



Ecologisch werkprotocol SMP Deventer

Bedrijf

Algemeen

Datum	1 december 2025
Versie	1.0
Status	Lopende
Initiatiefnemer	Bronsvast Projecten BV
Adres	Nabij Gorsselseweg 27 te Bathmen
Situatie	Braakliggend terrein met diverse bomen, geen opstallen meer
Toekomstige situatie	15 grondgebonden woningen en openbaar groen
Complexnummer SMP Deventer	ECBB000001
Gehanteerde versie SMP Deventer	Versie 23 september 2024, definitief

Actoren

Initiatiefnemer	De heer J. Bronsvoord (info@bronsvast.nl / 0570745555)
SMP coördinator gemeente Deventer	
Begeleidend ecologische bureau	EcoTierra- ecologisch adviesbureau
Begeleidend ecooloog	De heer J.M. De Wever (info@ecotierra.nl , 0682681158)
Contact bij spoedgevallen, calamiteiten aangaande ecologie	De heer J.M. De Wever (info@ecotierra.nl, 0682681158)
Uitvoerder	Nikkels Twello
Contactpersoon	De heer W. Visschers
Natuurvrij maken terrein	EcoTierra- ecologisch adviesbureau
Contactpersoon	De heer J.M. De Wever (info@ecotierra.nl , 0682681158)

Aan en afmelden project

Aanmelding project	https://survey123.arcgis.com/share/4cbdf5ff1d414ddfb503aac0989a21d?portalUrl=https://Deventer.maps.arcgis.com
Datum	2 december 2025
Afmelden project	Mailen naar coördinator
Datum	

Uitvoering

Ingreep	15 nieuwbouw woningen Kap bomen Verwijderen groen Aanplanten openbaar groen
Planning	Start werkzaamheden Januari 2026 bomenkap April – september 2026 infrawerkzaamheden

		Januari 2027 start bouwwerkzaamheden	
	Werende maatregelen egel	Afscheiden werkterrein met te behouden groen. Januari-februari 2026	Onder begeleiding EcoTierra
	Aanbrengen mitigatie/voorzieningen	Gedurende de werkzaamheden Voorafgaande aan werkzaamheden (egel), na afloop	Nikkels/ EcoTierra
	Geplande afronding	2027-2028	Nikkels
Extra informatie	Er is in verband met de kap van bomen een compensatieplicht. De her te planten bomen worden elders in Bathmen herplant. Daar vindt ook mitigatie voor steenmarter plaats. Er zijn geen opstallen meer aanwezig, de voormalige schuren zijn enkele jaren geleden gesloopt. Na 2 jaar wordt het perceel openbaar groen overgedragen aan de gemeente Deventer.		

Uitgevoerd ecologisch onderzoek

Het SMP-Deventer was niet voor alle mogelijk soorten die in potentie gebruik konden maken van het plangebied van toepassing, zoals eekhoorn, beschermde vlinders (waardplanten), planten, vogels met een jaarrond beschermd nest, gebouwbewonende vleermuizen en kleine marterachtigen. Bij aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten of verblijven van deze soorten zou een Omgevingsvergunning FF-activiteit noodzakelijk zijn.

Quickscan

In dat kader heeft EcoTierra op 30 juli 2024 is een quickscan flora en fauna (QS2024-JMW-3014-Quickscan flora en fauna Gorsselseweg nabij 27 te Bathmen, EcoTierra december 2024) uitgevoerd. De quickscan is uitgevoerd in het kader van de Omgevingswet. De conclusie van de quickscan was dat er voor diverse soorten nader onderzoek noodzakelijk was.

Vogels				
<i>Jaarrond beschermd nest/ roestplek Roofvogels/ uilen</i>	Mogelijk	Ja, bomencheck op nesten	Winterperiode (bomen zonder blad)	Mogelijk
<i>Functioneel leefgebied</i>	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Grondgebonden zoogdieren				
Habitatrichtlijn en Nationaal Steenmarter	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
<i>Significant leefgebied/ corridor</i>	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Kleine marterachtigen	Mogelijk	Ja, cameravallen onderzoek	juni t/m 15 november	Mogelijk alternatieve verblijfplaatsen aanbieden
<i>Verblijfplaatsen</i>				
<i>Significant leefgebied/ corridor</i>	Mogelijk	Ja, cameravallen onderzoek	juni t/m 15 november	Mogelijk alternatief leefgebied creëren
Eekhoorn	Mogelijk	Ja, bomencheck, mogelijk nader onderzoek	Winterperiode (bomen zonder blad)	Mogelijk alternatieve verblijfplaatsen aanbieden
<i>Verblijfplaatsen</i>				
<i>Significant leefgebied/ corridor</i>	Mogelijk Bij aanwezigheid nest	Ja, bomencheck, mogelijk nader onderzoek	Winterperiode (bomen zonder blad)	Inpassen bomen (bijvoorbeeld)
Egel	Mogelijk	Ja, cameravallen onderzoek	Juni t/m 15 november	Mogelijk alternatieve verblijfplaatsen aanbieden
<i>Verblijfplaatsen</i>				
<i>Significant leefgebied/ corridor</i>	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Vleermuizen				
Gebouwen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Bomen	Mogelijk, bij (indirecte) aantasting bomen met holtes.	Holtes controleren op geschiktheid. Mogelijk nader onderzoek	Winterperiode (bomen zonder blad)	Mogelijk alternatieve verblijfplaatsen aanbieden

Afbeelding 1: Conclusietabel uit de quickscan (bron: EcoTierra, december 2024).

Nader onderzoek

Genoemde soorten zijn in de periode september- maart onderzocht door middel van cameravallen en een hoogwerker (N2025-TP-1008 Nader onderzoek Gorsseleweg nabij 27 te Bathmen). Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat een egel een verblijfplaats in het plangebied heeft en dat er 3 bomen zijn met geschikte holtes voor vleermuizen. Tevens is vastgesteld dat er steenmarters en een bunzing foerageren in het plangebied, echter gaat het hierbij niet om significant foerageergebied of een verblijfplaats. Ook eekhoorn is een paar keer vastgelegd.

