

# Natuurvriendelijk isoleren van particuliere woningen onder het pre-SMP

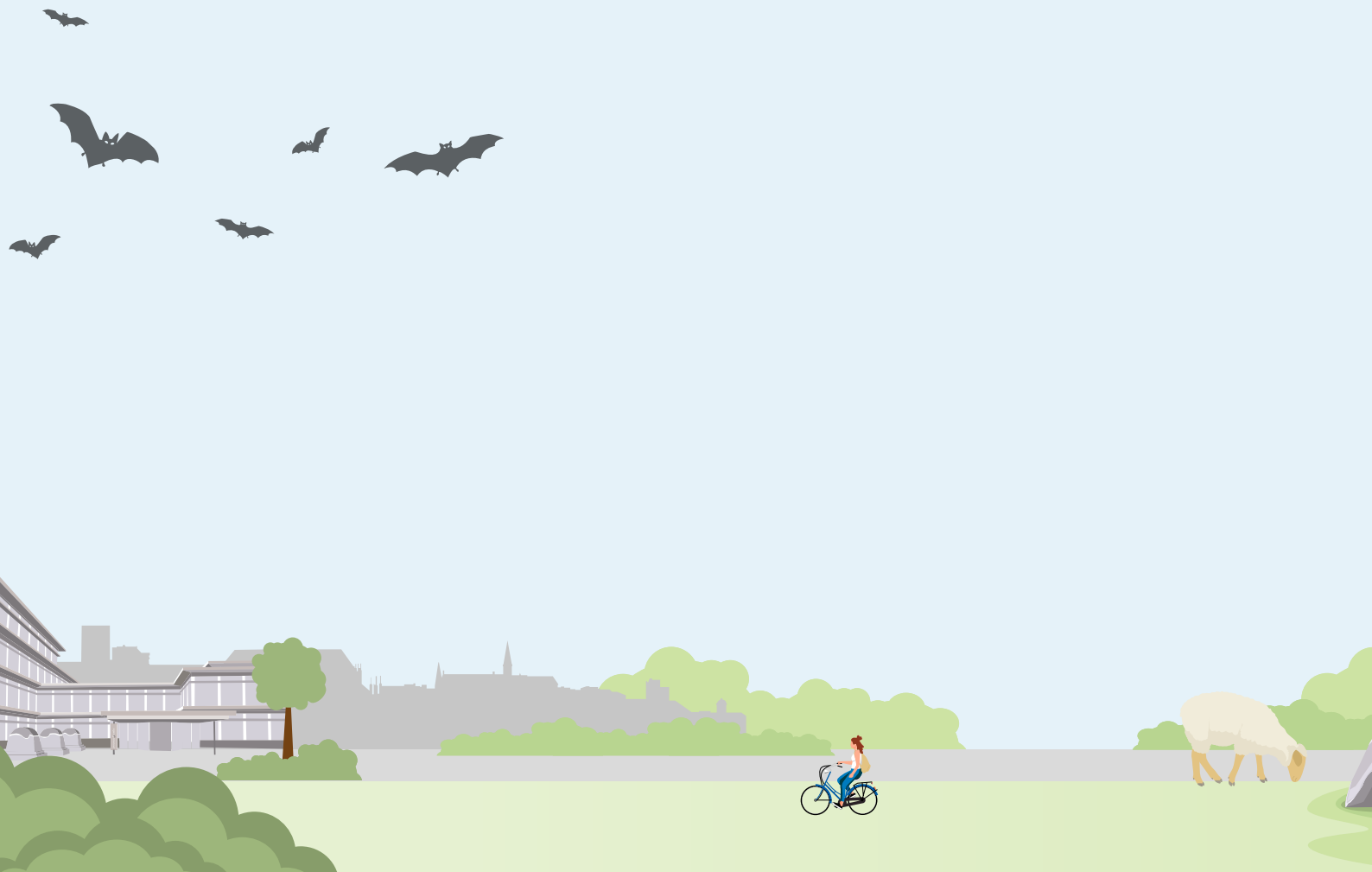
## Beleidskader



*Maart 2024*

Uitgave: provincie Drenthe

Foto omslag: gewone dwergvleermuis (Saxifraga-Jeroen Willemsen)



# Natuurvriendelijk isoleren van particuliere woningen onder het pre-SMP

## Beleidskader



# Inhoud

	<b>Inleiding</b>	6
<b>1</b>	<b>Particuliere isolatie en de Omgevingswet</b>	8
1.1	Verduurzaming particuliere woningvoorraad	8
1.2	Omgevingswet	8
1.3	Doel	9
1.4	Afbakening	10
1.5	Gezamenlijke verantwoordelijkheid	12
<b>2</b>	<b>Onderzoek naar mogelijkheden</b>	13
<b>3</b>	<b>De omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP</b>	15
3.1	Gekozen alternatief per thema	15
3.2	De pre-SMP-methodiek	15
<b>4</b>	<b>Natuurvriendelijk isoleren</b>	18
4.1	Voorkómen van doden	19
4.2	Particuliere compensatie	20
4.3	Pre-SMP-voorzieningen	21
4.4	Werkwijze ter voorkoming van doden en compensatietaakstelling	24
4.4.1	Spouwmuurisolatie	25
4.4.2	Dakisolatie binnenzijde	28
4.4.3	Dakisolatie buitenzijde	30
4.4.4	Borstwering isolatie	32
4.4.5	Plaatsen voorzetwand binnenzijde gevel	33
4.4.6	Plaatsen voorzetwand buitenzijde gevel	34
4.4.7	Plaatsen zonnepanelen	35
4.5	Schematisch overzicht compensatietaakstelling particulieren	36
<b>5</b>	<b>Meldingssysteem</b>	38
<b>6</b>	<b>Gemeentelijk pre-Soortenmanagementplan</b>	40
6.1	Gemeentelijke compensatietaakstelling	41
6.2	Uitzonderingen ten aanzien van kwetsbare soorten	43
6.3	Monitoring	44
6.4	Ontwikkeling Soortenmanagementplan	45
<b>7</b>	<b>Ecologisch onderzoek en effectenanalyse</b>	46
7.1	Reguliere werkwijze	46
7.2	Modelmatige berekening populaties en effecten pre-SMP	47
7.3	Wat zegt dit model?	48
7.4	Validatie en bijsturing	50
<b>8</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	51
8.1	De vergelijking	51
8.2	Het proces van het pre-SMP	53
8.3	Conclusie	54

## **Bijlagen**

De bijlagen zijn NIET in dit document opgenomen, maar apart bijgevoegd.

- I Effectenanalyse in de pre-SMP-methodiek**
- II Juridische onderbouwing omgevingsvergunningen op grond van het pre-SMP**
  - II.1 Belangenafweging
  - II.2 Alternatievenafweging
  - II.3 Toets aan de staat van instandhouding gebouwbewonende soorten
  - II.4 Juridische aspecten van voorspellingsmodellen
- III Handreiking natuurvriendelijk isoleren op grond van het pre-SMP**
- IV Rapport Arcadis en OverMorgen 'Na-isolatie particuliere woningen in het kader van de Wet natuurbescherming'**
- V Rapport LooPlan 'Achtergronddocument ongeschikt maken van woningen binnen het pre-SMP'**
- VI NatuurInclusief & Viridis 'Effectenbeoordeling beschermde gebouwbewonende soorten bij particulieren bij het Pre-SMP voor de Provincie Utrecht'**
- VII Rapport Eco Reest 'Populatie inschatting en achtergronddocument beschermde gebouwbewonende vleermuissoorten bij particulieren'**
- VIII Rapport Eco Reest 'Populatie inschatting huismus, gierzwaluw en huiszwaluw'**
- IX MEMO ENVIR-Advocaten 'Interpretatie uitspraak ABRvS Gedragscode NOM', 7 juni 2021**
- X Brochure Soortenmanagementplan**
- XI Stappenplan gemeenten**
- XII Handreiking Soortenmanagementplan**

# Inleiding

Het Klimaatakkoord van 2019 schetst een visie voor 2050 waarin de energievoorziening van de gebouwde omgeving gebaseerd is op duurzame elektriciteit en warmte. Voor 2030 is de doelstelling van het Klimaatakkoord om 1,5 miljoen bestaande woningen te verduurzamen. Ook particuliere woningen moeten worden verduurzaamd. In spouwmuren en daken van de te isoleren woningen verblijven echter meestal vleermuis- en vogelsoorten. Het verstoren en doden van deze gebouwbewonende soorten en het vernielen van hun verblijfplaatsen is op basis van de Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Omgevingswet) verboden. Als er vooraf geen maatregelen worden getroffen, vinden deze dieren de dood bij werkzaamheden als na-isolatie. De wettelijke bescherming van deze soorten staat – zeker bij particuliere verduurzaming – op gespannen voet met de energietransitie.

Om de bescherming van gebouwbewonende soorten te borgen, heeft de provincie Drenthe besloten tot een natuurinclusieve aanpak van woningen in particulier bezit. Dit is beschreven in het Uitvoeringsplan flora en fauna (Upff). Hierbij wordt ingezet op soortenmanagementplannen (hierna: SMP's). In een SMP wordt op basis van onderzoek voor een groter gebied bekeken waar welke soorten voorkomen, hoe groot populaties zijn en waar nest- en verblijfplaatsen zich bevinden. Op basis daarvan wordt een maatregelenpakket geformuleerd om het verdwijnen van nest- en verblijfplaatsen te mitigeren, het doden van dieren te voorkomen en het leefgebied te verbeteren.

Binnen de wettelijke vereisten vormt een SMP de beste bescherming voor gebouwbewonende diersoorten, omdat maatregelen op populatieniveau genomen kunnen worden. Voor gemeenten biedt een SMP de mogelijkheid een zogeheten gebiedsgerichte omgevingsvergunning aan te



Huismus (Hans Dekker)

vragen bij de provincie: één omgevingsvergunning voor de gehele gemeente, voor de duur van 10 jaar voor vrijwel alle vergunning plichtige ruimtelijke activiteiten (binnen de reikwijdte van het SMP). Hierdoor kunnen de ruimtelijke activiteiten doorgang vinden zonder telkens eerst de vergunningsprocedure door te moeten lopen. Maar ook voor inwoners en organisaties, zoals woningcorporaties, is een SMP de meest praktische oplossing om aan de vereisten van de Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit kwaliteit leefomgeving te voldoen. De gemeente kan de omgevingsvergunning namelijk doorschrijven naar inwoners, bedrijven of woningcorporaties, waardoor zij in veruit de meeste gevallen vrij zijn van een individuele onderzoeks- en vergunningsplicht.

Een SMP heeft echter een ontwikkeltijd van 1 tot 2 jaar en is dus niet op korte termijn inzetbaar. Om populaties gebouwbewonende soorten duurzaam in stand te houden én de ambities voor de verduurzaming van woningen van particulieren mogelijk te maken, is gezocht naar praktisch uitvoerbare werkwijze voor de korte termijn, die tegelijkertijd de langetermijnoplossing van een SMP stimuleert. De uitkomst van die zoektocht is een methodiek met pre-soortenmanagementplannen (hierna: pre-SMP-methodiek), ontwikkeld door de provincie Utrecht en vertaald naar de Drentse situatie. Op basis van een pre-SMP kan de provincie een tijdelijke vergunning onder de Omgevingswet verlenen aan een gemeente, waarmee de isolatie van grondgebonden particuliere woningen in die gemeente per direct wordt gelegaliseerd. Onder het pre-SMP kan particuliere verduurzaming doorgang vinden tot het moment dat de gemeente over een SMP-omgevingsvergunning beschikt.

In dit beleidskader wordt de pre-SMP-methodiek toegelicht en een ecologische en juridische verantwoording gegeven.

In hoofdstuk 8 van deze rapportage is een samenvatting van de methodiek weergegeven.

# 1 Particuliere isolatie en de Omgevingswet

## 1.1 Verduurzaming particuliere woningvoorraad

In mei 2020 is door Provinciale Staten van Drenthe de energietransitie-agenda 2020-2023 vastgesteld. Hierin is opgenomen dat provincie Drenthe uiterlijk in 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal wil zijn. Om dit te bereiken wordt onder andere ingezet op het leveren van een bijdrage aan het verduurzamen van het woningbezit in de provincie. In de agenda zijn de speerpunten uitgewerkt waarlangs de provincie wil werken aan deze ambitie: Gebouwde omgeving, Midden- en kleinbedrijf (MKB) en industrie, Hernieuwbare energie, Energiesysteem van Drenthe en Communicatie. Energiebesparing in de gebouwde omgeving is een van de speerpunten van het programma, met in het bijzonder het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad. Daar waar woningcorporaties landelijk afspraken hebben gemaakt over de verduurzamingsopgave is dat bij particuliere huiseigenaren niet het geval. Wel worden particulieren door zowel de landelijke als regionale overheden gestimuleerd hun huis te verduurzamen, door onder andere na-isolatie. Gemeenten hebben daarnaast op basis van het nationaal Klimaatakkoord (28 juni 2019) in 2021 een Transitievisie Warmte vastgesteld. Voor de uitvoering van deze visie worden Wijkisolatieplannen<sup>1</sup> gemaakt met daarin een aanpak om de isolatie van particuliere woningen (soms wijkgericht) te stimuleren. Bij deze uitvoeringsplannen zijn de vereisten van de Omgevingswet echter niet vaak meegenomen.

## 1.2 Omgevingswet

In hoofdstuk 11 van de Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving staat het beschermingsregime beschreven dat geldt ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. De Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit kwaliteit leefomgeving vormen op dit onderdeel de nationale implementatie van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Deze Europese afspraken zijn gemaakt om het biodiversiteitsverlies, wat in Europa op grote schaal plaatsvindt, te stoppen. De Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving en het Besluit kwaliteit leefomgeving hebben daarom tot doel de beschermde soorten in een 'gunstige staat van instandhouding' te houden of te krijgen en provincies zijn daarvoor binnen de provinciegrenzen het bevoegd gezag (en dus verantwoordelijk).

Ten aanzien van vogels verbiedt de wet in het geval van (na-)isolatie het volgende:

- Opzettelijk doden of vangen;
- Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, en nesten weg te nemen;
- Opzettelijk storen, tenzij de storing geen gevolgen heeft voor de staat van instandhouding.

Ten aanzien van vleermuissoorten verbiedt de wet in het geval van isolatie het volgende:

- Opzettelijk doden of vangen;
- Opzettelijk verstoren;
- Voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen.

<sup>1</sup> Deze worden ook wel Wijkuitvoeringsplannen genoemd.



