt op minimaal 3 meter hoog;
- Vervangende voorzieningen bij voorkeur op de oorspronkelijke locatie met dezelfde invliegopening terugbrengen. De voorzieningen hebben zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke voorzieningen en hebben een vergelijkbare spreiding in het gebouw;
- Permanente voorzieningen zijn zoveel mogelijk inpandig;
- De toegang tot de voorziening is gemaakt van ruw materiaal zodat vleermuizen er grip op hebben;
- De invliegopening van inbouwkasten of horizontale open voegen is minimaal 5 cm breed en ongeveer 2,5 cm (max. 3 cm) hoog. De ingang loopt schuin omhoog. De invliegopening bij open stootvoegen is minimaal 2,5 cm breed (max. 3 cm). Voor kleinere soorten, zoals dwergvleermuizen, volstaat een breedte van de stootvoeg van 1,5 cm breed. Bij dakpan(rand) en daklood is de opening minimaal 2,5 cm hoog en minimaal 5 cm breed. Langs een dakrand kunnen meerdere invliegopeningen of een doorlopende opening zijn;
- In de nieuwe voorziening zijn verschillende microklimaten aanwezig, bijvoorbeeld door meerlaags kasten te gebruiken of door kasten in verschillende richtingen op te hangen;
- Voorzieningen zijn gemaakt van duurzaam materiaal en vleermuizen mogen er niet in vast komen te zitten;
- De voorziening is niet toegankelijk voor mensen.

Aanvullende voorwaarden grote verblijfplaats (kraam- en winterverblijfplaats)

- De nieuwe voorziening betreft een geschakelde of grotere inbouwkast zodat grote aantallen vleermuizen voldoende kunnen wegkruipen en dat er verschillende microklimaten in de kast aanwezig zijn;
- De nieuwe voorziening dient zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats gerealiseerd te worden, en bij voorkeur binnen 50 meter;
- De nieuwe voorziening wordt bij voorkeur geplaatst binnen het zwermgebied van de oorspronkelijke verblijfplaats;
- De zon schijnt minimaal 10 uur per dag op de nieuwe kraamvoorziening;
- Vleermuizen hebben minimaal één volledig kraamseizoen de kans om te wennen aan de nieuwe kraamvoorziening voordat de oorspronkelijke kraamverblijfplaats verdwijnt;
- Massawinterverblijfplaatsen zijn zeer kritische en specifieke verblijfplaatsen. Bij aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats dient in alle gevallen met de betreffende ecooloog gekeken worden hoe deze verblijfplaatsen behouden kunnen worden met werkzaamheden;
- Vleermuizen hebben minimaal één volledig winterseizoen de kans om te wennen aan de nieuwe wintervoorziening voordat de oorspronkelijke winterverblijfplaats verdwijnt.

Voorbeelden maatregelen

Inbouwkasten

Het aanbrengen van kleine inbouwkasten type VMPM1 of vergelijkbaar (zie figuur B7) in gevels is één van de opties voor het mitigeren van kleine verblijfplaatsen van vleermuizen. De inbouwkasten kunnen verzonken aangebracht worden in de muur of zichtbaar in de buitengevel. De kasten

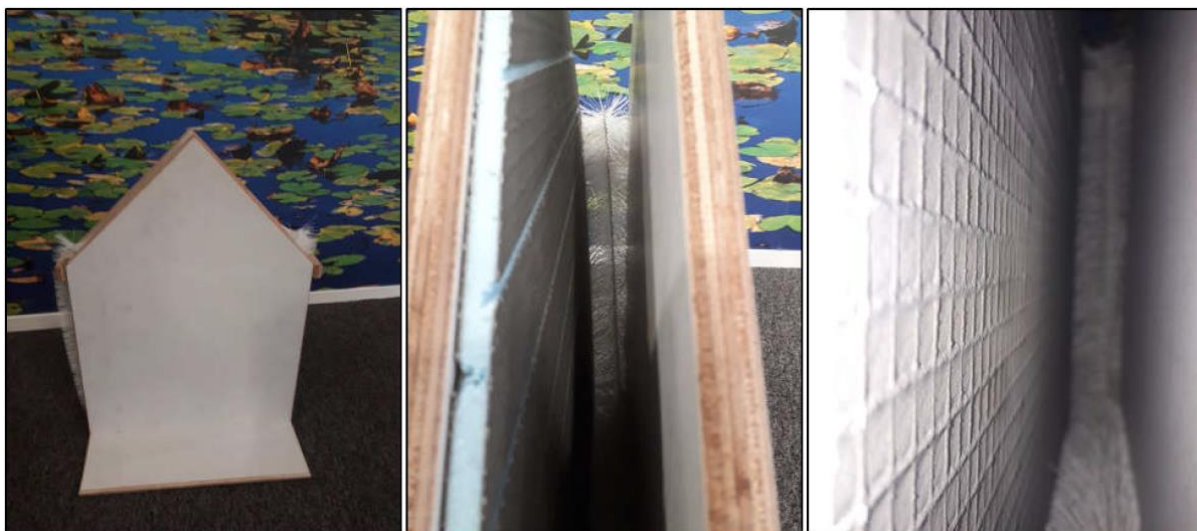
worden zo hoog mogelijk geplaatst in het gebouw geplaatst, maar op minimaal drie meter hoogte (hoger is beter). Vooral de zuid- en westgevels zijn geschikt, vanwege de warmte van de middag- en avondzon. Enige variatie tussen de windrichtingen van gevels waar kleine inbouwkasten in worden aangebracht, is overigens wel gewenst. Verschillende windrichtingen geven ook verschillende microklimaten, die meer keuzemogelijkheden voor vleermuizen bieden.