Onderdeel/ conclusie	Aangetoond/ hoeveelheid	Overtreding Ow	Omgevingsvergunning Flora- en fauna- activiteit/ aanhaken SMP	Mitigatie
Vogels Jaarrond beschermd nest <i>Roek, uilen, roofvogels</i> Jaarrond beschermd nest Significant functioneel leefgebied	Nee Nee	Nee Nee	Nee Nee	N.v.t. N.v.t.
Vleermuizen Opstallen Bomen Significante vliegroute Significant foerageergebied	N.v.t. Geschikte holtes aanwezig Nee Nee	N.v.t. Nader onderzoek nodig Nee Nee	N.v.t. Conform vigerend vleermuis protocol Nee Nee	N.v.t. Mogelijk Tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie dient verstoring door licht op de bomenrijen, waaronder de boom met de holte, voorkomen te worden.
Grondgebonden zoogdieren <i>Steenmarter</i> Verblijfplaats significant foerageergebied <i>Eekhoorn</i> Verblijfplaats significant foerageergebied Egel Verblijfplaats significant foerageergebied <i>Kleine marterachtigen</i> Verblijfplaats significant foerageergebied Overige kleine marterachtigen	Ja Nee Nee ja Nee Nee Ja Ja Ja Bunzing Nee Nee Nee	Nee Nee Ja Nee Nee	Nee Nee SMP Deventer toepasbaar Nee Nee	N.v.t. N.v.t. Creëren nieuwe verblijven en leefgebied N.v.t. N.v.t.
Vrijgestelde soorten en alle overige dieren/ zorgplicht	diverse vogelsoorten, diverse muizensoorten	Nee, wel zorgplicht	Nee	Rooien/ kappen buiten broedseizoen

Afbeelding 2: Conclusietabel uit nader onderzoek (bron: EcoTierra, april 2025).

Nader onderzoek vleermuizen

Aan de hand van het naderonderzoek/ de holtecheck heeft er een nader onderzoek naar vleermuizen (Notitie nader onderzoek vleermuizen Gorsselseweg, EcoTierra, september 2025) plaatsgevonden. Dit onderzoek heeft van mei tot en met september 2025 plaatsgevonden, met als leidraad het vigerende vleermuizenprotocol.

Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de bomen of in de omgeving van het plangebied. Wel zijn foeragerende vleermuizen waargenomen zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger. De kap van de bomen zal geen significant effect hebben op het foerageergebied van vleermuizen.

Check GIS Deventer

GIS kaart Deventer	https://experience.arcgis.com/experience/76a18ef5e20f4683886b7ac66caabf19					
Datum (laatste check)	1 december 2025					
	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuizen	Egel	Steenmarter
Vermeld in plangebied/	Nee	Nee	Nee	Nabij	Nee	Nee

Binnen cirkel bijzonder verblijf?						
Soort	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Langs waterkant gewone dwergvleer muis	N.v.t.	N.v.t.
Functie/ aantal	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Bijzonder verblijf	Nee	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Overige info	Er zijn geen opstallen aanwezig, dus huismus, huiszwaluw, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuissoorten niet te verwachten. Boombewonende vleermuizen zijn geen onderdeel van het SMP.					

Mogelijke effecten ingrepen op basis quickscan en GIS Deventer

Huisumus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuizen	Egel	Steenmarter
N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Verloren gaan van verblijven	N.v.t.

Natuurvrijgave maken terrein

Bijzonderheden	Er zijn geen gebouwen aanwezig in het plangebied, derhalve is natuurvrijgave van gebouwen niet aan de orde. Groenstructuren in het plangebied zullen in de actieve periode van egel verwijderd moeten worden.
Vrijgave (datum)	
Bijzonderheden	-

Mitigatieopgave

Welke tabellen uit het SMP zijn van toepassing? Mitigatietabellen SMP, van pagina 70 tot 76.		
Ingrepen en tabel	Er worden 15 nieuwbouw woningen gebouwd.	Tabel 6.6: Compensatie vervangende nieuwbouw
Bijzonderheid	Er worden enkele bomen gekapt. Derhalve is er een herplant plicht van toepassing. Deze herplant wordt gerealiseerd op een andere locatie. Op deze locatie worden tevens twee steenmarterverblijven gerealiseerd.	

Voorwaarden/ verantwoordelijkheden

Dit ecologisch werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn en onder alle betrokken werknemers bekend te zijn. Werkzaamheden dienen conform dit protocol te worden uitgevoerd.
Wijzigingen in uitvoering, planning en dergelijke dienen zo spoedig mogelijk te worden doorgegeven aan EcoTierra.
De werkzaamheden moeten onder begeleiding van een ecologisch deskundige.
De werkzaamheden als geheel moeten een zo beperkt mogelijk effect hebben op flora en faunasoorten.
In onvoorziene situaties, zoals het aantreffen van nesten van broedvogels of verblijfplaatsen van vleermuizen/steenmarter, moet altijd direct in overleg worden getreden met de begeleidende ecooloog en/of ecooloog van de gemeente Deventer.
Afwijken van dit protocol mag uitsluitend na overleg met en met toestemming van de begeleidende ecooloog en/of ecooloog van de gemeente Deventer. Afwijkingen dienen opgenomen te worden in het logboek.

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de blijvende functionaliteit van voorzieningen in de toekomst en deze voorzieningen hebben een beschermde status.

Informatie aanleveren aan ecooloog voor het logboek. Denk aan kaartmateriaal, adressen en/of foto's van natuurvrij maken en geplaatste voorzieningen waaruit goed is op te maken welke maatregelen waar zijn getroffen.

Naar vermogen alert zijn op streng beschermde soorten en kwetsbare verblijfplaatsen.