Isolatie van spouw of dak kan desastreus gevolgen hebben voor gebouwbewonende beschermde diersoorten zoals vlemuissoorten, huismussen, huiszwaluwen en gierzwaluwen. Daar waar het bij de genoemde vogelsoorten hoofdzakelijk gaat om het verlies en verstoring van nestgelegenheid, speelt bij vlemuizen daarnaast mortaliteit een grote rol. Omdat het nacht-actieve dieren zijn, verblijven zij overdag in de spouw. Het (na-)isoleren van spouwmuren zal overdag plaatsvinden, waardoor vlemuizen op het moment van (na-)isoleren ingesloten en dus gedood of in elk geval verstoord kunnen worden.

Boven op de vele sterfgevallen van vlemuizen worden, door de renovatie- en na-isolatieprojecten, verblijfplaatsen van deze soorten vernietigd en daarmee mogelijk de staat van instandhouding provinciaal en landelijk bedreigd<sup>2</sup>.

**Tabel 1** In de provincie Drenthe voorkomende gebouwbewonende vogel- en vlemuissoorten

Gebouwbewonende vogel- en vlemuissoorten	Zeldzaamheid NL	Rode lijst <sup>3</sup>
Huismus	Uiterst talrijk	Gevoelig
Gierzwaluw	Talrijk	Thans niet bedreigd
Huiszwaluw	Algemeen	Gevoelig
Baardvlemuis	Zeldzaam	Thans niet bedreigd
Meervlemuis	Zeldzaam	Thans niet bedreigd
Gewone grootoorvlemuis	Vrij zeldzaam	Thans niet bedreigd
Gewone dwergvlemuis	Algemeen	Thans niet bedreigd
Kleine dwergvlemuis	Zeldzaam	Thans niet bedreigd
Ruige dwergvlemuis	Mannetjes algemeen	Thans niet bedreigd
Laatvlieger	Algemeen	Kwetsbaar
Watervlemuis	Algemeen	Thans niet bedreigd
Brandts vlemuis	Zeer zeldzaam	Onvoldoende bekend
Tweekleurige vlemuis	Zeer zeldzaam	Gevoelig

### 1.3 Doel

Ondanks de formele wettelijke bescherming die gebouwbewonende soorten genieten, worden op dit moment dagelijks vele particuliere huizen geïsoleerd zonder naleving van de wettelijke verplichtingen. Particuliere isolatie heeft dan ook negatieve gevolgen voor de beschermde soorten, vaak zonder dat de bewoners beseffen dat ze een overtreding begaan. Het doel van de pre-SMP-methodiek is om op een praktisch uitvoerbare en legale manier de gebouwbewonende soorten (zowel individueel als op populatieniveau) te beschermen bij de verduurzaming van

<sup>2</sup> Arcadis, De staat van instandhouding (2018).

<sup>3</sup> De Rode Lijst is een publicatie van de rijksoverheid waarin gesignaleerd wordt hoe het gaat met planten en dieren: welke soorten zijn bedreigd (of zelfs verdwenen) en welke niet. Van de beschouwde soorten wordt berekend welke soorten een Rode Lijst-status krijgen. Dit wordt bepaald door de zeldzaamheid van de soort en door de trend. Hiervoor gelden harde criteria die zijn vastgesteld door het ministerie van LNV. Zo krijgen alle soorten die zeer zeldzaam zijn (minder dan 250 voortplantende individuen) of die zijn verdwenen als regelmatig voortplanter een Rode Lijst status. (Bron: Zoogdiervereniging)

particuliere woningen, zónder dat de voortgang van de verduurzaming daar grote hinder van ondervindt.

## 1.4 Afbakening

De pre-SMP-methodiek richt zich enkel op **isolatiemaatregelen en zonnepanelen** en niet op andere werkzaamheden zoals het plaatsen van een dakkapel of de uitbouw van een woning. Om een omgevingsvergunning te kunnen krijgen moeten de werkzaamheden een wettelijk belang dienen. In het geval van (grootschalige) energetische werkzaamheden is dat het geval. Dit wordt namelijk gezien als in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid. Voor kleine particuliere ruimtelijke ingrepen is vaak geen bij de wet erkend belang voorhanden. Om die reden zijn particuliere ruimtelijke ingrepen die geen verduurzamingsbelang dienen, geen onderdeel van de pre-SMP-methodiek. Deze andere werkzaamheden kunnen te zijner tijd wél onder het volwaardige SMP vallen. Een volwaardig SMP dient, door het bevorderen van de staat van instandhouding van soorten en biodiversiteit in het algemeen, het bij wet erkende belang ‘ter bescherming van (wilde) flora en fauna’.

De methodiek van het pre-SMP stelt regels ten aanzien van de volgende type werkzaamheden:

- Spouwmuurisolatie
- Binnendakisolatie
- Buitendakisolatie
- Isoleren van borstweringen
- Het aanbrengen van isolatiewanden aan de binnen- en buitenzijde van de muur
- Het plaatsen van zonnepanelen op daken



Muurisolatie (corlaffra, Adobe Stock)

Vloerisolatie en het vervangen van ramen worden onder de Omgevingswet niet vergunningsplichtig geacht en hier worden dan ook geen regels aan gesteld. Deze verduurzamingsmaatregelen zijn niet schadelijk voor beschermde soorten.

De pre-SMP-methodiek betreft **uitsluitend individuele grondgebonden woningen in particulier eigendom in de zogenoemde woonkern van de gemeente (ook wel rode contouren)**. Dus geen ‘gestapelde’ woningen in de vorm van appartementencomplex of flatgebouwen. Dit omdat hoogbouw vaak ruimte biedt aan massawinterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen, die niet goed te compenseren zijn op basis van een pre-SMP. Voor corporatiewoningen geldt dat werkzaamheden per straat of blok plaatsvinden, waardoor het risico op aantasting van volledige netwerken van populaties te groot is. Bovendien lopen volgens planning de ecologische onderzoeken al voor woningen waar in de komende 1,5 tot 2 jaar de verduurzaming zal plaatsvinden. De beschermde soorten zijn daar al in beeld waardoor gerichte maatregelen kunnen worden genomen. Zij kunnen uiteraard wel profiteren van het volwaardig SMP dat er komt.

Essentieel voor de juridische en ecologische onderbouwing van het werken volgens de pre-SMP-methodiek, is een goede, gemotiveerde inschatting van de **verwachte aantasting van de populaties** door particuliere isolatie. Hiervoor is logischerwijs ook een inschatting nodig van het aantal woningen dat geïsoleerd wordt. De landelijke klimaatdoelstellingen en het provinciale beleid beogen een verduurzaming van zo veel mogelijk particuliere woningen in het jaar 2030 door middel van een wijkgerichte aanpak. Om zo zorgvuldig mogelijk met het aanbod van verblijfplaatsen om te gaan, moet verduurzaming onder het pre-SMP gefaseerd plaatsvinden. Hieronder worden de twee fasen beschreven.

**In de pre-SMP-methodiek geldt de regel dat in fase 1 maximaal 10% van een CBS buurt mag worden verduurzaamd.** Voorafgaand aan de werkzaamheden moet een melding gedaan worden in de GIS-applicatie (zie hoofdstuk 5). Hierin zijn ook de locaties van bekende kraamverblijfplaatsen opgenomen. De woningen waarvan bekend is dat er kraamverblijfplaatsen zitten of waar zeldzame soorten zijn vastgesteld, mogen niet worden geïsoleerd, evenals de woningen binnen 100 meter van de betreffende kraamverblijfplaats. Deze woningen mogen alleen geïsoleerd worden als er voorafgaand aan de werkzaamheden bewezen effectieve vervangende compensatie gerealiseerd is.

**In fase 2, als de essentiële verblijfplaatsen wel in beeld zijn, mag aanvullend tot maximaal 30% per CBS-buurt worden geïsoleerd.** In totaal, na maximaal 24 maanden, is daardoor altijd nog minimaal 70% van de te verduurzamen particuliere woningen onaangetast en wordt een te zware last op de populaties voorkomen. In de daaropvolgende jaren mogen de andere woningen onder een SMP worden verduurzaamd.

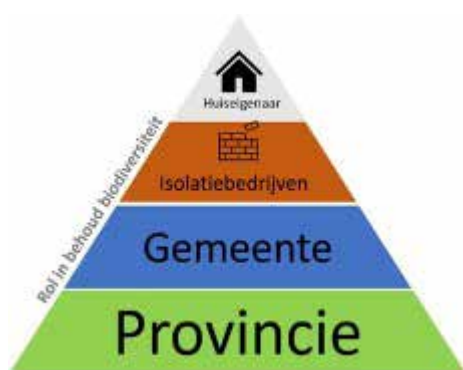
Op basis van de te berekenen verwachte ecologisch aantasting wordt de benodigde compensatie berekend. Dit betekent dat gedurende de looptijd van 2 jaar maximaal 30% van de woningen onder het pre-SMP kan vallen om mogelijke schade voor de populaties en de staat van instandhouding niet in gevaar te brengen. Op basis van de plannen in de gemeentelijke Transitievisies Warmte is dit percentage echter (ruim) voldoende om alle particulieren die gaan isoleren er gebruik van te laten maken.

4 Mocht fase 1 langer duren dan 12 maanden, dan geldt voor elke maand dat deze fase langer duurt een aanvullend maximaal aantal deelnemers van 1% per maand. Kijkend naar de doelstelling om binnen 10 jaar de gehele woningvoorraad te verduurzamen, zal per jaar circa 10% verduurzaamd moeten worden om deze doelstelling te halen. Een fasering in ruimte en tijd zal dus waarschijnlijk uit zichzelf plaatsvinden.

Het **toepassingsgebied (grondgebied) van een pre-SMP** moet op z'n minst gelijk zijn aan het toepassingsgebied van een op te stellen SMP. Veel SMP's richten zich uitsluitend op het stedelijke gebied. Het pre-SMP ziet in dat geval ook uitsluitend op de woonkernen (gebied binnen de zogenaamde rode contour). Mocht een gemeente echter een SMP maken mede gericht op het landelijk gebied, dan kunnen particuliere grondgebonden woningen in het landelijk gebied ook onderdeel zijn van een omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP.

## 1.5 Gezamenlijke verantwoordelijkheid

Afb. 1 Gezamenlijke verantwoordelijkheid



De verantwoordelijkheid ten aanzien van gebouwbewonende soorten ligt op basis van de Omgevingswet hoofdzakelijk bij de initiatiefnemer, in dit geval dus de huiseigenaar. Deze verantwoordelijkheid, waarvoor de kosten kunnen oplopen tot duizenden euro's, wordt door particulieren echter (onbewust) niet opgepakt. Om een probleem van deze omvang aan te pakken, is het wenselijk dat ook andere partijen een rol gaan spelen in het behoud van de gebouwbewonende soorten.

Wanneer isolatiebedrijven, gemeenten, en provincie gezamenlijk met de particulier de verantwoordelijkheid om aan de vereisten van de Omgevingswet te voldoen op zich nemen, zijn de eisen voor de particulier in kosten, tijd en uitvoerbaarheid te overzien. Van de huiseigenaar kan zo een minimale inspanning gevraagd worden voor compensatie van de verloren verblijfplaatsen, zolang ook het voorkómen van doden in acht wordt genomen.

## 2 Onderzoek naar mogelijkheden

Ondanks de bescherming die de Omgevingswet zou moeten bieden aan de beschermde soorten, worden dagelijks vele particuliere woningen geïsoleerd zonder naleving van de wettelijke verplichtingen: het doen van ecologisch onderzoek, het aanvragen van een omgevingsvergunning, het voorkómen van doden en het compenseren van verblijfplaatsen die verloren gaan. De wettelijke verplichtingen, die ook voor particulieren gelden, zijn ter illustratie in tabel 2 op een rij gezet, met daarbij een toelichting op de tijdsduur en kosten.

Tabel 2 Overzicht onderzoeksthema's

Thema	Toelichting
Legalisatie	Voor de meeste woningen zal een omgevingsvergunning van de Omgevingswet moeten worden aangevraagd. Dit kost een particulier anno 2023 € 456,30,- aan legeskosten en kent een proceduretijd die kan oplopen richting de 5 maanden. Een omgevingsvergunningsaanvraag moet vergezeld worden door een Activiteitenplan waarvoor doorgaans inhuur van een ecooloog noodzakelijk is (ca. € 900,- tot € 1.500,-)
Onderzoeksverplichting	Binnen de huidige regelgeving geldt de verplichting voor elk te isoleren huis te onderzoeken of de isolatie invloed heeft op de mogelijk aanwezige vleermuizen, huismussen, huiszwaluwen en gierzwaluwen. Hiervoor dient een ecooloog volgens de geldende onderzoeksprotocollen ongeveer 8 maal, verspreid over de maanden april – september, een bezoek te brengen van 2 tot 3 uur. Hiervan moet een rapportage worden gemaakt. In totaal kent dit onderzoek een doorlooptijd van 6 tot 12 maanden en kost gemiddeld € 4.000,-.
Voorkómen van doden	Wordt de omgevingsvergunning afgegeven (iets dat geen zekerheid is), dan zal de particulier een deskundige moeten inhuren die de beschermde soorten buitensluit uit de woning om zo het doden te voorkomen. Er moeten tijdelijke voorzieningen en werende materialen worden geplaatst, waarvoor een steiger of een hoogwerker moet worden gehuurd. Per huis kost dit al snel meer dan € 600,-. Daar komt bij dat de deskundige dit slechts in een paar weken van het jaar mag uitvoeren, omdat de broedtijd van vogels en de winterslaap van vleermuizen moeten worden ontzien.
Compensatie van verblijfplaatsen	In of aan het huis moeten duurzame alternatieve verblijfplaatsen worden aangeboden. Per huis kan dit oplopen tot meer dan € 300,-.

Deze opsomming van vereisten en kosten (totaal gemiddeld € 6.000,- tot € 7.000,-) roept de vraag op of dit wel in redelijke verhouding staat tot de kosten van de isolatie zelf (gemiddeld € 1.000,-). En hoewel het een wettelijke verplichting is, wordt dit proces dan ook zelden doorlopen terwijl isolatie van particuliere woningen dagelijks plaatsvindt. Daarom heeft provincie Utrecht voorliggende pre-SMP-methodiek ontwikkeld, die provincie Drenthe overneemt.