Figuur B7 Impressie kleine inbouwkast type VMPM1 en voorbeeld twee geschakelde kasten. Bron: Unitura.

Wediplaat-voorziening

Het aanbrengen van wediplaatvoorzieningen in gevels kan worden gebruikt voor het mitigeren van zomer- en paar verblijfplaatsen (zie figuur B8). Om ruimte te creëren voor deze inbouwvoorziening worden spouwborstels toegepast om ervoor te zorgen dat er geen isolatiemateriaal (schuimparels) in de open ruimte kan komen. Vervolgens wordt er een 3 centimeter dikke wedi plaat tegen één zijde aan de binnenkant van de spouwmuur bevestigd. Tenslotte wordt de spouwmuur gevuld met het isolatiemateriaal indien isolatiewerkzaamheden van toepassing zijn. Spouwmuren zijn over het algemeen circa 6 centimeter breed. Door de wedi plaat van 3 centimeter in te brengen blijft er ruimvoldoende ruimte (circa 3 centimeter) over voor vleermuizen. De wedi plaat heeft een ruw oppervlak, zodat er voor vleermuizen voldoende grip is. Voor optimale grip worden in de platen om de centimeter groeven gesneden. De ruimtes die ontstaan blijven ten alle tijden toegankelijk voor vleermuizen via open stootvoegen, kieren en spleten in het metselwerk en via openingen onder dakpannen en/of daklijsten.



Figuur B8 Verscheidene aanzichten van de wedi plaatvoorziening. Links: inbouwkast. Midden: zij aanzicht. Rechts wedi plaat. Bron: Ecogroen.

Uitwerking WEDIplaatvoorziening

Deze voorziening is bedoeld om een verblijfplaats te maken voor spouwbewonende vleermuissoorten (met name dwergvleermuizen, laatvlieger, meervleermuis en baardvleermuis). Er wordt een deel van de spouw NIET nageïsoleerd. Om een koudebrug te voorkomen wordt een harde isolatieplaat tegen het binnenblad klemgezet met wiggen/latten. De isolatieplaat moet zelf ook grip bieden aan vleermuizen, zodat de dieren aan zowel binnen- als buitenblad kunnen hangen. Daar leent een WEDI-plaat zich uitstekend voor, omdat er een hechtlaag op zit voor bijvoorbeeld tegellijm. De WEDIplaatvoorziening kan in verschillende afmetingen worden gerealiseerd. Om ophoping van mest te voorkomen moet in een 100x100 cm WEDIplaatvoorziening een mestafvoer in het buitenblad worden geplaatst. Dit kan in de vorm van bijvoorbeeld een invliegsteen en een isolatieblok in de spouw dat de mest naar de opening leidt.

Stap 1: Meten

Meet de spouwruijme van de kopgevel op om te kijken hoeveel ruimte er is voor Wedi, luchtspouw, oneffenheden en speciebaarden. Er moet een luchtspouw van tenminste 3 centimeter overblijven voor de vleermuizen, meer mag ook. Deze afmetingen bepalen hoe dik de WEDI-plaat kan zijn (optimale RC). Twee centimeter is doorgaans goed mogelijk (20mm WEDI, 30mm luchtspouw en 10mm oneffenheden op binnenblad, speciebaarden zijn niet zo erg).

Stap 2: Voorbereiden WEDI-plaat met mortel (in de werkplaats)

Een plaat WEDI wordt ingesmeerd met minerale tegellijm of mortel met behulp van een lijmkam. De positie van de voorziening is staand, dus hoger dan breed. De strepen van de lijmkam lopen horizontaal. Aan de strepen kunnen de vleermuizen zich vasthouden.

Een dikke spouwborstel wordt vastgezet in een U-vorm, langs de randen van de WEDI-plaat. De bovenkant van de voorziening blijft dus open. De borstel moet goed klemzitten in de spouw, we hebben al gezien dat deze vaak verschuift tijdens het na-isoleren, door de druk van de isolatiespuit! Hierdoor wordt de voorziening waardeloos. Veiligste optie is dus dat de borstel aan de WEDI-plaat wordt vastgemaakt, zodat er geen verschuiving kan plaatsvinden.