Logboek

Logboek	Door de initiatiefnemer (of in opdracht van de initiatiefnemer) 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. Het gaat daarbij vooral om het registreren van uitvoering, keuzes, afwegingen bij het handelen volgens de voorschriften en hoe wordt omgegaan met onverwachte soorten of situaties. Op deze manier kan in geval van controle of handhaving eenvoudig worden aangetoond dat er zorgvuldig gewerkt wordt.
----------------	--

Actie	Uitvoerder	Datum	Bevindingen	Bijzonderheden	Vervolg actie
Quickscan	EcoTierra	30 juli 2024	Mogelijk jaarrond beschermde nesten, egel, eekhoorn, kleine marterachtigen en boombewonende vleermuizen aanwezig		Nader onderzoek noodzakelijk
Nader onderzoek Jaarrond beschermde nesten, egel, kleine marterachtigen en egel	EcoTierra	September 2024 t/m maart 2025	Geen jaarrond beschermde nesten of verblijven van eekhoorn en kleine marterachtigen aangetoond. Zeer waarschijnlijk egelverblijf aanwezig.	Bomencheck/ holtecheck met hoogwerker maart 2025, Geschikte holtes voor vleermuizen aanwezig bij 2 bomen	Nader onderzoek vleermuis EWP opstellen voor egel, valt onder SMP Deventer
Vleermuizen onderzoek	EcoTierra	Mei-september 2025	Geen verblijven aangetoond		
Check GIS Deventer	EcoTierra	1 december 2025	Geen soorten binnen plangebied		
Bouwrijp maken/ kap bomen	Nikkels	Januari 2026		Ecologische begeleiding egel en evt. laten ophangen eekhoorn kasten	
Nemen werende maatregelen en aanbrengen egelhuizen	Onder begeleiding van EcoTierra	Januari 2026		2 XL egelhuizen aanbrengen	

Aanleg infrastructuur	Nikkels	April- september 2026			
Start bouw woningen	Nikkels	Januari 2027			
Aanleg groen					
Einde uitvoering	Nikkels	2027-2028			

Projectgebied

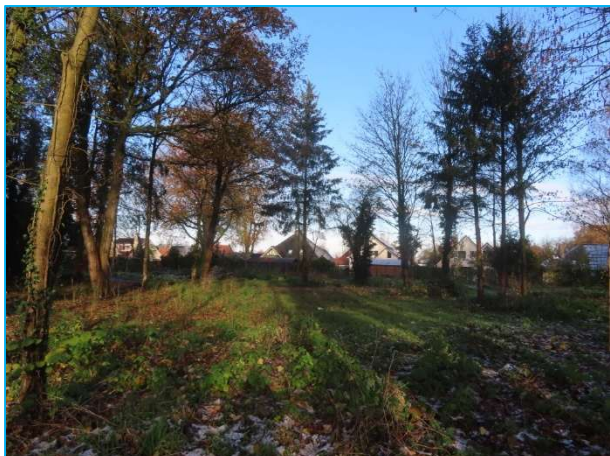
Het plangebied is gelegen aan de Gorsselseweg, nabij nummer 27, langs de Schipbeek en heeft een oppervlakte van circa 6.300m². Het perceel is onbebouwd en bestaat voornamelijk uit ruigte en diverse jonge en volwassen bomen.



Afbeelding 1: Plangebied.

Fotoverslag quickscan en nader onderzoek





Correspondentieadres
Abraham Teerlinkstraat 10
7424 DM Deventer

0570-597418
info@ecotierra.nl
www.ecotierra.nl

K.v.K.nr. 63734451
BTW-ID NL001752666B25
Rek-nr. NI85 TRIO 03909663 20

Toekomstige situatie

Er worden enkele bomen gekapt. Een deel van het terrein wordt bouwrijp gemaakt voor de realisatie van 15 woningen met tuinen. Uiteindelijk zal het openbaar groen in eigendom van de gemeente Deventer komen.



Afbeelding 2: Toekomstige situatie (bron: NTP Holten).

Werende maatregelen/ natuurvrij maken/ zorgplicht

Uitgangspunten:

- Groenstructuren verwijderen in actieve periode van egel of onder begeleiding van ecooloog.
- Ingrepen mogen pas plaatsvinden na vrijgave ecooloog
- Zorgplicht van toepassing

Huismus, gierzwaluw, huiszwaluw, vleermuizen en steenmarter

Er zijn geen opstallen aanwezig, natuurvrij maken van gebouwen aangaande gebouwbewonende soorten is niet aan de orde. Steenmarter heeft ook geen verblijf in het groen.

Egel

Een deel van de groenstructuren blijft gehandhaafd (met name langs de oost- en zuidzijde). Het te behouden deel (daar waar egel en kleine zoogdieren, amfibieën en dergelijke worden verwacht) wordt afgeschermd met een hekwerk met aan de onderzijde zeil zodat egels en overige soorten niet het bouwterrein op kunnen. De groenstructuren in het overige deel worden verwijderd buiten de kwetsbare periode van egel (globaal alleen begin april en in september/ oktober) of nadat er door middel van controle door een ecooloog is vastgesteld dat er geen egels aanwezig zijn.

Egel	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Kraamverblijf												
Winterverblijf												

Tabel 1: kwetsbare periodes egel (bron: SMP Deventer).

Zorgplicht

De zorgplicht is altijd van toepassing. Doden van dieren dient altijd zoveel mogelijk voorkomen te worden. Er dient derhalve zoveel mogelijk buiten kwetsbare voortplantingsseizoenen en winterperiodes gewerkt te worden. In een dergelijke situatie kan het nodig zijn, afhankelijk van de situatie ter plaatse, om groen onder ecologische begeleiding te laten verwijderen. Dieren moeten altijd de mogelijkheid hebben om te vluchten. De rooi- en grondwerkzaamheden dienen naar de te handhaven groenstructuren plaats te vinden.

Mitigatie

Onderdeel/ voorwaarde van het SMP is dat er geschikte, permanente voorzieningen worden getroffen voor de soorten waarvoor een gebouw geschikt is.

Zie ook bijlagen 2 - 5 voor eisen die in het SMP document worden genoemd en vanuit BIJ12 worden gesteld.