De hoofdvraag van de provincie Utrecht bij het ontwikkelen van de pre-SMP-methodiek was: **'Hoe kunnen we op een praktisch uitvoerbare manier de gebouwbewonende soorten (zowel individueel als op populatieniveau) beschermen tijdens de verduurzaming van particuliere woningen, zónder dat de voortgang van de verduurzaming daar grote hinder van ondervindt?'**

Om te komen tot een praktische, laagdrempelige werkwijze voor particulieren zijn de verschillende aspecten van de Omgevingswet door in- en externe adviseurs onderzocht op mogelijkheden voor een meer praktische invulling – binnen de wet – met betrekking tot de vier genoemde thema's:

- Legalisatie
- Onderzoeksverplichting
- Compensatie
- Voorkómen van doden

Dit heeft geleid tot een aantal adviesrapporten op specifieke onderdelen van de vragen waarop de pre-SMP-methodiek is gebaseerd. De pre-SMP-methodiek in dit rapport is een afgewogen voorstel van alle geleverde input van de betrokken partijen<sup>5</sup>. Voor meer detail zijn de rapporten van de externe adviesbureaus te vinden in de bijlagen.

---

<sup>5</sup> Betrokkenheid bij een vraagstuk betekent niet automatisch dat alle adviseurs de volledige methodiek onderschrijven. Zie hiervoor de adviesrapporten in de bijlagen.

# 3 De omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP

## 3.1 Gekozen alternatief per thema

Op basis van alle adviezen op de genoemde onderzoeken is per thema het volgende besloten:

Tabel 3 Gekozen alternatief per onderzoeksthema

Thema	Toelichting
Legalisatie	<b>'De provincie verleent een maximaal twee jaar geldende omgevingsvergunning aan gemeenten, specifiek voor isolatie van een jaarlijks maximum percentage particuliere grondgebonden woningen, op basis van een pre-SMP.'</b> Een omgevingsvergunning die verleend wordt aan een gemeente heeft de voorkeur boven individuele omgevingsvergunningsprocedures die alle betrokkenen veel tijd en geld kosten. Een omgevingsvergunning op basis van een SMP is daarbij het lange termijn doel. Voor de korte termijn wordt gekozen voor de tijdelijke werkwijze van de pre-SMP-methodiek. Deze werkwijze is gestoeld op de kenmerken van een SMP, als opstap tot een volledig SMP. Het starten met ecologische onderzoeken om te komen tot een volwaardig SMP is een bindende voorwaarde om een tijdelijke omgevingsvergunning op basis van een pre-SMP te kunnen krijgen.
Onderzoeksverplichting	<b>'Een modelmatige effectenanalyse'</b> In plaats van ecologisch veldonderzoek per woning, wordt de verwachte ecologische aantasting van populaties van vogel- en vleermuissoorten met het expertmodel van Viridis en populatie inschattingen door Eco Reest berekend (zie bijlage VI, VII en VIII). Deze onderzoeksmethode is een andere invulling van de zorgplicht dan tot nu toe gehanteerd is, maar de wet biedt bevoegde gezagen hiervoor ruimte. Wel start de gemeente met een volwaardig SMP-onderzoek waardoor binnen afzienbare tijd velddata beschikbaar komt. Data met betrekking tot kraamverblijfplaatsen wordt direct doorgevoerd. De modelmatige analyse geldt dus nadrukkelijk slechts voor een beperkte periode.
Voorkómen van doden	<b>'Natuurvriendelijk isoleren'</b> Het zoveel mogelijk voorkómen van doden is ook onder het pre-SMP altijd verplicht. Maatregelen om doden te voorkomen kunnen in de meeste gevallen worden uitgevoerd door de isolatiebedrijven zelf. Ecologische begeleiding kan dan achterwege blijven. De kwetsbare voortplantingsperiode van vogels en vleermuizen en het verstoren van de winterrust van vleermuizen moeten vermeden worden, tenzij vooraf aan kwetsbare perioden de woningen natuurvrij zijn gemaakt.
Compensatie van verblijfplaatsen	<b>'Particuliere en gemeentelijke compensatie'</b> Per woning moeten voorzieningen voor vogels en vleermuizen worden aangeboden, maar dit zal voor enkele vleermuissoorten niet voldoende zijn met oog op de staat van instandhouding. De particulier is verantwoordelijk voor voorzieningen in de woning zelf. De gemeente is echter verantwoordelijk voor het realiseren van de meer complexe compensatie van grotere kraamvoorzieningen. Hoe groot deze gemeentelijke compensatie opgave is en hoe de gemeente dit invult, is onderdeel van het pre-SMP.

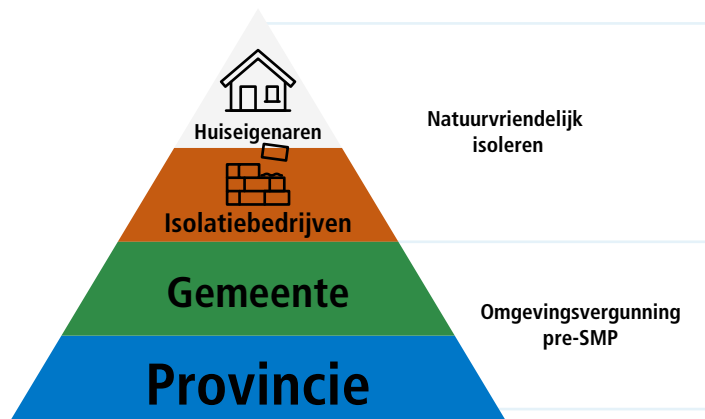
## 3.2 De pre-SMP-methodiek

De gemaakte keuzes zoals benoemd in voorgaande paragraaf zijn de puzzelstukken die samen de pre-SMP-methodiek vormen. Deze methodiek is als volgt samen te vatten:

De provincie verleent maximaal een twee jaar durende omgevingsvergunning aan gemeenten waarmee maximaal 30% van de particuliere isolatie wordt gelegaliseerd. De omgevingsvergunning wordt onder de volgende voorwaarden verleend:



Afb. 2 Verantwoordelijkheden verdeeld in de sporen 'natuurvriendelijk isoleren' en 'omgevingsvergunning pre-SMP'



### Voorwaarde 1

Huiseigenaren en isolatiebedrijven isoleren conform de handreiking 'Natuurvriendelijk isoleren' zoals opgenomen als bijlage III. Per woning worden voorzieningen aangebracht en wordt het doden van dieren zoveel mogelijk voorkómen (door tijdig natuurvrij maken). Het isolatiebedrijf meldt namens de particulier de isolatie bij de gemeente om te kunnen werken onder de omgevingsvergunning.

### Voorwaarde 2

De gemeente beschrijft in een pre-SMP hoe het verlies aan robuuste kraamverblijfplaatsen door de gemeente wordt gecompenseerd. De gemeentelijke compensatietaakstelling wordt door de provincie modelmatig berekend. Binnen twee jaar moet er een volwaardig SMP zijn.



Ruige dwergvleermuis in spouw (Wiegert Steen)



### Maximumaantal deelnemende woningen

Per CBS-buurt mogen maximaal 30% van de te isoleren particuliere grondgebonden woningen worden geïsoleerd. Het maximale aantal deelnemende woningen van 30% over twee jaar tijd wordt onderverdeeld in maximaal 10% in de eerste fase van de looptijd en in de tweede fase het aanvullend aantal deelnemers tot 30%. Mocht fase 1 langer dan 12 maanden duren dan is voor elke maand dat de fase langer duurt het maximaal aantal deelnemers 1% meer. Het maximum van 30% over 2 jaar blijft dan gelijk. In fase 1 mag enkel op de te isoleren woningen tevens zonnepanelen worden geplaatst. In fase 2 mag ook op niet te isoleren woningen zonnepanelen worden geplaatst. Op platte daken mogen altijd zonnepanelen worden geplaatst.

Hoofdstuk 4 ‘Natuurvriendelijk Isoleren’ beschrijft de verplichte werkwijze waarmee het doden van gebouwbewonende soorten zoveel mogelijk wordt voorkomen en noemt per type isolatievorm een compensatietaakstelling (voorwaarde 1).

Hoofdstuk 5 ‘Meldingssysteem’ geeft vervolgens een overzicht hoe de particuliere isolatie moet worden aangemeld om gebruik te kunnen maken van de omgevingsvergunning. Bijlage III betreft de handreiking ‘Natuurvriendelijk isoleren’.

Hoofdstuk 6 ‘Gemeentelijk pre-Soortenmanagementplan’ werkt bovengenoemde ‘voorwaarde 2’ uit en geeft aan hoe gemeenten de gemeentelijke compensatietaakstelling kunnen realiseren.

Hoe deze gemeentelijke compensatietaakstelling is berekend, is uitgewerkt in hoofdstuk 7 ‘Ecologisch onderzoek en effectenanalyse’. Bijlage I ‘Effectenanalyse en de pre-SMP-methodiek’ gaat hier nog dieper op in.

In bijlage II ‘Juridische onderbouwing van omgevingsvergunningen’ is tenslotte de bredere verantwoording van deze methodiek in relatie tot de wettelijke kaders te vinden. Hierin is een uitgebreide ‘alternatievenafweging’ opgenomen die verantwoordt waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn en waarom andere opties onvoldoende tegemoetkomen aan de gestelde eisen voor de pre-SMP-methodiek.

## 4 Natuurvriendelijk isoleren

De eerste voorwaarde voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning betreft het ‘Natuurvriendelijk isoleren’.

‘Huseigenaren en isolatiebedrijven isoleren conform de handreiking ‘Natuurvriendelijk isoleren’ zoals opgenomen in bijlage III. Per woning worden voorzieningen aangebracht en wordt het doden van dieren zo veel mogelijk voorkomen (door het tijdig natuurvrij maken). De particulier of het isolatiebedrijf namens de particulier, meldt de isolatie bij de gemeente om te kunnen werken onder de ontheffing.’

De methodiek van het ‘Natuurvriendelijk isoleren’ heeft de volgende twee doelstellingen:

- Het doden van vogels (inclusief eieren) en vleermuizen zo veel mogelijk te voorkomen;
- Het verlies van verblijfplaatsen te beperken.

Beide doelen worden per woning noodzakelijk en haalbaar geacht. In bijlage III zijn de spelregels van het ‘Natuurvriendelijk isoleren’ uitgewerkt.

In paragraaf 4.1 ‘Voorkómen van doden’ wordt toegelicht waarom dit een belangrijk onderdeel is van de pre-SMP-methodiek. Paragraaf 4.2 ‘Particuliere compensatie’ beschrijft welke verblijfplaatsen met de verduurzaming worden geschaad en waarom compensatie hiervan belangrijk is. Ook de kwaliteitseisen aan de alternatieve voorzieningen worden toegelicht.



Nestkast gierzwaluw (Vivara Viva PRO)

In paragraaf 4.3 wordt zowel de werkwijze ter voorkoming van doden als de compensatie-eis uitgelegd. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen de volgende vormen van verduurzaming: binnendakisolatie, buitendakisolatie, isolatie van borstweringen en isolatie van spouwmuren, isolatie van muren via voorzetisolatie aan de binnenzijde of aan de buitenzijde en het plaatsen van zonnepanelen. Een schematische samenvatting van de compensatietaakstelling is weergegeven in paragraaf 4.4.

## 4.1 Voorkómen van doden

Verduurzamingmaatregelen kunnen gepaard gaan met fatale gevolgen voor vleermuizen en vogels. Ten aanzien van vogels speelt in het broedseizoen het risico dat door verstoring broedende vogels het nest verlaten. Alle vogels die broeden in huizen (dus niet enkel jaarrond beschermde nesten van de huismus, huiszwaluw en de gierzwaluw) zijn gevoelig voor verstoring. Ten aanzien van vleermuizen geldt dat deze soorten een zeer verborgen leefwijze hebben en diep in een spouw kunnen wegkruipen. Vaak wordt een plakkend isolatieschuim of met lijm vermengde isolatiekorrels gebruikt waarin vleermuizen vast komen te zitten en de dood vinden.

Vleermuizen krijgen slechts één jong per vrouwtje per jaar en reproduceren daarmee langzaam. Daar komt bij dat de vrouwtjes in grote kraamgroepen samenkomen om te kramen.

De aanwezigheid van een kraamgroep in een regulier woonhuis wordt meestal niet opgemerkt door de bewoner. Wordt dát huis in de kraamperiode geïsoleerd dan heeft dit enorme gevolgen voor de (individuele van) de gemeentelijke populatie. In het ergste geval worden bijzondere soorten aangetast. Dit heeft gevolgen voor een provinciale populatie. Bovendien zijn vleermuizen niet alleen in de kraamperiode erg kwetsbaar, maar zijn zij daarnaast in de winter inactief en verblijven dus lange aaneengesloten perioden in spouwmuren en onder daken. Het is daardoor van groot belang dat op het moment van isolatie geen vleermuizen in de woning aanwezig zijn. De spelregels waarmee dit bewerkstelligd kan worden, zijn uitgewerkt in bijlage III 'De methodiek van het Natuurvriendelijk isoleren'. Met deze spelregels wordt voorkomen dat de betreffende verbodsbepalingen<sup>6</sup> in de wet worden overtreden.

Hoewel het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van het doden van dieren wordt voorkomen, kan hiervoor zekerheidshalve een omgevingsvergunning verleend worden. Het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van verstoring van dieren en het vernielen van verblijfplaatsen is wel aan de orde bij de uitvoer van verduurzamingsmaatregelen. Daarom is een omgevingsvergunning ten aanzien van deze verbodsbepalingen nodig.

6 Artikel 5.1, tweede lid, aanhef onder g van de Omgevingswet en artikel 11.37 lid 1 van het Besluit activiteiten leefomgeving : 'Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen'. Artikel 11.46 van het Besluit activiteiten leefomgeving: 'Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.'

## 4.2 Particuliere compensatie

Bij het isoleren van particuliere grondgebonden woningen is er een reële kans dat verblijfplaatsen van vogels en gebouwbewonende vleermuissoorten (zoals laatvlieger, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis) worden aangetast. De kans op aanwezigheid van de verschillende vleermuissoorten is niet in alle situaties even groot. Zo is er bijvoorbeeld in de gemeente Noordenveld tot nu toe de enige bekende locatie met meervleermuis (zie tabel 4). Hierbij is het aantal X-en indicatief voor de kans op een negatief effect.

Tabel 4 Lijst met per soort de verblijfsfunctie die in particuliere grondgebonden woningen in provincie Drenthe kunnen voorkomen.