Stap 3: Voorbereiding spouw en plaatsing

De positie moet zo hoog mogelijk, ter hoogte van de nok (vorm topgevel uitzagen in de WEDI-plaat) of direct naast een eventuele schoorsteen. Als er een spouwlat op de spouw ligt, dan wordt deze over de lengte van 80-100 centimeter verwijderd. Eventueel oud isolatiemateriaal wordt verwijderd ter grootte van de plaat.

We hebben vaak meegemaakt dat er op de beste posities nog spouwankers in de weg zaten. Het is dan zaak om deze spouwankers te verwijderen en na voltooiing van de WEDI-voorziening een nieuw spouwanker door de hele voorziening heen aan te brengen.

De plaat wordt in de spouw neergelaten. De plaat wordt strak tegen het binnenblad aangedrukt en vastgezet met houten klossen of latten als afstandhouder. De mortelstrepen moeten grenzen aan de luchtspouw, niet aan het binnenblad!

Stap 4: Toegang maken

De WEDI-voorziening is op 2 plekken toegankelijk: Vanaf de bovenzijde via de gevelpan of oversteekansluiting. Vleermuizen kunnen niet over trespas of andere gladde materialen heen, ze moeten via het metselwerk landen en naar binnen klauteren. Er moet een spleetvormige opening van tenminste 50 x 22 mm beschikbaar zijn. Daarnaast wordt in de bovenste helft van de voorziening één grote open stootvoeg gemaakt van tenminste 22 mm breed.

Teken de contour van de kast op de gevel af met bijvoorbeeld krijt en/of breng een weerbestendig bordje aan. Hier mag immers geen isolatiespuit in worden gezet.

Stap 5: Na-isolatie kopgevel

Na instructie van de isoleerder (uitsparen WEDI-voorzieningen!) mogen de gevels nageïsoleerd worden. Het strekt tot aanbeveling om te checken of de vorm van de spouwborstel goed is gebleven, voordat de lijm is uitgehard.

Egel en steenmarter

Voorbeelden maatregelen

Egelkast

Een egelkast vormt een geschikte verblijfplaats voor egel (zie figuur B9). Door de kast te bedekken met takken en bladeren staat deze goed beschermt. Egelkasten dienen gemaakt te zijn van onbehandeld hout, zijn gevuld met droge bladeren en zijn vochtvrij.



Figuur B9 Voorbeeld van een egelhuisje van Harm Bloemhof onder een hoop bladeren. Bron: Ecogroen.

Egelvriendelijke erfafscheiding

Wanneer tuinen (op)nieuw worden ingericht, kan rekening gehouden worden met egel door erfafscheidingen egelvriendelijk te maken. Door het plaatsen van hagen en struiken kan egel zich vrij bewegen tussen de verschillende tuinen. Indien er een schutting of ander hekwerk wordt gerealiseerd, kunnen er op de grond openingen gemaakt worden waardoor egels zich van tuin naar tuin kunnen bewegen.



Figuur B10 Voorbeeld van een steenmarterverblijfplaats in de praktijk. Bron: Ecogroen.

Huiszwaluw

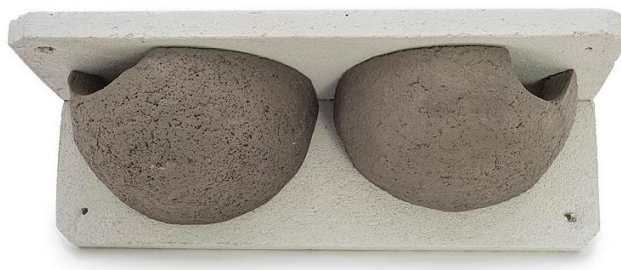
Voorwaarden vervangende nestplaatsen (Vogelbescherming, 2020)

- Plaats nesten zo hoog mogelijk maar minimaal op 4 m hoogte en met een vrije aan- en uitvlieg-route;
- Plaats meerdere nesten bij elkaar.

Voorbeelden maatregelen

Kunstnest

Voor huiszwaluw kunnen kunstnesten worden geplaatst onder dakoverstekken en soms onder dakgoten (zie figuur B11). Huiszwaluw heeft een voorkeur voor witte muren en overstekken. Indien ze niet in de schaduw van een overstek of dakgoot geplaatst worden, dienen de nesten aan noord- en oostgevels geplaatst te worden, zodat wordt vermeden dat de neststenen te warm worden. De kunstnesten moeten geclusterd geplaatst worden.



Figuur B11 Voorbeeld van een kunstnest voor huiszwaluw. Bron: Vivarapro.