Zie tabellen 6.2 tot en met 6.6 (pagina 70 tot 76) uit het SMP voor de mitigatieopgave.

Uitgangspunten:

- Geen bijzonder verblijf of ligging in bufferzone
- Voor deze situatie (nieuwbouw zonder sloop) is geen mitigatieopgave in het SMP beschreven. Echter zullen er in de nieuwe situatie toch voorzieningen worden ingebouwd voor huismus en vleermuizen.
- Mitigatie dient te voldoen uit eisen SMP en vanuit BIJ12/ Kennisdocumenten
- Plaatsing onder begeleiding van een ecoloog
- In nieuwbouw worden kasten aangebracht voor de te verwachte soorten in onderhavige locatie.

Algemeen

Bij het plaatsen van nieuwe dakpannen/ daken dient er altijd gestreefd te worden naar een opening van 2,5 cm bij de overhellende pannen bij de kopgevels. Hierdoor hebben vleermuizen toegang tot het dak. Bij voorkeur blijft er een opening van 3,5 cm open zodat ook vogelsoorten gebruik van het dak kunnen maken.

Huisemus

Indien mogelijk wordt het pannendak geschikt gemaakt voor nestgelegenheid van huismus. Indien dit niet mogelijk is zullen er per woning 2 huismuskasten aangebracht worden. In totaal worden er 30 nestkasten aangebracht.

Gierzwaluw

Gezien de ligging en afwezigheid van gierzwaluw in de omgeving (volgens SMP viewer) is de verwachting dat het aanbrengen van gierzwaluwkasten in onderhavige situatie niet zinvol is.

Huiszwaluw

Geen mitigatieverplichting

Steenmarter

In het kader van de bomenkap geldt er een herplant plicht. Hieraan wordt voldaan op een andere locatie. Op deze locatie zullen twee steenmarterverblijven gerealiseerd worden. In overleg met de heer M. Nijboer, stadecoloog Deventer.

Vleermuizen

Per nieuw te bouwen woning zal er 1 zomer-/ paarverblijf ([VMPM1s - Unitura](#) of soortgelijk) voor vleermuis gerealiseerd worden, totaal 15. Tevens worden er in totaal 2 kraamverblijven ([VMPMK3 - Unitura](#) of soortgelijk) voor vleermuizen gerealiseerd.

Egel

Er worden twee egelkasten aangebracht. Egelkasten moeten voldoen aan de eisen van Egelbescherming. (Hedgyhome 1, bouwtekening te downloaden op [Egels in uw tuin - Egelbescherming Nederland](#)). Tevens worden er egelpoorten in de schuttingen geplaatst om tuinen met elkaar te verbinden en zal er een groene inrichting plaatsvinden met inheemse soorten. Bij de overdracht van het openbaar groen aan de gemeente zal de aanwezigheid van de egelkasten en inheemse inrichting gehandhaafd en geborgd moeten worden.

Overige soorten/ voorzieningen

In het plangebied worden 2 eekhoornkasten aangebracht: [ZK EE 01 Eekhoornkast | Vivara Pro](#) of soortgelijk.

Voldoende streekeigen soorten (meidoorn en sleedoornstruiken).

Mogelijk zijn er andere door de gemeente gestelde verplichtingen met betrekking tot natuurinclusief bouwen (NIB)

Bijlage 1 Fotorapportage mitigatie

Bijlage 2: SMP Deventer

(bron: 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.)

Doel

Het doel van het 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 EWP met logboek en tevens een afschrift van het SMP op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren

Afbakening

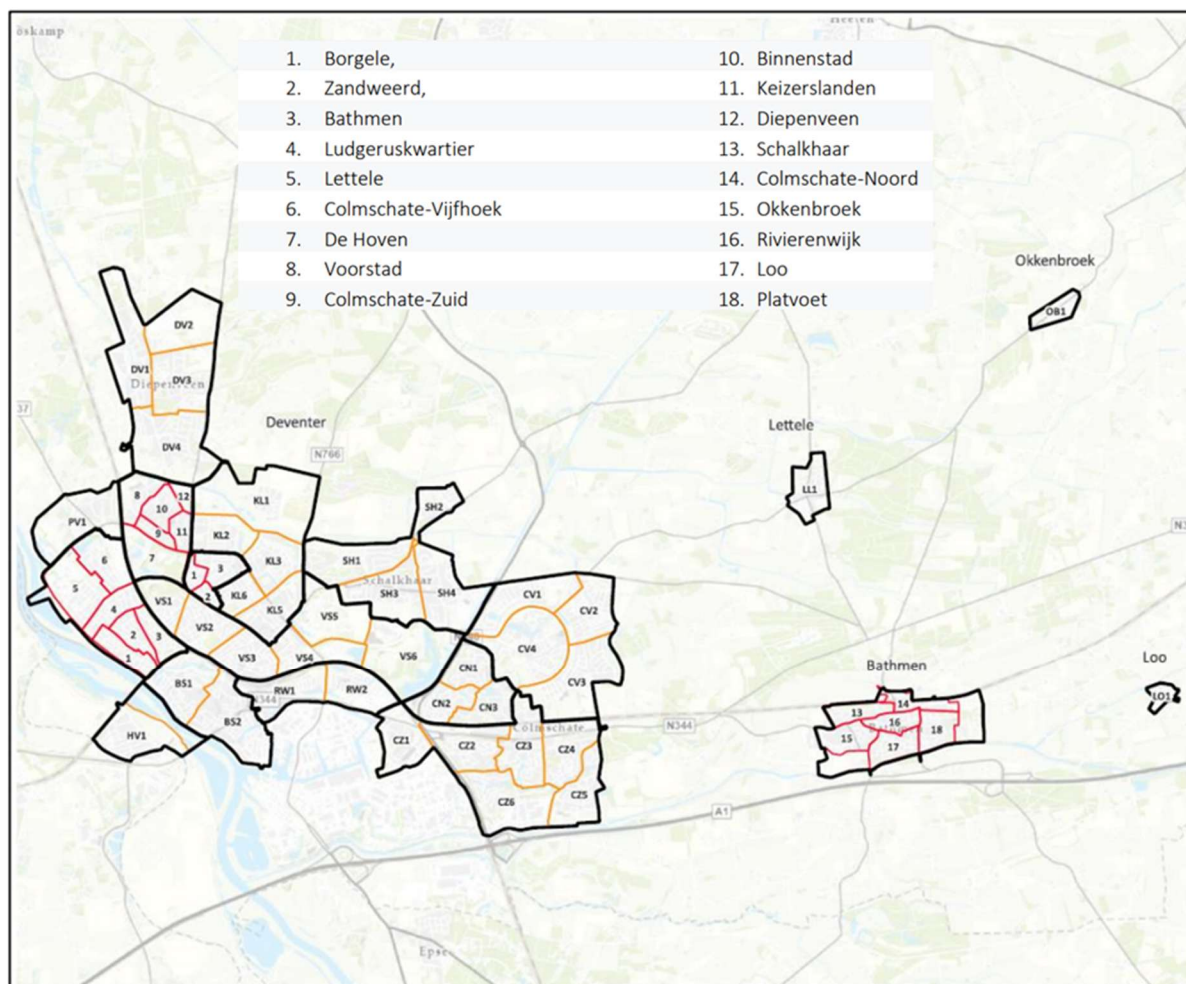
Het SMP is opgesteld in opdracht van de gemeente. Echter, de kracht en de kans op succes van een SMP ligt voor een belangrijk deel in de samenwerking tussen de verschillende partijen die betrokken zijn bij de verduurzaming van vastgoed in het algemeen en woningen in het bijzonder, binnen de gehele gemeente. 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.