Soort	In spouwmuren				Onder daken			
	Zomer-verblijf	Kraam-verblijf	Paar-verblijf	Winter-verblijf	Zomer-verblijf	Kraam-verblijf	Paar-verblijf	Winter-verblijf
Baardvleermuis	X	X	(X)		X	X	(X)	
Brandts vleermuis	XX*	X	-	-	XX*	X	-	-
Gewone dwergvleermuis	XXXX	XXX	XXXX	XXX	XXXX	XXX	XXXX	XXX
Gewone grootoorvleermuis	X	X	(X)	(X)	XX	XX	(X)	(X)
Kleine dwergvleermuis	(X)	(?)	(?)	(?)	(X)	(?)	(?)	(?)
Laatvlieger	XXX	XX	(?)	X	XXX	XX	(?)	X
Meervleermuis	XX	X**	XX	(?)	XX	X**	XX	(?)
Ruige dwergvleermuis	XX	-	XXX	XXX	XX	-	XXX	XXX
Tweekleurige vleermuis	X	X	-	(?)	X	X	-	(?)
Watervleermuis	(X)	(X)***	-	-	(X)	X***	-	-

\* Enkel gevonden rond Schoonloo (Aa en Hunze)

\*\* Enkel bekend in Altena (Noordenveld)

\*\*\* Enkel bekend in Emmer-Compascuum (Emmen)

(X) In lage dichtheden

(?) Gegevens onbekend

Bij het verdwijnen van beschikbare spouwen en geschikte daken verdwijnen ruimten waar de gierzwaluw, huiszwaluw, huismus en gebouwbewonende vleermuizen verblijven. Het voortbestaan van populaties vogels en vleermuizen is afhankelijk van voldoende aanbod van verblijfsmogelijkheden. Aangezien het de doelstelling is op korte termijn een groot deel van de woningen te verduurzamen, heeft dit zoals benoemd in hoofdstuk 1 mogelijk ernstige gevolgen voor de populaties. Bovendien zijn de gebouwbewonende soorten doorgaans trouw aan hun gekozen locatie en wijken deze niet makkelijk uit naar andere gebieden. Voldoende aanbod van verblijfplaatsen gaat daarom over zowel aantallen, als om de ruimtelijke spreiding daarvan.

Daarom gelden twee uitgangspunten:

- Verduurzamen van particuliere woningen moet **gefaseerd** plaatsvinden. Zou een hele CBS-buurt in één keer onder het pre-SMP worden verduurzaamd, dan wordt het volledige natuurlijke aanbod van verblijfplaatsen in één klap aangetast, zonder exact te weten welke verblijfplaatsen in een wijk aanwezig zijn. Het is de verwachting dat de populaties dan in deze wijken verdwijnen. Een volledige wijk isoleren onder het pre-SMP is daardoor niet

verantwoord. In de pre-SMP-methodiek geldt de regel dat in fase 1<sup>7</sup> maximaal 10% van een CBS buurt mag worden verduurzaamd. In de fase 2, als de essentiële verblijfplaatsen in beeld zijn, mag aanvullend tot maximaal 30% per CBS-buurt worden geïsoleerd. In totaal, na maximaal 24 maanden, is daardoor altijd nog minimaal 70% van de te verduurzamen particuliere, grondgebonden, woningen onaangetast en wordt een te zware last op de populaties voorkomen. In de daaropvolgende jaren mogen de andere woningen onder een SMP worden verduurzaamd.

- Op elke woning moeten permanente **alternatieve voorzieningen** worden aangeboden zodat deze altijd binnen een redelijke range van de verloren verblijfplaats liggen.

### 4.3 Pre-SMP-voorzieningen

Bij woningen die onder de pre-SMP-methodiek mogen worden geïsoleerd, is het aantal mogelijkheden voor alternatieve voorzieningen beperkt door met name praktische uitvoerbaarheid en betaalbaarheid. Bij het vullen van de spouw met isolatiemateriaal wordt deze immers niet opengebroken, waardoor inbouwvoorzieningen als mogelijkheid afvallen. In deze paragraaf wordt beschreven welke voorzieningen wél mogelijk zijn.

Door adviesbureau NatuurInclusief is een studie gedaan naar de verschillende eisen per soort en per functie en is geconcludeerd dat de meeste typen verblijfplaatsen per soort goed te compenseren zijn in individuele woningen (zie bijlage I). Dat geldt echter niet voor de (grote) kraamverblijfplaatsen van vijf vleermuissoorten (meervleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en tweekleurige vleermuis), zoals weergegeven in tabel 5. Dergelijke voorzieningen zijn te complex om op elke woning te kunnen aanbieden. Hiervoor moet de gemeente robuuste compensatie verspreid over de gemeente realiseren. Ook wordt een uitzondering gemaakt voor verblijfplaatsen van Brandts vleermuis. De staat van instandhouding van deze soort is in Nederland als zeer ongunstig geclassificeerd. Daarom wordt aantasting van verblijfplaatsen zo veel mogelijk voorkomen (zie bijlage VII, populatie inschatting vleermuizen, Eco Reest, 2023).

Massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen zijn binnen de bebouwde kom in particuliere woningen nagenoeg afwezig. Voor massawinterverblijfplaatsen is geen compensatietaakstelling opgenomen omdat ze buiten de scope van het pre-SMP vallen. Mocht er toch een massawinterverblijfplaats in een woning aanwezig zijn welke wordt verduurzaamd onder het pre-SMP, dan zal in overleg met de provincie moeten worden bekeken wat mogelijk is.

7 Mocht fase 1 langer duren dan 12 maanden, dan geldt voor elke maand dat deze fase langer duurt een aanvullend maximaal aantal deelnemers van 1% per maand.

Tabel 5 Verdeling compensatieplicht per vleermuissoort en verblijfsfuncties

Soort	Zomerverblijf	Kraamverblijf	Paarverblijf	Klein winterverblijf
Baardvleermuis	Particulier	Meeliftsoort	n.v.t.	n.v.t.
Brandts vleermuis	Particulier	Meeliftsoort	n.v.t.	n.v.t.
Meervleermuis	Particulier	Gemeente	Particulier	n.v.t.
Gewone dwergvleermuis	Particulier	Particulier/Gemeente	Particulier	Particulier
Gewone grootoorvleermuis	Particulier	n.v.t.	Particulier	Particulier
Kleine dwergvleermuis	Particulier	Particulier/Meeliftsoort	n.v.t.	n.v.t.
Ruige dwergvleermuis	Particulier	n.v.t.	Particulier	Particulier
Laatvlieger	Particulier	Particulier/Gemeente	Onbekend	Particulier
Tweekleurige vleermuis	Particulier	Gemeente	n.v.t.	n.v.t.
Watervleermuis	Particulier	Gemeente	n.v.t.	n.v.t.

Meeliftsoorten kunnen gebruikmaken van de maatregelen die voor andere soorten genomen worden.

Het compenseren van nestplaatsen van de huismus, huiswaluw en de gierzwaluw is volledig een particuliere verantwoordelijkheid.

Om aan zowel aan de eis van duurzaamheid, betaalbaarheid als ecologische kwaliteit tegemoet te komen, worden de volgende eisen gesteld aan de alternatieve voorzieningen:

### Spouwverblijf

Een spouwverblijf is een verblijfplaats die gecreëerd wordt door een goed afgebakende ruimte in de spouwmuur vrij te houden van isolatiemateriaal. Daarin worden twee maatvoeringen gehanteerd; 30 x 30 cm (klein) en 100 x 100 cm (groot)<sup>8</sup>. In een lage gevel past een klein spouwverblijf van 30 x 30 cm en in hoge gevels (twee verdiepingen met bergzolder) een groot (100 x 100 cm) spouwverblijf. Het vrijhouden van een ruimte tot maximaal 100 x 100 cm heeft geen significantie invloed op de isolatiewaarde, ook niet wanneer rekening wordt gehouden met factoren als de binnentemperatuur en ventilatie (zie voor een verdere uitwerking hiervan paragraaf 4.3 en 4.4). Deze afmetingen zijn groot genoeg om plek te bieden aan verschillende vleermuissoorten, maar klein genoeg om de isolatiewaarde van de woning op peil te houden<sup>9</sup>.

De spouwverblijven dienen gecreëerd te worden aan de bovenzijde van de spouwmuur. Dit wordt gemaakt door bijvoorbeeld vanaf de bovenzijde een spouwborstel in een U-vorm in de spouw te brengen. Goede verzekering van de spouwborstel is essentieel voor het slagen van deze methode. Het verblijf blijft zo aan de bovenzijde open, zodat deze in verbinding staat met het dak en eventueel toegankelijk is via gevelpannen. Daarnaast wordt een opening gecreëerd in de muur die toegang geeft tot het verblijf. Deze opening heeft een minimale afmeting van ca. 2 x 5 cm.

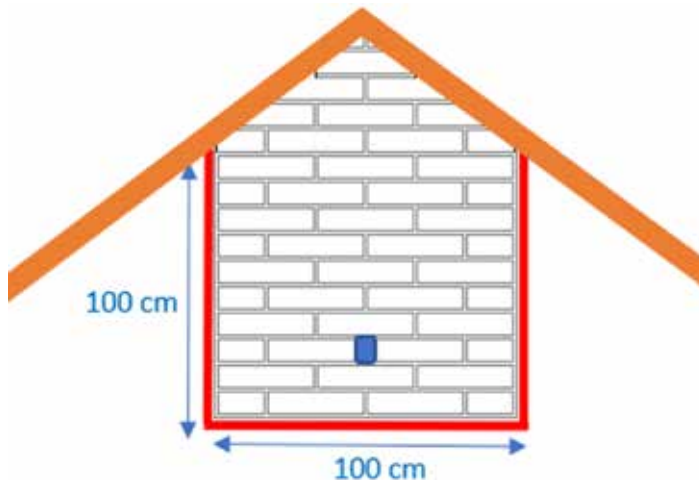
8 Afhankelijk van de beschikbare ruimte is een middelgroot spouwverblijf van 60 x 60 cm ook een optie, maar de voorkeur gaat uit naar een grote. Daarom beperken we ons in dit deel tot twee maatvoeringen. In de samenvattende tabel wordt de middelgrote variant als een alternatief benoemd, voor als er geen plek is voor een groot spouwverblijf.

9 Naar berekening van Takkenkamp Groep BV/VENIN, d.d. 8-12-2021

De voorkeur gaat uit naar dit type verblijfplaatsen in plaats van naar externe kasten, omdat:

- Een spouwmuur profijt heeft van de warmteopslagcapaciteit, waardoor deze stabiel in binnenklimaat is en ook in de winter langer vorstvrij blijft;
- Een spouwmuur goed past bij het zoekbeeld van vlermuizen naar verblijfplaatsen, waardoor de acceptatiegraad hoog zal liggen;
- Interne verblijven minder makkelijk in verval raken en daardoor een langere levensduur hebben.

**Afb. 3** Groot spouwverblijf in nok van kopgevel



Rode lijn betreft de locatie van spouwborstels

Blauwe vlak betreft voorbeeld van een invliegopening

### Vleermuiskast type pre-SMP

In sommige gevallen zal het technisch niet mogelijk zijn om in een woning het hierboven beschreven spouwverblijf te realiseren. Alleen in die specifieke gevallen mag er een externe vleermuiskast geplaatst worden. Hiervoor moet eerst extra motivatie en bewijs aangeleverd worden. De volgende eisen worden gesteld aan een externe kast binnen de pre-SMP-methodiek:

- De kast heeft twee of meer lagen. Wanneer de gevel erg glad is (bijvoorbeeld beton) dient de kast een landingsplank te hebben, zodat vlermuizen de kast kunnen betreden.
- De kleur van de kast is bij voorkeur licht om de kans op oververhitting te verkleinen. Donkere kasten mogen alleen geplaatst worden op plekken waar de kasten grotendeels vrij zijn van zonbeschijning.
- Voor deze voorzieningen dient gebruik gemaakt te worden van duurzame materialen en wordt een levensduur van minimaal 15 jaar geëist.

Zowel de spouwverblijven als de vleermuiskasten type pre-SMP zijn geschikt voor alle in tabel 5 genoemde type verblijven die onder de compensatieverantwoordelijkheid van de particulier vallen. De grote spouwverblijven worden geschikt geacht als kraamverblijf van de gewone dwergvleermuis. Mogelijk is de ruimte te beperkt voor een hele grote groep, ook al staat de ruimte in open verbinding met het dak en is er dus meer ruimte beschikbaar. Of andere vleermuissoorten in de grote spouwverblijven zullen kramen, is niet met zekerheid te zeggen. De grote spouwverblijven worden voor deze soorten wel als kansrijk ingeschat.

### Voorzieningen gierzwaluw, huismus en huiszwaluw

De vogelvoorzieningen dienen zowel geschikt te zijn voor de gierzwaluw als voor de huismus. Omdat gierzwaluwen niet broeden in huismuskasten, maar huismussen wel in gierzwaluwkasten, wordt er vanuit het oogpunt van efficiëntie gekozen voor verblijfplaatsen waar beide soorten gebruik van kunnen maken. De volgende eisen worden gesteld aan voorzieningen voor huismus en gierzwaluw:

- De binnenmaten van de nestruimte moet minimaal 30 cm (breedte) x 13 cm (diepte) x 13 cm (hoogte) zijn.
- De opening moet 6,5 cm breed en 3 cm hoog zijn en niet hoger dan 2 cm boven de bodem gepositioneerd zijn.
- De invliegopening is asymmetrisch aangebracht, zodat er een donkere hoek ontstaat (dit betekent circa 2 à 3 centimeter van één van de zijkanten).
- De voorzieningen moeten worden aangebracht op de noord-, noordoost- of oostzijde. Als nestgelegenheden tussen 9.00 en 19.00 uur in de schaduw blijven, bijvoorbeeld onder een dakrand of dakgoot, kunnen andere windrichtingen overwogen worden.
- Voor deze voorzieningen dient gebruik gemaakt te worden van duurzame materialen en wordt een levensduur van minimaal 15 jaar geëist.

Huiszwaluwnesten worden gespaard, of wanneer dit niet kan, gemitigeerd met twee kunstnesten<sup>10</sup>. Hierbij worden de volgende eisen gesteld (Vogelbescherming Nederland, 2023):

- Plaatsing op noord-, noordoost- of oostzijde van de woning
- Kommen met een doorsnede van circa 12,5 cm en een invliegopening van 2,5 cm. Voor deze voorzieningen dient gebruik gemaakt te worden van duurzame materialen en wordt een levensduur van minimaal 15 jaar geëist.
- Bij voorkeur bij dakoverstek met een lichte kleur (wit of geel).
- Hang meerdere nestkommen bij elkaar.

### Verantwoording en afwijking

In de handreiking 'Natuurvriendelijk isoleren' is uitgewerkt waar de voorzieningen in of op de woningen moeten worden gepositioneerd.

Het adviesrapport ten aanzien van de particuliere compensatieverplichting is terug te vinden in het rapport NatuurInclusief & Viridis, zie bijlage VI. Op enkele onderdelen wordt echter, in een afweging binnen het totaal aantal inzichten, afgeweken van het genoemde rapport. De afwijkingen worden toegelicht in §2 van de alternatievenafweging in bijlage II 'Juridische onderbouwing omgevingsvergunningen'.

## 4.4 Werkwijze ter voorkoming van doden en compensatietaakstelling

In deze paragraaf wordt per isolatievorm toegelicht welke werkwijze moet worden gehanteerd om het doden van dieren (zoveel mogelijk) te voorkomen (1). Tevens wordt toegelicht welke compensatietaakstelling geldt (2). Bij elke isolatievorm zal steeds eerst worden weergegeven welk effect de werkzaamheden naar verwachting hebben op het doden van dieren en op het verlies van verblijfplaatsen.

10

Het plaatsen van huiszwaluwkommen is niet nodig als er geen sprake is van wezenlijke veranderingen aan de buitengevel. Het is wel aan de orde wanneer bij het plaatsen van voorzetwanden aan de buitengevel, de gevel ongeschikt wordt voor huiszwaluw om zelf een nest tegenaan te bouwen. Doordat bijvoorbeeld het nieuwe materiaal te glad is, om omdat de overstek verdwijnt of een andere kleur (dan wit) krijgt.



#### 4.4.1 Spouwmuurisolatie

##### Definitie

Het vullen van de bestaande spouw door het inspuiten van isolatiematerialen, inclusief het afdichten van kieren.

Voorkómen van doden bij spouwmuurisolatie																									
Effect	De kans op vogelnesten in spouwen onder de 8 cm is nihil. Nesten in spouwen ruimer dan 8 cm zijn mogelijk aanwezig als dwarsconstructies de nesten kunnen ondersteunen. Omdat een gemiddelde spouw 5 tot 7 cm breed is, nestelen vogels niet veelvuldig in de spouw. Wel broeden zij regelmatig boven op de spouw. Vleermuizen in een toegankelijke spouw zijn zonder veldonderzoek nooit uit te sluiten en worden bij aanwezigheid tijdens het vullen van de spouw ingesloten en gedood. Om die reden wordt veel belang gehecht aan het voorkómen van doden van vleermuizen bij isolatie.																								
Vereisten	<b>Alle</b> spouwen moeten <b>altijd</b> natuurvrij worden gemaakt voordat gestart mag worden met de spouwmuurisolatie. Alleen als er geen openingen zijn bij het dak, via stootvoegen of kozijnen, kunnen vleermuizen worden uitgesloten en is natuurvrij maken niet nodig. Is de woning tijdig conform de Natuurkalender natuurvrij gemaakt, dan kan <b>jaarrond</b> worden geïsoleerd. Ook in de kwetsbare kraamperiode (rood), het broedseizoen van vogels (rood) of in de winterperiode van vleermuizen (oranje) kan worden geïsoleerd, zolang de vleermuizen en de vogels vóór die kwetsbare periode zijn buitengesloten.																								
Natuurvrij maken van spouwmuren																									
<p>Het natuurvrij maken van spouwmuren is mogelijk door 'het aanbrengen van een fysieke beperking van de toegankelijkheid tot de gebouwen voor vleermuizen en vogels', uiteraard zonder ze in te sluiten. Voor vogels komt het erop neer dat buiten het broedseizoen (1 april-1 augustus) de bovenzijde van de spouw wordt dichtgemaakt met bijvoorbeeld een horizontale spouwborstel. Het isolatiemateriaal komt dan niet verder dan de bovenzijde van de muur. Voor vleermuizen vergt het natuurvrij maken meer werk. De essentie is dat de toegang wordt afgedekt in combinatie met voldoende uitgangen waarbij vleermuizen hun verblijfplaatsen kunnen ontvluchten, maar niet meer kunnen terugkeren. Dit kan bijvoorbeeld door over uitvliegopeningen <b>exclusion flaps</b> te plaatsen. Het vleermuisvrij maken gebeurt door het plaatsen van vleermuiswerende maatregelen door het afdichten van kieren, gaten, et cetera die groter zijn dan 7 mm. Ook de toegang tot de spouw via aangrenzende gebouwen of via het dak moet worden afgesloten door middel van vleermuiswerende voorzieningen.</p> <p>Het belangrijkste aandachtspunt bij natuurvrij maken is dat deze methode zorgvuldig moet worden gepland. Het aanbrengen van vleermuiswerende maatregelen moet plaatsvinden conform de Natuurkalender.</p> <p><b>Worden spouwmuren volgens deze kalender natuurvrij gemaakt, dan is spouwmuurisolatie jaarrond toegestaan, mits de natuurvrij maatregelen in de tussenliggende periode zijn blijven zitten.</b></p>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jan</th> <th>Feb</th> <th>Mrt</th> <th>Apr</th> <th>Mei</th> <th>Jun</th> <th>Jul</th> <th>Aug</th> <th>Sep</th> <th>Okt</th> <th>Nov</th> <th>Dec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec			x								x	
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec														
		x								x															
<p><b>Toegeestaan</b>, na 4 dagen is de woning vleermuisvrij.</p> <p><b>Winterperiode</b> Toegeestaan, maar woning is pas vleermuisvrij ná de winterperiode.</p> <p><b>x</b> Effectiviteit vleermuiswerende maatregelen moet worden ingeschat door ecooloog (avondtemperatuur 2 dagen achtereen &gt; 10° C).</p> <p><b>Kraamperiode</b> Niet toegestaan</p>																									
<p><b>Deze natuurkalender is specifiek opgesteld voor spouwmuurisolatie en wijkt op een aantal onderdelen af van de natuurkalenders die van toepassing zijn bij sloop- en renovatiewerkzaamheden.</b></p> <p><b>Winterperiode:</b> Vleermuizen zijn tussen 1 november en 1 maart inactief (winterslaap) en vliegen die maanden zelden uit om eten te zoeken. Het aanbrengen van vleermuiswerende maatregelen kan dan wel, maar pas na 1 maart worden vleermuizen weer actief en kan een woning dan ook natuurvrij worden verklaard. Dieren kunnen in de winter het pand wel verlaten zodat zij indien gewenst naar vorstvrije winterverblijfplaatsen kunnen uitwijken.</p> <p><b>Kraamperiode:</b> In de kraamperiode (die globaal loopt van 1 april tot 1 augustus) als er nog geen 'vliegvlugge' jongen zijn, is het natuurvrij maken onverantwoord en mag niet plaatsvinden. Volwassen vleermuizen zullen het pand wel verlaten, maar de jongen blijven achter. Vleermuiswerende maatregelen mogen niet worden aangebracht in de periode van 1 april tot 1 augustus. Met oog op het broedseizoen van vogels dienen de maatregelen vóór 1 april te zijn aangebracht.</p> <p><b>Deskundigheid:</b> Het natuurvrij maken van spouwmuren is tot nog toe een handeling waarvoor de betrokkenheid van een ecooloog noodzakelijk wordt geacht. Onze inschatting is echter dat de uitvoerenden binnen de isolatiesector hierin bekwaam gemaakt kunnen worden door middel van een korte opleiding. <b>Het natuurvrij maken van spouwmuren mag binnen de methodiek van het pre-SMP daarom door het isolatiebedrijf zelf plaatsvinden, op voorwaarde dat de bijbehorende training met succes is afgerond.</b></p>																									

Particuliere compensatietaakstelling bij spouwmuurisolatie	
Effect	<p>Vogels nestelen op de spouw, maar ook soms in diepere spouwen (diepte 8 cm of meer). Er moeten dan wel open stootvoegen of kieren bij kozijnen zijn van ten minste 2 cm breed of de spouw moet bereikbaar zijn via de dakrand. Ook kunnen openingen in de muur de invliegopening zijn voor nesten onder het dak.</p> <p>Vleermuizen verblijven veelvuldig in de spouw en deze ruimte verdwijnt bij het isoleren. In spouwen komen veel verschillende verblijfplaatsen voor, waaronder kraamverblijfplaatsen. Particulieren hebben een compensatietaakstelling ten aanzien van zomer- en paarverblijfplaatsen en deels ten aanzien van kraamverblijfplaatsen.</p>
Vereisten	<p>Bij de compensatietaakstelling wordt allereerst onderscheid gemaakt op grond van de spouwdiepte. Is een spouw minder dan 8 cm diep, of heeft een spouw geen toegangen van 2 cm breed, dan is aannemelijk dat er geen vogels aanwezig zijn. Er geldt dan enkel een compensatieplicht voor vleermuizen. Is de spouw dieper dan 8 cm en toegankelijk voor vogels, dan geldt ook een compensatieplicht voor het mogelijke verlies van verblijfplaatsen van vogels.</p> <p>Bij de compensatietaakstelling wordt vervolgens onderscheid gemaakt tussen type woningen. Dit onderscheid is van belang omdat het geveoppervlak tussen de verschillende woningtypen verschilt. Een tussenwoning wordt gedefinieerd als 'een woning waar doorgaans twee gevels worden gedeeld met de aangrenzende woningen'. Bij een tussenwoning worden dan maximaal twee gevels geïsoleerd. Een hoekwoning wordt gedefinieerd als 'een woning waar doorgaans één gevel wordt gedeeld met een aangrenzende woning en is vergelijkbaar met een twee-onder-één-kapwoning'. Hier zijn in de regel drie te isoleren gevels aanwezig. Een vrijstaande woning beschikt over vier te isoleren gevels.</p> <p><b>Vereisten voor vleermuizen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maak bij tussenwoningen per gevel een klein spouwverblijf van 30 x 30 cm. Deze spouwverblijven zijn ter vervanging van zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen.</li> <li>- Bij hoekwoningen moet een groot spouwverblijf van 100 x 100 cm worden vrijgehouden in de nok (voor kraamgroepen)</li> <li>- In geval van een vrijstaande woning moet in de nok een groot spouwverblijf van 100 x 100 cm worden aangebracht voor kraamgroepen.</li> <li>- Is de hoekwoning of vrijstaande woning echter lager dan twee bouwlagen met een vliering (zoals een seniorenwoning), dan geldt de verplichting van een klein spouwverblijf per gevel.</li> </ul> <p><b>Afwijkingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij het isoleren van de spouw is naast het realiseren van spouwverblijven ook het plaatsen van externe vogel- en/of vleermuiskasten als optie genoemd. Deze alternatieve optie komt alleen in beeld indien het technisch onmogelijk is een spouwverblijf te realiseren.</li> <li>- Spouwverblijven verdienen de voorkeur met oog op levensduur en stabielere temperatuur.</li> <li>- Kan om technische redenen (met bewijslast via de meldingsapplicatie) geen klein spouwverblijf worden gerealiseerd, dan mag dit worden vervangen voor een vleermuiskast, zolang het aantal voorzieningen gelijk blijft. Een speciale inbouwkast (eventueel met isolatieachterwand) heeft de voorkeur, als er geen uitsparing in de muur gecreëerd kan worden.</li> <li>- Kan om technische redenen (met bewijslast via de meldingsapplicatie) bij een hoekwoning geen groot spouwverblijf worden gerealiseerd, dan mag dit worden vervangen voor één middelgroot spouwverblijf en twee kleine spouwverblijven of bij uitzondering drie vleermuiskasten of vleermuisvoorzieningen.</li> <li>- Kan om technische redenen (met bewijslast via de meldingsapplicatie) in een vrijstaande woning geen groot spouwverblijf worden gerealiseerd, dan mag dit worden vervangen door één middelgroot spouwverblijf met drie kleine spouwverblijven of – als het echt niet anders kan – een klein spouwverblijf per gevel. In uitzonderlijke gevallen is een vleermuiskast per gevel een optie (motivering verplicht). Op deze manier krijgt elke gevel een klein spouwverblijf en blijft er een ruim aanbod met variatie in expositie voor de zomer- en paarverblijfplaatsen.</li> <li>- Het vervangen van grote spouwverblijven voor meerdere kleine spouwverblijven of voor kasten lijkt nadelig voor het aanbod en de spreiding van kraamverblijfplaatsen, maar uit berekeningen (bijlage I 'Effectenanalyse in de pre-SMP-methodiek') blijkt dat een mogelijk verlies van een kraamverblijfplaats voldoende wordt gecompenseerd. Het vervangen van grote verblijven voor kleine is daardoor, in gevallen dat het technisch noodzakelijk wordt, ecologisch aanvaardbaar geacht.</li> </ul> <p><b>Vereisten voor vogels</b></p> <p>Is de spouw 8 cm of dieper en is de spouw toegankelijk via stootvoegen van meer dan 2 cm breed of via de dakrand, plaats dan ook twee vogelvoorzieningen. Een groter aantal voorzieningen wordt, gezien de beperkte kans dat vogels daadwerkelijk nestelen in spouwen, niet nodig geacht.</p> <p><b>Afwijkingen</b></p> <p>Het plaatsen van de twee vogelvoorzieningen mag geheel achterwege worden gelaten als de bovenzijde van de spouw open is (en voor vogels toegankelijk is via de dakranden) en de spouw tot 10 cm onder de rand wordt gevuld. Zo blijft er ruimte om boven op de spouw te kunnen broeden.</p>

### Samenvatting compensatie spouwmuurisolatie

Vereisten spouwmuurisolatie	Tussenwoning of lage woning	Hoekwoning	Vrijstaande woning
Spouw < 8 cm	1 klein spouwverblijf per gevel  Alternatief: 1 vleermuiskast per gevel	1 groot spouwverblijf per woning  Alternatief: 1 middelgroot spouwverblijf en 2 kleine spouwverblijven of 1 klein spouwverblijf per gevel dan wel 1 vleermuiskast per gevel	1 groot spouwverblijf per woning  Alternatief: 1 middelgroot spouwverblijf en 3 kleine spouwverblijven of 1 klein spouwverblijf dan wel 1 vleermuiskast per gevel
Spouw > 8 cm diep met open stoofvoegen van minimaal 2 cm breed of toegangen via dakrand	2 vogelvoorzieningen extra op de compensatie voor het isoleren van een spouw < 8 cm		



Huiswaluw kunstnests (Hans Dekker)

#### 4.4.2 Dakisolatie binnenzijde

##### *Definitie*

Het isoleren van pannendaken aan de binnenzijde door aan het dakbeschot isolatiemateriaal te bevestigen waarna de binnenwandafwerking eroverheen wordt geplaatst. Het dak zelf mag hierbij niet beroerd worden. Ook een ruimte vullen tussen dakbeschot en binnenwandafwerking met gespotten isolatiemateriaal is niet toegestaan in de pre-SMP-methodiek.