Het 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.

Het SMP heeft betrekking op alle woonkernen in de gemeente Deventer. De wijkindeling is gemaakt aan de hand van de indeling van Deventer naar voorzieningenniveau. Het betreft de wijken van de stad Deventer en Lettele, Bathmen, Loo en Okkenbroek.



Afbeelding 1: De deelgebieden waarvoor dit SMP is opgesteld. Bron gegevens: gemeente Deventer. Bron Kaartondergrond: PDOK.

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
 - o Huismus
 - o Gierwaluw
 - o Huiswaluw

- Vleermuizen
 - o Gewone dwergvleermuis
 - o Ruige dwergvleermuis
 - o Kleine dwergvleermuis
 - o Laatvlieger
 - o Gewone grootoorvleermuis
 - o Meervleermuis
 - o Baardvleermuis
 - o Tweekleurige vleermuis
- Overige zoogdieren
 - o Steenmarter
 - o Egel

Enkele gebouwbewonende 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 vrijwel uitsluitend buiten de bebouwde kom hebben. Ook gebouwbewonende vleermuissoorten die op basis van verspreidingsgegevens niet in Deventer worden verwacht (zoals ingekorven vleermuis en Brandts vleermuis) vallen buiten het SMP.

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 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.

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.

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 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. Ecooloog betrekken

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

3. Ecologische inspectie

De ecooloog 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.

4. Ecologisch werkprotocol

De ecooloog stelt aan de hand van de ecologische inspectie en voorliggend SMP een ecologisch werkprotocol met de te treffen compenserende en mitigerende maatregelen op. 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), ecooloog).
- Logboek waarin de uitgevoerde mitigerende maatregelen genoteerd worden en afgetekend worden door de ecooloog.

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 ecooloog 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 met rugvulling. 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.

Let op, wanneer er woningen zijn die niet meedoen met het project, bijvoorbeeld koopwoningen, maar die wel geschakeld zijn aan een aan te pakken woning, kan het noodzakelijk zijn dat de koopwoning ook natuurvrij gemaakt dient te worden. Dit geldt wanneer een vleermuis bij de koopwoning naar binnen kan en via die opening, bijvoorbeeld door een doorlopende spouw, bij de aan te pakken woning kan komen. Houd tijdig rekening met het feit dat de bewoners van die woning benaderd dienen te worden.

Er is een natuurkalender opgesteld waarin natuurvrij gemaakt kan worden. De natuurkalender is een richtlijn, de geschikte periode om natuurvrij te maken blijft maatwerk en dient door een ecooloog/ ter zake kundige bepaald te worden. Het natuurvrij maken vindt bij projecten van niet-particulieren plaats in een geschikte periode direct voorafgaand aan de daadwerkelijke werkzaamheden.

Gewone/ ruige/ kleine dwergvleermuis	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
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	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
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 ecooloog afgestemd te worden.

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.

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 wel tijdelijke voorzieningen nodig zijn, bijvoorbeeld wanneer negatief effect wordt verwacht op belangrijke kraamkolonies en massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen.

In hoofdstuk 6 wordt per soort/ soortgroep en per ingreep de mitigatieopgave besproken. In hoofdstuk 6.5 staan extra maatregelen als er een bijzonder verblijf (kraamverblijf of massawinterverblijf is vastgesteld).

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 het digitale systeem van de gemeente Deventer.

8. Aantreffen beschermde soort

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 wetgeving kunnen worden uitgevoerd. Wanneer dit niet mogelijk is, of wanneer er twijfel bestaat wordt de situatie te beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Bijlage 3 Eisen mitigatie

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 (laatvlieger, 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 laatvlieger 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.

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 huiswaluw (binnen de compensatiezone), gierwaluw 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.

Voorbeeld:

In de tabellen staat bij zowel spouwmuurisolatie en bij dakisolatie dat er twee nieuwe verblijfplaatsen voor vleermuizen moeten worden gerealiseerd, bij het verwijderen van de schoorsteen staat dat er één nieuwe verblijfplaats wordt gerealiseerd. Wanneer alle drie deze werkzaamheden gelijktijdig worden uitgevoerd, hoeven er geen vijf verblijfplaatsen te worden gerealiseerd, maar is twee voldoende.

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 ecoloog 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 liggen. De beschermingszones zijn te zien in de webviewer. Als het betreffende gebouw binnen de beschermingszone ligt, is maatwerk noodzakelijk. De initiatiefnemer (particulier en niet-particulier) neemt hiervoor contact op met de gemeente.

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 gierwaluwkasten in één flatgevel in te metselen. Om deze situaties te ondervangen is de opgave gemaximeerd. Kasten boven het maximum hoeven niet te worden gerealiseerd. In die gevallen bestaat de compensatietaakstelling uit het aangegeven maximumaantal 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

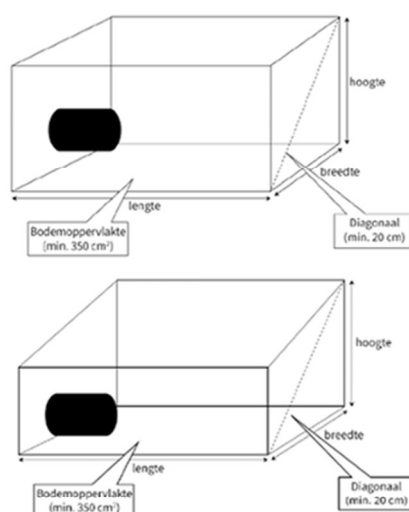
In sommige tabellen wordt een WEDI-plaat-voorziening genoemd. Dit is een voorziening die vergelijkbaar is met een spouwverblijf, waarbij een deel van de gevel niet wordt geïsoleerd.

BIJLAGE 4 Eisen/voorwaarden te realiseren voorzieningen uit SMP Deventer

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 uitvlieg-route;
- Nestplaats dient minimale bodemoppervlakte te hebben van 350 cm^2 ($l \cdot b$). 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



Figuur B1 Minimale afmetingen voor bodemoppervlak en diagonaal waaraan nestplaats van gierzwaluw 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 gierzwaluwen (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 B4 Uni-Nestkast van Kinasoon en impressie hiervan in dakvoet. Bron: Kinasoon.

Huismus

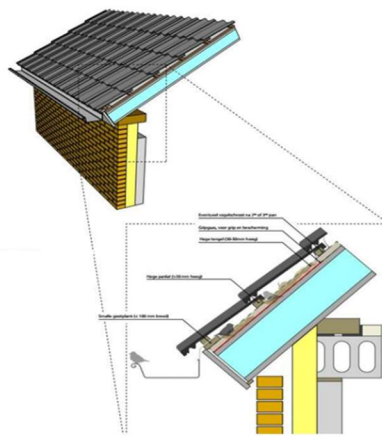
Voorwaarden vervangende nestplaatsen (BIJ12, 2023a)

- 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 nestruimte heeft een afmeting van minimaal 12,5x12,5x12,5 cm en heeft een invliegopening met een diameter van minimaal 3,4 cm. Bij een nestruimte 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



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 aanvliegroete 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 in pandig;
- 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;

Correspondentieadres
Abraham Teerlinksl
7424 DM Deventer

tel.nr. 63734451
01752666825
03909663 20

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.

Corresponden
Abraham Teer
7424 DM Dev

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

1
5
0

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 WEDI-plaatvoorziening 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 spouwruijnte van de kopgevel op om te kijken hoeveel ruimte er is voor Wedi, luchtsponw, oneffenheden en speciebaarden. Er moet een luchtsponw 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 luchtsponw 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

Bijlage 5 Eisen mitigatie BIJ12/ Kennisdocumenten

Vogels

- *Huismus*

Eisen uit Kennisdocument Huismus versie 2.1, februari 2023

Voor de vervangende nestplaatsen geldt dat de openingen minimaal 50 centimeter uit elkaar liggen; dit kan dichter bijeen, maar zorg er dan voor dat de nestingang niet zichtbaar is voor de huismus die in de andere nestingang zit;

– zo dicht mogelijk bij de locatie van de oorspronkelijke verblijfplaats worden geplaatst en als dat niet mogelijk is, dan in de directe omgeving (in de regel binnen 200 meter, bij uitzondering 500 meter maar is afhankelijk van gebied en situatie ter plekke) van de oorspronkelijke nestplaats en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen;

– op minimaal 3 meter hoogte plaatsen;

– dat er een passende broedruimte aangeboden wordt. Uit literatuur blijkt dat de huismus een gemiddelde binnenste nestruimte heeft met een diameter van 9,6 cm met daaromheen nestmateriaal van minimaal een centimeter. Een kunstmatige nestruimte is geschikt waarin een dergelijk nest past. Daarom geeft een kunstmatige nestruimte van minimaal 12,5 x 12,5 x 12,5 cm en een invliegopening met een diameter van 3,4 cm een huismus voldoende ruimte voor het maken van een nest.

Aangezien een huismus zich gemakkelijk aanpast aan de aanwezige broedruimte, is het situatieafhankelijk of een nestruimte met een lagere hoogte ook als vervangende nestplaats kan functioneren. In het geval van een nestruimte onder een dakpan, kan een hoogte van minimaal 8 centimeter als richtlijn worden aangehouden tussen de dakplaat en de onderzijde van de dakpan;

– 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;

– in de directe omgeving van de nieuwe nestplaats continu voldoende dekking aanwezig is (daarbij is van het opgaande groen een hoogte van 2 á 3 meter gewenst voor voldoende effectiviteit), en dat er altijd (zo mogelijk binnen 100 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiële slaapplekken beschikbaar zijn;

– 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 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 adulten of (net uitvliegende) juvenielen;

– dat het materiaal waarvan ze zijn gemaakt niet behandeld is met chemische middelen;

– dat het beheer 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.

- Gierzwaluw

Eisen nestlocatie Kennisdocument Gierzwaluw versie 2.0, juli 2023

De nieuwe nestplaats moet wat betreft afmetingen en materiaal geschikt zijn voor gierzwaluwen.