Voorkómen van doden bij dakisolatie binnenzijde	
Effect	<p>Bij binnendakisolatie wordt het dak zelf fysiek niet aangepakt dus het direct doden van vogels of broedsel is niet aan de orde. Ook indirect wordt de kans op het doden van vogels of broedsel verwaarloosbaar geacht. Door binnendakisolatie kan het klimaat enigszins veranderen onder daken (de warmteafgifte richting zolder wordt immers belemmerd) maar de eerste onderzoeksresultaten lijken geen betekenisvolle verschillen waar te nemen tussen daken die van de binnenzijde zijn geïsoleerd en daken die niet zijn geïsoleerd<sup>11</sup>. Op de schaduwzijde wordt enig effect geheel uitgesloten.</p> <p>Voor vlermuizen kan isolatie van daken als gevolg hebben dat binnenwarmte niet tot in de buitenruimte radieert en dus de verblijfplaats op deze manier ongeschikt maakt. Dit geldt vooral voor kraamverblijfplaatsen omdat voor kraamverblijfplaatsen het microklimaat van groot belang is. De kans op doden wordt echter klein geacht.</p> <p><b>Let op: zijn er in de huidige situatie mogelijkheden voor vogels om langs het dakbeschot in de zolder te komen, dan kunnen vlermuizen of broedende vogels ingesloten raken, zie hiervoor de volgende vereisten.</b></p>
Voorkómen van doden bij dakisolatie binnenzijde	
Vereisten	<p>Binnendakisolatie kan jaarrond plaatsvinden, als het dakbeschot niet te passeren is. Is het dakbeschot wel te passeren, dan gelden de volgende vereisten:</p> <p>Ten aanzien van vogels mag het binnendak tijdens het broedseizoen (1 april tot 1 augustus) alleen worden geïsoleerd als een ecoloog verklaart dat er geen nesten worden afgesloten door de werkzaamheden. Buiten het broedseizoen kan het dak wel zonder aanwezigheid van een ecoloog worden geïsoleerd. Ten aanzien van vlermuizen moet er vóór of tijdens de binnendakisolatie gelet worden op vlindervleugels of makkelijk te verpulveren poepjes op de zolder<sup>12</sup>. Worden deze aangetroffen, dan moet een ecoloog worden ingeschakeld om te zoeken naar weggekropen vlermuizen. Wordt er een vlemuis gevonden, dan moet worden gewacht tot de vlemuis uit eigen beweging vertrekt.</p>

11 Voorlopige conclusie tijdens expertbijeenkomst 'Na-isolatie en vogels, 2 december 2021' op basis van de twee pilotonderzoeken in 2021 door Bureau Waardenburg en Altenburg en Wymenga.

12 Deze vaardigheid wordt aangeleerd tijdens de verplicht te volgen cursus 'Natuurvriendelijk isoleren'.

### Particuliere compensatietaakstelling bij dakisolatie binnenzijde

Effect	<p>Het dak wordt voor vleermuizen warmer in de zomer en kouder in de winter, maar paar- en zomerverblijfplaatsen worden hier niet mee geschaad omdat hier weinig eisen aan worden gesteld. Kraamverblijfplaatsen worden hier mogelijk wel door geschaad, maar het verlies van kraamverblijfplaatsen in daken valt niet onder de particuliere taakstelling voor compensatie.</p> <p>Kunnen vogels of vleermuizen echter langs het dakbeschoot komen, en worden die openingen met binnendakisolatie gedicht, dan verdwijnt mogelijk een zomer- of paarverblijfplaats van een vleermuis of een nest van een vogel. Gewone grootoorvleermuizen verblijven bijvoorbeeld graag op zolders.</p>
Vereisten	<p>Was het dakbeschoot niet te passeren voor vogels of vleermuizen, dan is er bij deze werkzaamheden geen particuliere compensatie nodig. Was het dakbeschoot echter wel te passeren voor vogels of vleermuizen dan hangt de taakstelling af van de situatie in de spouw.</p> <p>Blijft er een beschikbare luchtspouw, met openingen via open stoofvoegen of via het dak van minimaal 20 x 50 mm, dan is geen compensatie voor vleermuizen nodig. De spouwmuren bieden dan voldoende ruimte voor zomer- en paarverblijfplaatsen en mogelijk ook kraamverblijfplaatsen, ook van gewone grootoren. Wel moeten er twee vogelvoorzieningen worden aangeboden.</p> <p>Is de spouw niet (meer) beschikbaar, plaats dan twee vleermuiskasten en twee vogelvoorzieningen. Meer compensatie is niet nodig, omdat het dak verder beschikbaar blijft.</p> <p>Wordt gelijktijdig ook de spouw geïsoleerd dan zijn aanvullende voorzieningen, naast de voorzieningen die voor de spouw gelden, voor vleermuizen niet nodig. Wél moeten twee vogelvoorzieningen per woning worden opgehangen, tenzij er reeds een verplichting voor vogelvoorzieningen van toepassing was. Extra vogelvoorzieningen zijn dan ook niet nodig.</p>

### Samenvatting compensatie binnendakisolatie; vereisten in geval het dakbeschoot passeerbaar was voor vogels en/of vleermuizen

Situatie	Vereisten
Er blijft een voor vleermuizen toegankelijke spouw	2 vogelvoorzieningen per woning
Er is geen toegankelijke spouw	2 vleermuiskasten en 2 vogelvoorzieningen per woning
De spouw wordt ook geïsoleerd	2 vogelvoorzieningen per woning boven op de vereisten bij spouwmuurisolatie. Geen extra kasten nodig als reeds vogelvoorzieningen verplicht zijn.

#### 4.4.3 Dakisolatie buitenzijde

##### Definitie

Dakisolatie door het verwijderen van dakpannen, het bevestigen van isolatieplaten op het dak en het vervolgens plaatsen van regels en pannen. Het spuiten van isolatieschuim onder de pannen is niet toegestaan.

Voorkómen van doden bij dakisolatie buitenzijde																									
Effect	Bij buitendakisolatie worden de dakpannen (en mogelijk ook de regels) verwijderd. Vleermuizen die onder de dakpannen verblijven, kunnen worden verwond of gedood als de werkzaamheden niet zeer voorzichtig worden uitgevoerd. Worden de daken geopend in het broedseizoen van vogels, dan kan broedsel verloren gaan.																								
Vereisten	<p>Buitendakisolatie is dermate ingrijpend dat de daken en eventuele spouwmuren voorafgaand aan de werkzaamheden natuurvrij moeten worden gemaakt<sup>13</sup>. Het natuurvrij maken van daken is een handeling die alleen door een ecologische deskundige mag worden uitgevoerd.</p> <p>Aangezien deze handelingen afhankelijk zijn van de karakteristieken van de woning is de methode van het natuurvrij maken maatwerk. Dit moet gebeuren onder begeleiding van een ecologisch deskundige en daarbij wordt de natuurkalender gevolgd. Er wordt natuurvrij gemaakt conform de stappen die zijn opgenomen in de handreiking 'De methode van natuurvriendelijk isoleren'.</p> <p>Is de woning tijdig natuurvrij gemaakt, dan kan de buitendakisolatie jaarrond plaatsvinden.</p>																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jan</th> <th>Feb</th> <th>Mrt</th> <th>Apr</th> <th>Mei</th> <th>Jun</th> <th>Jul</th> <th>Aug</th> <th>Sep</th> <th>Okt</th> <th>Nov</th> <th>Dec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> <td style="background-color: #00a0e3;"></td> </tr> </tbody> </table>		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec												
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec														
	<p><span style="background-color: #92d050; border: 1px solid black; padding: 2px;">Toegestaan als daken vleermuisvrij zijn gemaakt.</span></p> <p><span style="background-color: #e69a00; border: 1px solid black; padding: 2px;">Broedseizoen</span> Toegestaan als het dak <b>tussen 15 maart en 1 april</b> vogel- en vleermuisvrij is gemaakt.</p> <p><span style="background-color: #00a0e3; border: 1px solid black; padding: 2px;">Winterperiode</span> Toegestaan als woningen <b>vóór de winterperiode</b> vleermuisvrij zijn gemaakt.</p>																								
<p><b>Deze natuurkalender is specifiek opgesteld voor spouwmuurisolatie en wijkt op een aantal onderdelen af van de natuurkalenders die van toepassing zijn bij sloop- en renovatiewerkzaamheden.</b></p>																									

### Particuliere compensatietaakstelling bij dakisolatie buitenzijde

Effect	Bij buitendakisolatie veranderen verblijfsruimten onder daken waardoor het dak mogelijk ongeschikt wordt voor vogels of vleermuizen.
Vereisten	<p>Nesten van vogels en vleermuizen die mogelijk verdwijnen, moeten door de particulier worden gecompenseerd. Hierin zijn twee opties:</p> <p><b>Optie 1:</b> Het dak moet na de dakisolatie toegankelijk zijn voor vleermuizen en vogels door hen toegangen onder de pannen te bieden van minimaal 35 mm tussen pan en dakrand. Plaats onder deze daken geen vogelschroot onder de eerste drie rijen dakpan. De toegang tot het dak aan de zijkant moet lopen via de gevelpannen of de windveer en aan de onderkant via de daklijst of de muurplaat. Gierzwaluwpannen zijn niet toegestaan. Tussen isolatiemateriaal en dakpannen moet minimaal 35 mm zitten. De dakisolatie moet aan de randen over een breedte van 50 cm ruw zijn afgewerkt om vogels en vleermuizen grip te geven.</p> <p>Bij deze werkzaamheden is het verplicht altijd een ecologische deskundige in te schakelen.</p> <p><b>Optie 2:</b> Is het toegankelijk houden van het dak om technische redenen niet mogelijk, plaats dan vier vogelvoorzieningen aan de schaduwzijde. Het inbouwen van vier voorzieningen in daklijsten is ook toegestaan.</p> <p>Is de spouw niet (meer) toegankelijk voor vleermuizen plaats dan aanvullend een vleermuiskast <b>per gevel</b>.</p> <p>Wordt ook de spouw geïsoleerd, dan geldt dat per woning in totaal vier vogelvoorzieningen moeten worden opgehangen en moet in de gevels waar nog geen spouwverblijf verplicht was, een klein spouwverblijf worden toegevoegd.</p>

### Samenvatting compensatie bij isoleren dak buitenzijde; vereisten in geval dak niet geschikt te houden is voor vogels en vleermuizen

Situatie	Tussenwoning of een lage woning	Hoekwoning	Vrijstaande woning
Er blijft een voor vleermuizen toegankelijke spouw	4 vogelvoorzieningen per woning. Voor huiszwaluw worden twee nestkommen per verloren nest teruggeplaatst, indien de locatie ongeschikt wordt voor huiszwaluw om zelf een nest terug te bouwen		
Er is geen toegankelijke spouw	4 vogelvoorzieningen per woning en 1 vleermuiskast per gevel		
De spouw wordt ook geïsoleerd	In totaal 4 vogelvoorzieningen per woning en 1 klein spouwverblijf per gevel	In totaal 4 vogelvoorzieningen plus 1 groot spouwverblijf en 3 kleine per woning  Alternatief: 1 middelgroot (60 x 60) spouwverblijf en 3 kleine (30 x 30)	In totaal 4 vogelvoorzieningen plus 1 groot spouwverblijf en 3 kleine per woning

#### 4.4.4 Borstwering isolatie

##### Definitie

Het isoleren van de holle ruimte tussen (betonnen of houten) plaatmateriaal en binnenmuur.

Voorkómen van doden bij borstwering isolatie	
Effect	Vogels worden niet verwacht in borstweringen, maar nesten zijn in algemene zin nooit volledig uit te sluiten. Vleermuizen verblijven wel geregeld achter borstweringen. Met het isoleren van borstweringen, zonder voorzichtige werkwijze, worden vleermuizen en mogelijk vogels gedood.
Vereisten	<p>Isolatie van borstweringen is alleen toegestaan als deze vrij zijn van vleermuizen en vogels. De borstwering moet altijd eerst natuurvrij worden gemaakt. Voor het natuurvrij maken is wél verplicht dat de training is gevolgd.</p> <p>Bij het natuurvrij maken van de borstwering wordt de toegang afgedekt in combinatie met voldoende uitgangen waarbij vleermuizen hun verblijfplaatsen kunnen ontvluchten, maar niet meer kunnen terugkeren. Dit kan bijvoorbeeld door over uitvliegopeningen <b>exclusion flaps</b> te plaatsen. Het vleermuisvrij maken gebeurt door het plaatsen van vleermuiswerende maatregelen door het afdichten van kieren, gaten, et cetera die groter zijn dan 7 mm.</p> <p>Het natuurvrij maken gebeurt conform de natuurkalender.</p> <p>Bij aanwezigheid van huiszwaluwnesten mag niet gewerkt worden zolang er nog in het nest gebroed wordt of er jongen aanwezig zijn.</p>

Particuliere compensatietaakstelling bij borstwering isolatie	
Effect	Met het isoleren van borstweringen verdwijnen verblijfplaatsen van vleermuizen (en incidenteel vogels).
Vereisten	<p>Blijft de spouw beschikbaar voor vleermuizen dan is geen compensatie nodig. Er blijven dan ruimtes om in de zomer en de paartijd te verblijven.</p> <p>Is er geen toegankelijke spouw, dan moet het verlies aan en zomer- en paarverblijfplaatsen door de particulier worden gecompenseerd. Het is daarom verplicht per borstwering één vleermuisvoorziening te plaatsen.</p> <p>Wordt tevens de spouw geïsoleerd, plaats dan enkel spouwverblijven. De extra vleermuisvoorzieningen zijn dan niet nodig. Elke woning behoudt immers verblijfsruimten in de zomer en paarperiode.</p>

#### Samenvatting van compensatie bij isolatie van borstwering

Situatie	Vereisten
Er blijft een voor vleermuizen toegankelijke spouw	Geen extra voorzieningen nodig
Er is geen toegankelijke spouw	1 vleermuis kast per borstwering
De spouw wordt ook geïsoleerd	Geen extra voorzieningen nodig op de compensatie voor het isoleren van de spouwmuur



#### 4.4.5 Plaatsen voorzetwand binnenzijde gevel

##### *Definitie*

Het plaatsen van voorzetwanden met isolatiemateriaal tegen de gevel via de binnenzijde van de woning.

##### **Voorkómen van doden bij het plaatsen van voorzetwanden aan de binnenzijde van de woning**

Effect	Bij het plaatsen van voorzetwanden tegen de gevel via de binnenzijde van de woning wordt het doden van vleermuizen of vogels uitgesloten.
Vereisten	Bij het isoleren van de buitenmuren door het plaatsen van voorzetwanden aan de binnenzijde van de woning gelden geen vereisten om het doden van beschermde soorten te voorkomen.

##### **Particuliere compensatietaakstelling bij het plaatsen van voorzetwanden aan de binnenzijde van de woning**

Effect	Bij het plaatsen van voorzetwanden tegen de gevel via de binnenzijde van de woning verandert het klimaat in een spouw van de buitenmuur. Een effect op vogels wordt uitgesloten aangezien vogels niet veelvuldig in spouwen nestelen en vogels minder afhankelijk zijn voor specifieke klimatologische omstandigheden in de spouw. Ook zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen of verblijfplaatsen tijdens milde winterdagen blijven met binnenmuurisolatie functioneel. Een effect op kraamgroepen van vleermuizen wordt reëel geacht. Doordat de omstandigheden in de spouw veranderen kan een de ruimte minder geschikt worden om in de kraamtijd te verblijven.
Vereisten	Er geldt voor deze werkzaamheden geen particuliere compensatieplicht voor kraamgroepen van vleermuissoorten. De gemeentelijke compensatie ten aanzien van de kraamgroepen van vleermuizen dekt voldoende het eventuele verlies.



Gewone dwergvleermuis (Wiegert Steen)

#### 4.4.6 Plaatsen voorzetwand buitenzijde gevel

##### *Definitie*

Het plaatsen van voorzetwanden met isolatiemateriaal tegen de gevel via de buitenzijde van de woning.

<b>Voorkómen van doden bij het plaatsen van voorzetwanden aan de buitenzijde van de woning</b>	
Effect	Bij het plaatsen van voorzetwanden tegen de gevel via de buitenzijde van de woning kunnen verblijfsruimten worden afgesloten. Vleermuizen of vogels kunnen zo worden ingesloten en sterven. Ook kunnen eieren of jongen worden ingesloten. Nesten van huiswaluw kunnen worden vernield.
Vereisten	<p>Verdwijnen er kieren, gaten, open stootvoegen of open randen (bijvoorbeeld bij muurbetimmering of bij het dak) van 7 mm of groter dan zijn beschermde soorten niet uitgesloten. Om het doden van beschermde soorten te voorkomen, moeten alle muren natuurvrij worden gemaakt conform de werkwijze genoemd in paragraaf 4.3.1 Spouwmuurisolatie.</p> <p>Bij aanwezigheid van huiswaluwnesten mag niet gewerkt worden zolang er nog in het nest gebroed wordt of er jongen aanwezig zijn.</p>

<b>Particuliere compensatietaakstelling bij het plaatsen van voorzetwanden aan de buitenzijde van de woning</b>	
Effect	<p>Bij het plaatsen van voorzetwanden tegen de gevel via de buitenzijde van de woning worden verblijfplaatsen van vogels of vleermuizen onbereikbaar.</p> <p>Vogels nestelen op of tegen (huiswaluw) de buitenmuur, maar ook soms in diepere spouwen (8 cm of meer). Er moeten dan wel open stootvoegen zijn van ten minste 2 cm breed of moet de spouw bereikbaar zijn via de dakrand.</p> <p>Vleermuizen verblijven veelvuldig in de spouw en deze ruimte verdwijnt bij het plaatsen van voorzetwanden. In spouwen komen veel verschillende verblijfplaatsen voor, waaronder kraamverblijfplaatsen. Particulieren hebben een compensatietaakstelling ten aanzien van zomer- en paarverblijfplaatsen en deels ten aanzien van kraamverblijfplaatsen.</p> <p>Is er geen spouw aanwezig maar zijn er wel kieren bij kozijnen, muurbetimmering of de dakrand, dan kunnen vleermuizen daar ook verblijven.</p>
Vereisten	<p>Verdwijnen door het plaatsen van de voorzetmuur kieren in de muur, bij kozijnen of bij de dakrand van meer dan 2 cm breed, plaats dan per gevel een vogelvoorziening.</p> <p>Verdwijnen er kieren, gaten, open stootvoegen of open randen (bijvoorbeeld bij muurbetimmering, bij het dak of kozijnen) van 7 mm of groter, dan zijn verblijfplaatsen van beschermde soorten niet uitgesloten. Plaats dan een vleermuiskast per gevel.</p> <p>Bij aanwezigheid huiswaluwnesten: Indien de buitengevel in de nieuwe situatie ongeschikt wordt voor huiswaluw om zelf een nest tegen te bouwen (door te glad materiaal, het verdwijnen van een overstek of een andere kleur van de overstek), plaats dan twee huiswaluwkommen per verloren nest.</p>

#### 4.4.7 Plaatsen zonnepanelen

##### *Definitie*

Het plaatsen van zonnepanelen op al dan niet hellende daken.

Voorkómen van doden bij het plaatsen van zonnepanelen	
Effect	<p>De kans op vogelnesten (van bijvoorbeeld visdieven of scholeksters) op platte daken in particulier eigendom (niet zijnde een gestapelde woning) wordt nihil geacht. Ook worden negatieve effecten op vleermuisverblijfplaatsen op platte daken uitgesloten.</p> <p>De kans op vogelnesten op hellende daken in particulier eigendom is wel groot. Door het plaatsen van zonnepanelen op hellende daken in particulier eigendom kunnen vogelnesten worden verstoord of vernield. Vleermuizen onder dakpannen kunnen tijdens de werkzaamheden worden verstoord of gedood tijdens het plaatsen van de panelen.</p>
Vereisten	<p>Het plaatsen van zonnepanelen op platte daken is jaarrond toegestaan. Wordt in het broedseizoen een nest op het dak waargenomen dan mag dit nest niet verstoord worden. Het nest mag niet zo dicht benaderd worden dat vogels opvliegen, verhinderd worden naar het nest terug te keren, of agressief gedrag vertonen.</p> <p>Het plaatsen van zonnepanelen op hellende daken dient plaats te vinden buiten het broedseizoen (1 april tot 1 augustus). Als op de daken moet worden gelopen dienen de pannen voorzichtig te worden verwijderd om het dooddrukken van vleermuizen te voorkomen.</p>

Particuliere compensatietaakstelling bij het plaatsen van zonnepanelen	
Effect	<p>Met het plaatsen van zonnepanelen kan de temperatuur onder de dakpannen veranderen (schaduwwerking). Er wordt geen (negatief) effect op vogels verwacht. Wel is een negatief effect op groepen van de meervleermuis of de laatvlieger mogelijk.</p>
Vereisten	<p>Laat bij het plaatsen van zonnepanelen aan de randen van het dak (zijkanten en rand van de dakgoot) een rand over waarop geen zonnepanelen worden gelegd. Deze randen zijn drie dakpannen breed of hoog.</p> <p>Is onder het dak een kraamkolonie van de meervleermuis of de laatvlieger bekend, dan is het plaatsen van zonnepanelen niet toegestaan.</p>



Zonnepanelen op dak (cherezoff, Adobe Stock)

## 4.5 Schematisch overzicht compensatietaakstelling particulieren

In tabel 6 wordt de compensatietaakstelling voor particulieren in één overzicht weergegeven, uitgesplitst per type woning.

Tabel 6 Schematisch overzicht van de compensatievereisten uitgesplitst per handeling en per woningtype

Type isolatie	Tussenwoning of een lage woning	Hoekwoning	Vrijstaande woning
<b>Spouwmuurisolatie</b>			
Spouw < 8 cm	1 klein spouwverblijf per gevel (30 x 30 cm)  Alternatief: 1 vleermuiskast per gevel	1 groot spouwverblijf (100x100) per woning  Alternatief: 1 middelgroot spouwverblijf (60 x 60) en 2 kleine spouwverblijven (30 x 30) of 1 klein spouwverblijf per gevel dan wel 1 vleermuiskast per gevel	1 groot (100 x 100 cm) spouwverblijf per woning  Alternatief: 1 middelgroot spouwverblijf en 3 kleine spouwverblijven of 1 klein spouwverblijf dan wel 1 vleermuiskast per gevel
Spouw > 8 cm met openingen van minimaal 2 cm breed of toegangen via de dakrand	2 vogelvoorzieningen extra op de compensatie voor het isoleren van een spouw < 8 m diep		
<b>Isolatie van het dak aan de binnenzijde in het geval dat het dakbeschot niet passeerbaar was voor vogels en/of vleermuizen</b>			
Geen compensatieverplichting			
<b>Isolatie van het dak aan de binnenzijde in het geval dat het dakbeschot passeerbaar was voor vogels en vleermuizen</b>			
Er blijft een voor vleermuizen toegankelijke spouw	2 vogelvoorzieningen per woning		
Er is geen toegankelijke spouw	2 vleermuiskasten en 2 vogelvoorzieningen per woning		
De spouw wordt ook geïsoleerd	2 extra vogelvoorzieningen op de compensatie voor het isoleren van de spouwmuur, tenzij reeds vogelvoorzieningen waren vereist		
<b>Isolatie van het dak aan de buitenzijde in het geval dat het dak wel geschikt te houden is voor vogels en vleermuizen</b>			
Toegangen van minimaal 35 mm tussen pan en dakrand. Geen vogelschroot onder de eerste drie rijen dakpannen. Tussen isolatiemateriaal en dakpannen dient 35 mm te zitten. De dakisolatie moet aan de randen over een breedte van 50 cm ruw zijn afgewerkt. Betrek bij deze werkzaamheden een ecologische deskundige.			
<b>Isolatie van het dak aan de buitenzijde in het geval dat het dak niet geschikt te houden is voor vogels en vleermuizen</b>			
Er blijft een voor vleermuizen toegankelijke spouw	4 vogelvoorzieningen per woning		
Er is geen toegankelijke spouw	4 vogelvoorzieningen per woning en 1 vleermuiskast per gevel		
De spouw wordt ook geïsoleerd	In totaal 4 vogelvoorzieningen per woning en 1 klein spouwverblijf per gevel	In totaal 4 vogelvoorzieningen plus 1 middelgroot spouwverblijf en 2 kleine per woning	In totaal 4 vogelvoorzieningen plus 1 groot spouwverblijf en 3 kleine per woning

Type isolatie	Tussenwoning of een lage woning	Hoekwoning	Vrijstaande woning
<b>Isolatie van borstweringen</b>			
Er blijft een voor vloer- muizen toegankelijke spouw	Geen extra voorzieningen nodig		
Er is geen toegankelijke spouw	1 vleermuiskast per borstwering		
De spouw wordt ook geïsoleerd	Geen extra voorzieningen op de compensatie voor het isoleren van de muur		
<b>Binnenmuurisolatie</b>			
Geen compensatieverplichting			
<b>Buitenmuurisolatie</b>			
Geen kieren > 7 mm	Geen compensatieverplichting		
Kieren groter dan 7 mm	1 vleermuiskast per gevel		
Kieren groter dan 20 mm	1 vogelvoorziening per gevel en 1 vleermuiskast per gevel		
<b>Zonnepanelen</b>			
Geen compensatieverplichting			



Voor bedrijven die de training ‘Natuurvriendelijk isoleren’ met succes hebben afgerond, is een inlogcode beschikbaar om toegang te krijgen tot de applicatie. Ook ecologen kunnen de inlogcode ontvangen, voor werkzaamheden aan het dak vanaf de buitenzijde. Deze worden immers niet uitgevoerd door isolatiebedrijven, maar door dakwerkers.

Bij deze melding moet binnen 24 uur na het natuurvrij maken de volgende fotobewijzen zitten:

- Foto op de werklocatie waarin zichtbaar is wie het natuurvrij maken heeft uitgevoerd.
- Fotobewijs van het natuurvrij maken van de muren.
- Fotobewijs van het plaatsen van de compensatie.
- Bewijs als om technische redenen een uitsparing in de muur niet mogelijk is en daarmee een alternatieve voorziening geplaatst wordt/is.

Zowel de gemeente als de provincie hebben inzicht in de GIS-applicatie. De provincie ziet toe op de naleving van de omgevingsvergunning door toe te zien op het natuurvrij maken. De gemeente monitort met de GIS-applicatie de deelname per CBS-buurt. Deze mag namelijk niet hoger worden dan 10% in fase 1 en niet hoger dan 30% na fase 2.

De volgende werkzaamheden zijn melding plichtig in de GIS-applicatie:

Tabel 7 Overzicht meldingsplicht

Activiteit	Gebruiker	Expertise/training	Uiterlijk moment van melden
<b>Het invullen van de applicatie gebeurt voorafgaand aan het:</b>			
Natuurvrij maken van spouwmuur	Isolatiebedrijf of ecooloog	Training ‘Natuurvriendelijk isoleren’ verplicht voor isolatiebedrijven	Melden 48 uur voorafgaand aan natuurvrij maken, conform voorwaarden factsheets (zie bijlage III).
Natuurvrij maken omdat de borstwering niet te inspecteren is met endoscoop	Isolatiebedrijf of ecooloog	Training ‘Natuurvriendelijk isoleren’ verplicht voor isolatiebedrijven	Melden 48 uur voorafgaand aan natuurvrij maken, conform voorwaarden factsheets
Natuurvrij maken bij buitendakisolatie	Ecooloog	Een ecooloog begeleid de werkzaamheden	Meldingsplicht 48 uur voorafgaand aan het natuurvrij maken, conform voorwaarden factsheets
Natuurvrij maken van ruimten in de muur bij buitenmuurisolatie	Isolatiebedrijf of ecooloog	Training ‘Natuurvriendelijk isoleren’ verplicht voor isolatiebedrijven	Melden 48 uur voorafgaand aan natuurvrij maken, conform voorwaarden factsheets.
<b>Is natuurvrij maken niet nodig, dan gebeurt het invullen van de applicatie voorafgaand aan het:</b>			
Isoleren van muur via de binnenzijde	Isolatiebedrijf	Nee	Melden voorafgaand aan het isoleren
Isoleren van dak via binnenzijde	Isolatiebedrijf	Nee	Melden voorafgaand aan het isoleren, inclusief (binnen 24 uur): fotobewijs van plaatsen compensatie
Isoleren van borstwering	Isolatiebedrijf	Nee	Melden voorafgaand aan het isoleren, conform voorwaarden factsheets (zie bijlage III)
Het plaatsen van zonnepanelen	Installateur	Nee	Melden 7 dagen voorafgaand aan het plaatsen van zonnepanelen bij hellende daken, inclusief fotobewijs van vrije dakpannen Bij platte daken geen meldingsplicht.



## 6 Gemeentelijk pre-Soortenmanagementplan

Voorwaarde 2 voor de omgevingsvergunning is:

'De gemeente beschrijft in een pre-Soortenmanagementplan (pre-SMP) hoe het verlies aan robuuste kraamverblijfplaatsen door de gemeente wordt gecompenseerd. De gemeentelijke compensatietaakstelling wordt door de provincie modelmatig berekend. Na twee jaar moet er een volwaardig SMP zijn.'