- De afmetingen van de nestplaats zijn gebaseerd op de anatomie van de gierzwaluw (ca. 20 cm in lengte) en de nodige bewegingsruimte die de gierzwaluw nodig heeft in de broedruimte. Voor de afmetingen van de nestplaats zijn zowel het bodemoppervlak als de verhouding tussen de breedte en de hoogte van belang.
 - De nestgelegenheid moet een minimale bodemoppervlakte van 350 cm² hebben (lengte x breedte).
 - Daarnaast moet de nestgelegenheid voldoende ruimte bieden aan de gierzwaluw, zodat zowel de volwassen vogels als hun jongen zich voldoende in de broedruimte kunnen bewegen. Om deze ruimte te creëren, wordt als richtlijn gehanteerd dat de diagonaal van de zijwand minimaal 20 cm moet zijn (zie [figuur 3.3](#)).
 - Om tot het minimale broedoppervlak en de minimale diagonaal te komen, zijn verschillende afmetingen en verhoudingen mogelijk waarbij per zijde (lengte, breedte en hoogte) aan een minimale afmeting moet worden voldaan. De lengte moet minimaal 25 cm zijn, de breedte minimaal 13 cm en de hoogte minimaal 13 cm. Hierbij is de verhouding tussen de maten van belang, zodat er een bodemoppervlakte van minimaal 350 cm² wordt gecreëerd en een diagonaal van de zijwand van minimaal 20 cm. Hieruit volgt dat een combinatie van alleen de minimummaten niet voldoende broedoppervlak en broedruimte biedt.

- Het is mogelijk dat de nestgelegenheid een flauw hellend dakje heeft. Voor de afmeting van de hoogte kan de hoogte van de achterwand worden aangehouden.
- Voor alle genoemde maten van de nestgelegenheid geldt dat het binnenmaten betreft.

Zie onderstaande tabel voor voorbeelden van combinaties met per zijde de minimummaten die mogelijk zijn om voldoende bodemoppervlak én broedruimte te creëren. In blauw zijn de minimale lengtes per zijde aangegeven. Nestvoorzieningen die hieraan voldoen zijn dus geschikt voor de gierzwaluw.

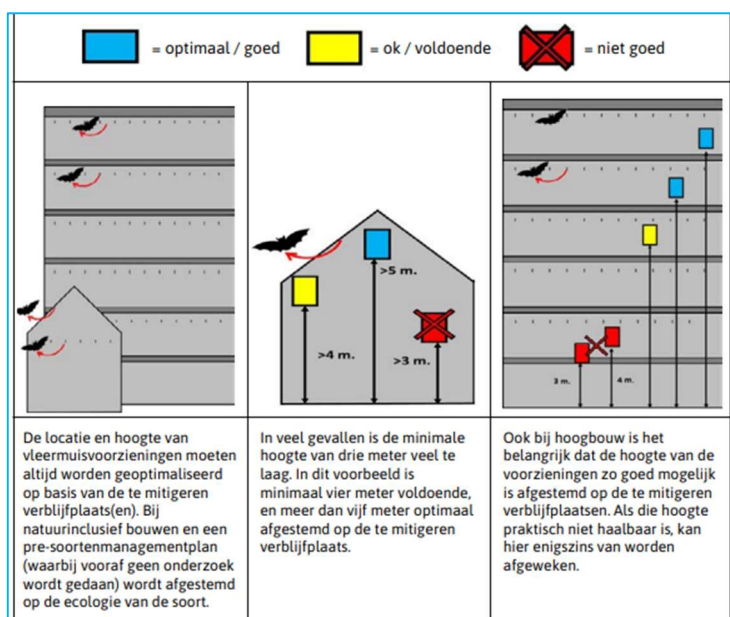
	Lengte	Breedte	Hoogte
Kast met minimale lengte	Minimaal 25	Vanaf 14	Vanaf 14,5
Kast met minimale breedte	Vanaf 27	Minimaal 13	Vanaf 15,5
Kast met minimale hoogte	Vanaf 25	Vanaf 15,5	Minimaal 13

- De invliegopening is asymmetrisch aangebracht, zodat er een donkere hoek ontstaat (dit betekent circa 2 à 3 centimeter van één van de zijanten).
- De invliegopening is circa 6,5 cm breed en minimaal 3 cm hoog. De invliegopening kan liggend, rechthoekig (hoekig of afgerond), halfcirkelvormig en rond zijn. De oppervlakte van de invliegopening kan variëren tussen 17 en 25 cm², voor halfronde vliegopeningen volstaat een oppervlakte van 12 – 18 cm² en bij een ronde invliegopening een diameter van circa 5 cm. Bij kleinere openingen hebben gierzwaluwen duidelijk moeite om binnen te komen, bij grotere openingen hebben andere soorten een grotere kans (spreeuwen en hals-

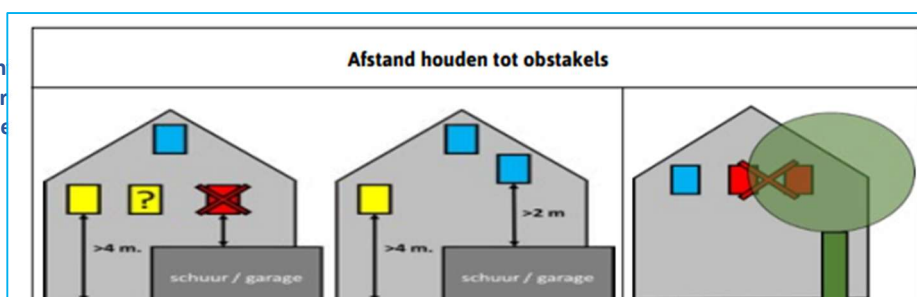
bandparkieten). Bij houten nestkasten wordt geadviseerd om te controleren of de randen van de invliegopening goed afgerond zijn in verband met vleugelbeschadiging.

- De onderkant van de invliegopening bevindt zich idealiter 2 à 3 centimeter, maar maximaal 5 cm vanaf de bodem van de binnenzijde van de kast. Deze maximale afstand is opgenomen, omdat de gierzwaluw bij een grotere afstand meer moeite heeft om onder andere de kast te kunnen verlaten.
- De aangeboden vervangende nestgelegenheid moet van voldoende duurzaam materiaal zijn en op een voldoende duurzame wijze worden bevestigd. Of de duurzaamheid voldoende is, hangt van meerdere factoren af. Bijvoorbeeld van:
 - het type materiaal (hout, houtbeton en dergelijke); materiaal van de houtsoort Western Red Cedar en Robinia (acacia) zijn duurzamer dan vuren of grenen,
 - de wijze van ophanging (in het geval van uitwendige kasten),
 - 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, uitwendige, voorzieningen, maar nestkasten kunnen in het algemeen gewoon aan de buitenkant meegeverfd worden) en
 - of het beheer en onderhoud van de voorziening (herstel bij gebreken) geregeld is.

Eisen diverse soorten verblijven Kennisdocument Gewone dwergvleermuis versie 2.0, april 2024



Correspondentie
Abraham Teer
7424 DM Deventer



4451
6B25
63 20

Overlast voorkomen – afstand houden tot ramen en deuren

 = optimaal / goed
  = ok / voldoende
  = niet goed





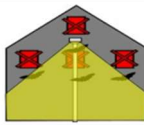
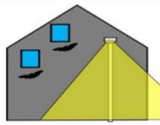
Plaats voorzieningen voor paar- of zomerverblijfplaatsen niet vlakbij ramen of deuren die soms open staan. Hiermee wordt voorkomen dat dieren per ongeluk in het gebouw terechtkomen. De aanwezigheid van keuteltjes onder paar-/zomerverblijfplaatsen is meestal beperkt, waardoor voorzieningen zich wel op enige afstand boven een raam mogen bevinden. Kraamvoorzieningen en andere voorzieningen voor grote groepen kunnen beter niet geplaatst worden aan een gevel met daaronder veel ramen of deuren. In veel gevallen zijn zijgevels of kopgevels zonder (veel) ramen wel geschikt, maar vermijd dus plaatsing boven een raam of deur.

Afstand houden tot verlichting

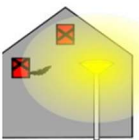
 = optimaal / goed
  = ok / voldoende
  = niet goed



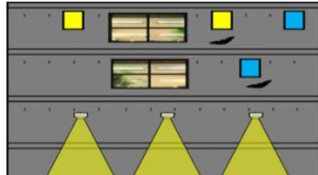
Omdat vleermuizen felle verlichtingsbronnen mijden, mogen vleermuisvoorzieningen niet in het licht hangen. Ook de ruimte onder de voorziening mag niet verlicht worden, want dat is waar de vleermuizen in- en uitvliegen.

Plaats vleermuisvoorzieningen niet in of vlak boven een lichtbundel. Soms is het ook mogelijk om de lichtbundel aan te passen en zo de situatie voor de vleermuizen te verbeteren.



Wanneer straat- of gevelantaarns ook naar boven schijnen, zijn locaties boven die lantaarn niet geschikt voor vleermuisvoorzieningen. Zoek een andere locatie of pas de lantaarn aan.



Bij hoogbouw kunnen vleermuisvoorzieningen vaak ruim boven straatlantaarns en veiligheidslampen worden geplaatst. Lichtuitstraling vanuit ramen van wooncomplexen is meestal niet zodanig dat vleermuizen op enige afstand geplaatste voorzieningen vermijden. Bij kantoren kan deze lichtuitstraling sterker zijn en dienen voorzieningen elders geplaatst te worden, of moet de lichtuitstraling beperkt te worden.

Bevoegd gezag heeft eisen gesteld aan de afmetingen voor inbouwkasten. Een groot verschil met Kennisdocument V1.0 gewone dwergvleermuis is de afmeting permanente vervanging zomer-/paarverblijf. Het verblijf moet nu 80 centimeter hoog zijn, zie rode kader.

	Eisen	Tijdelijke vervanging	Permanente vervanging
Zomer- of paar-verblijfplaats	Lage eisen: Aantal dieren: + Grootte verblijfsruimte: + Temperatuurbuffering: + Temperatuurgradiënten: +	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 30 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: Aan gebouwen Aan kunstgevel (boeiboorden) Paalkast (Meerlaags)	Minimale interne afmeting: Breedte: 15 cm Hoogte: 80 cm Diepte: 2 cm (1 laag) Diepte: 1,5 cm per laag (> 1 laag) Plaatsing: In gebouw(del)en
Kraam verblijfplaats	Hoge eisen: Aantal dieren: ++ Grootte verblijfsruimte: +++ Temperatuurbuffering: ++ Temperatuurgradiënten: +++ Relatief warm binnenklimaat	Minimale interne afmeting: Breedte: Maatwerk Hoogte: Maatwerk Diepte: 2,5 cm Plaatsing: Aan gebouwen	Minimale interne afmeting: Grote verblijfplaats Breedte: Maatwerk Hoogte: Maatwerk Diepte: 2,5 cm Plaatsing: In gebouw(del)en
Massawinter-verblijfplaats	Zeer hoge eisen: Aantal dieren: +++ Grootte verblijfsruimte: ++++ Temperatuurbuffering: +++++ Temperatuurgradiënten: +++ Koel binnenklimaat Verblijfsruimte vorstvrij Langzaam reageren op buitentemperatuur	N.v.t.	Minimale interne afmeting: Zeer grote verblijfplaats Breedte: Maatwerk Hoogte: Maatwerk Diepte: 2,5 cm Plaatsing: In gebouw(del)en

Tabel 3.3: Tabel met de maatvoering van verblijfplaatsen voor de verschillende functies van de gewone dwergvleermuis. De + staat voor het belang van de betreffende eigenschap voor de verblijfplaats. Hoe meer +, hoe belangrijker deze eigenschap is voor de verblijfplaats. De genoemde maten betreffen de minimale hoogte en breedte die de vleermuizen in het verblijf tot hun beschikking moeten hebben (de dikte van de wand van de kast wordt dus niet meegeteld) (Schillemans et al., 2021).