De particulieren en de isolatiebedrijven moeten bij werkzaamheden zoveel mogelijk voorkómen dat vleermuizen of (broedsels van) vogels worden gedood en zijn verantwoordelijk voor het compenseren van de minder complexe verblijfplaatsen. In hoofdstuk 4 is toegelicht dat de meeste type verblijfplaatsen door een particulier kunnen worden gecompenseerd in de spouwverblijven, met eventuele externe vleermuiskasten en externe vogelvoorzieningen. Omdat elke gevel een ruimte openhoudt of een kast krijgt, is het aannemelijk om te veronderstellen dat er voldoende aanbod aan verblijfplaatsen te vinden blijft, ten minste voor de komende twee jaar waarin het pre-SMP geldt (zie voor een aanvullende onderbouwing bijlage I).

Ook voor kraamgroepen van de kleinere vleermuissoorten worden de grotere spouwverblijven (100x100 cm) geschikt geacht en achten we deze ook voor verblijfplaatsen van een of enkele individuen van laatvlieger, Brandts vleermuis, tweekleurige vleermuis, watervleermuis en meervleermuis geschikt. Toch is het noodzakelijk dat er door de gemeente aanvullend voorzieningen aangeboden worden voor de grotere kraamgroepen. Een spouwverblijf heeft maar



Huismus (Hans Dekker)



beperkt ruimte voor grote groepen en biedt in microklimaat minder variatie dan een volledig toegankelijke spouw. Daarnaast zal een groot spouwverblijf naar verwachting minder geschikt zijn voor de laatvlieger en de meervleermuis, omdat deze soorten kritischer zijn ten aanzien van de verblijfplaatsen.

Boven op de compensatie voor kraamverblijven door particulieren (in de vorm van grote spouwverblijven) geldt daarom een gemeentelijke compensatietaakstelling.

De opgave voor gemeenten ten aanzien van de complexere verblijven is als volgt:

**Tabel 8** Soortfunctiecombinatie gemeentelijke compensatie

Soort	Functie	Toelichting
Meervleermuis	Kraamverblijf	Er is een kraamverblijf (of groot mannenverblijf) aanwezig in de gemeente Noordenveld. De taakstelling wordt samen met de gemeente onderzocht.
Gewone dwergvleermuis	Kraamverblijf	Middelgrote <sup>14</sup> kraamgroepen kunnen in de grote spouwverblijven maar grote kraamgroepen zijn een gemeentelijke taak.
Laatvlieger	Kraamverblijf	Compensatie is een gemeentelijke taak. De grote spouwverblijven ondersteunen deze compensatie mogelijk.
Tweekleurige vleermuis	Kraamverblijf	Geen kraamkolonies bekend in Drenthe, maar mogelijk aanwezig in Hoogeveen. Soort lift mogelijk mee op compensatie laatvlieger.
Watervleermuis	Kraamverblijf	Een kraamverblijf is aanwezig in de gemeente Emmen (Emmer-Compasuum). De taakstelling wordt samen met de gemeente onderzocht.

## 6.1 Gemeentelijke compensatietaakstelling

Om te berekenen welke gemeentelijke compensatie noodzakelijk is voor het behoud van de vleermuis- en vogelpopulaties, is een effectenanalyse noodzakelijk. Er moet worden bepaald hoeveel kraamverblijfplaatsen naar verwachting geschaad kunnen worden door de particuliere isolatie.

In hoofdstuk 7 is uitgewerkt hoe de compensatietaakstelling voor een gemeente tot stand komt. Uit deze berekening volgt hoeveel kraamvoorzieningen de gemeente moet plaatsen voor de genoemde soorten.

**De gemeentelijke compensatie is opgedeeld in twee fasen.** Gedurende de twee jaar dat een omgevingsvergunning op grond van een pre-SMP geldt, moet namelijk gestart worden met het gebiedsgericht onderzoek voor het volwaardige SMP. Paar- en zomerverblijfplaatsen worden ook met het veldonderzoek voor een volwaardig SMP niet volledig in kaart gebracht en hetzelfde geldt voor nesten van de huismus, huiszwaluw en de gierzwaluw. Zelfs met een gebiedsgericht veldonderzoek is het niet mogelijk alle individuele verblijfplaatsen in kaart te brengen. Het onderzoek richt zich dan ook voornamelijk op populaties. Kraamgroepen moeten wel altijd volledig in beeld zijn gebracht met het veldonderzoek voor een SMP en deze gegevens komen gedurende de pre-SMP-periode beschikbaar. De kennis wordt, zodra deze beschikbaar is, toegevoegd aan de gemeentelijke compensatietaakstelling binnen de pre-SMP-methodiek. Om deze reden wordt specifiek voor kraamverblijfplaatsen

(en de gemeentelijke taakstelling) een onderscheid gemaakt tussen de eerste periode van het pre-SMP (zonder data uit veldonderzoek) en de tweede periode (met data uit veldonderzoek).

**Fase 1 van de pre-SMP-periode** duurt tot de data van het onderzoek naar kraamgroepen gebruiksklaar is (uiterlijk half juli). Omdat de duur van fase 1 afhankelijk is van de startdatum van de pre-SMP-omgevingsvergunning kan deze eerste fase tussen de 3 en 15 maanden duren. Dit is de periode waarin de aantasting 'blind' plaatsvindt. Tot het moment dat de kraamgroepen in beeld zijn, kan elke woning in potentie een kraamverblijf zijn. Mede daarom mag maximaal 10% gedurende fase 1 worden aangetast.

In hoofdstuk 7 is uitgewerkt hoe berekend wordt hoeveel kraamverblijfplaatsen waarschijnlijk in fase 1 zullen worden aangetast. Dit aantal zal de gemeente moeten compenseren. Deze kraamvoorzieningen dienen uiteraard in een gunstige verspreiding en ligging te worden aangeboden. **Uiterlijk twee maanden na de start van de pre-SMP omgevingsvergunning dient een compensatieplan te zijn aangeleverd.**

**Afb. 5** Utrechts voorbeeld: Particuliere grondgebonden woningen (oranje) in Driebergen. De locatie van de te compenseren kraamvoorzieningen voor de gewone dwergvleermuis in de woonkern is globaal weergegeven (blauwe cirkels).



**Fase 2 van de pre-SMP-periode** start zodra de kraamgroepen in beeld zijn. Zijn in fase 1 binnen een straal van 100 meter van de aangetroffen kraamgroep veel woningen geïsoleerd, dan is aanvullende compensatie wellicht noodzakelijk. Er wordt als richtlijn 10% in een straal van 100 meter rond de kraamgroep aangehouden, omdat dat betekent dat het aannemelijk is dat er bij aantasting van minder dan 10% voldoende voorhanden blijven. Hierover dient uiterlijk 15 september van het lopende jaar een overeenkomst tussen de provincie en de gemeente te zijn. **Aan het einde van fase 2 mag maximaal 30% van de particuliere woningen per CBS-buurt zijn verduurzaamd.**

## 6.2 Uitzonderingen ten aanzien van kwetsbare soorten

Er gelden een aantal uitzonderingen ten aanzien van specifieke soorten. Het betreft hier soorten die op dit vlak als kwetsbaar aangemerkt worden omdat er binnen de provincie Drenthe slechts weinig kraamverblijven bekend zijn. Met deze maatregel willen wij voorkomen dat eventuele alternatieve kraamverblijfplaatsen van deze bekende waarnemingen binnen het pre-SMP komen te vervallen. De uitzonderingen worden hieronder benoemd. Ten aanzien van deze soorten geldt ook dat betreffende gemeentes deze moeten meenemen in hun specifieke onderzoeksvraag in fase 1.

### Meervleermuis

Er is een (mogelijke) kraamgroep van meervleermuis in Drenthe bekend uit eerder onderzoek van Eco Reest (Eco Reest rapport 2002220, 11 februari 2020), in Altena in de gemeente Noordenveld. In de GIS-applicatie wordt deze woning en een buffer hieromheen uitgezonderd voor gebruik van pre-SMP.

In 2023 heeft een vangst- en zenderonderzoek in Zuid-Drenthe geen kraamkolonies van meervleermuis opgeleverd. Met uitzondering van Altena is er geen aanleiding om kraamgroepen te verwachten in de provincie (A.J. Haarsma, email 18 juli 2023). Door Eco Reest is in de afgelopen jaren op meerdere locaties binnen de provincie Drenthe vleermuisonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn, behalve in Altena, geen verblijfplaatsen van meervleermuis aangetroffen. Daarom wordt de kans op het aantasten van een kraamverblijfplaats van meervleermuis bij de werkzaamheden onder het pre-SMP als gering ingeschat. De gevolgen van het aantasten van een verblijfplaats zijn echter hoog. Daarom geldt ten aanzien van de meervleermuis het volgende: Woningen met bekende kraamverblijfplaatsen, evenals naastgelegen woningen en woningen binnen een radius van 100 meter zijn uitgesloten van de pre-SMP-methodiek.

### Tweekleurige vleermuis

Er is mogelijk een kraamkolonie tweekleurige vleermuis aanwezig in Hoogeveen (Schutlanden of omgeving). Er is echter geen exacte locatie duidelijk. De kans op aantasting van een kraamverblijfplaats van deze soort is niet groot, wanneer aangehouden wordt dat maximaal 10% van een CBS buurt verduurzaamd mag worden in fase 1 onder het pre-SMP. De gevolgen voor de soort bij het aantasten van een kraamverblijfplaats zijn echter wel groot. Daarom kunnen de woningen binnen de wijk Schutlanden en een buffer van 100 meter hieromheen pas verduurzaamd worden onder het pre-SMP nadat het onderzoek naar kraamverblijfplaatsen is afgerond (fase 2). In de GIS-applicatie worden onderzochte gebieden vrijgegeven. Wordt een kraamgroep gevonden, dan mogen de woningen waarin de groep verblijft, niet worden geïsoleerd onder het pre-SMP.

### Brandts vleermuis

Er is één verblijfplaats van Brandts vleermuis bekend in een woning binnen de provincie Drenthe, namelijk in een woning in Schoonloo (twee exemplaren), in de gemeente Aa en Hunze. Daarnaast zijn er verblijfplaatsen waargenomen in bomen in de Schooloër Strubben en in boswachterij Grolloo.

Deze soort komt voor in zowel bomen als gebouwen. In gebouwen gebruikt de soort zolders, daken en houten betimmeringen bij vrijstaande huizen, doorgaans met bebost gebied in de omgeving (Sachanowics & Ruczynski 2001). De kans dat een verblijfplaats van deze soort wordt aangetast bij verduurzaming van woningen die onder het pre-SMP vallen is erg klein. Het is echter niet uitgesloten dat er kolonieplaatsen van deze soort aanwezig zijn in het buiten-

gebied. Dit kan ook onder het pre-SMP-gebied vallen. Daarom zijn rond de bekende verblijfplaats de onderstaande extra maatregelen opgenomen.

De staat van instandhouding van deze soort is in Nederland als zeer ongunstig geclassificeerd. Daarom wordt aantasting van verblijfplaatsen zo veel mogelijk voorkomen. Bekende locaties van verblijfplaatsen, inclusief een straal van 100 meter hieromheen worden uitgesloten van het pre-SMP. De woningen in de gemeente Aa en Hunze binnen een straal van 100 meter van de Schoonloër Strubben en boswachterij Grolloo kunnen pas gebruik maken van het pre-SMP nadat er het onderzoek naar kraamverblijfplaatsen is afgerond (fase 2). In de GIS-applicatie worden onderzochte gebieden vrijgegeven.

### **Watervleermuis**

In Emmer-Compasuum is recent (2023) een kraamverblijfplaats van watervleermuis bekend in het dak van een school. Doorgaans is deze soort echter een typische boombewonende soort (Dietz et al. 2011). In Fryslân is echter bekend dat dieren bijvoorbeeld in kerkzolders verblijven, waarschijnlijk door een gebrek aan bosgebied. Binnen Drenthe is de soort in 2013 ook in een kerkzolder aangetroffen, in Dwingeloo. Sinds 2013 echter niet meer. De kans op het aantasten van een verblijfplaats van watervleermuis bij de werkzaamheden onder het pre-SMP is erg klein. Om te voorkomen dat de kraamkolonie uit Emmer-Compasuum wordt aangetast bij de werkzaamheden worden de woningen in een straal van 100 meter rond de bekende verblijfplaats in de school uitgesloten van het pre-SMP. Mochten er bij het nader onderzoek meer kraamverblijfplaatsen van watervleermuis in gebouwen worden aangetroffen, dan worden deze gebouwen, inclusief de woningen in een straal van 100 meter eromheen, ook uitgesloten van gebruik van het pre-SMP.

### **Alle vleermuissoorten**

Voor alle vleermuissoorten geldt dat als een kraamverblijfplaats wordt aangetroffen, dan die locatie niet verduurzaamd wordt onder het pre-SMP. De in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD) bekende kraamgroepen worden in de GIS-viewer zichtbaar gemaakt om te voorkomen dat deze woningen worden geïsoleerd onder het pre-SMP.

De compensatietaakstelling is het beste te realiseren als de gemeente reeds in uitvoering zijnde projecten ‘natuurinclusief’ oplevert. Bouw bij renovatie van bijvoorbeeld de bibliotheek direct ruimtes in voor gebouwbewonende vleermuizen en vogels. Als nieuwbouw plaatsvindt, ontwerp deze dan natuurinclusief. Integreert de gemeente ‘natuurinclusief’ bouwen in haar beleid, dan wordt een belangrijk deel van de compensatietaakstelling daarmee al behaald.

**De provincie zal ten aanzien van deze voorzieningen kwaliteitseisen stellen.**

## **6.3 Monitoring**

De effectiviteit van alternatieve voorzieningen is van groot belang (zoals ook benadrukt in de uitspraak van de Raad van State van 21 april 2021 (Uitspraak 201900294/1/R2)). Als de effectiviteit van de voorzieningen niet bewezen is, mag er – ten aanzien van de toets aan de staat van instandhouding – niet vanuit worden gegaan dat de voorzieningen het verlies van een verblijfplaats compenseren. In de pre-SMP-methodiek worden diverse voorzieningen geplaatst waarvan niet zeker is dat ze ook gebruikt (gaan) worden door de genoemde kwetsbare soorten. Door een variatie van alternatieve voorzieningen aan te bieden, kan kennis worden vergaard over welke voorzieningen de voorkeur hebben van de verschillende vleermuissoorten en in hoeverre dat gerelateerd is aan de omgeving op (deel)populatie. Op basis van deze kennis

worden voorzieningen geplaatst met een zo optimaal mogelijk resultaat. **Gemeenten laten de voorzieningen tijdens de looptijd van de omgevingsvergunning (die start na het pre-SMP) in het kraamseizoen daarom monitoren op ingebruikname.**

De voorzieningen moeten in de kraamperiode door een ecooloog onderzocht worden op (sporen van) gebruik door een kraamgroep, welke en in welke aantallen. Voor de compensatie die voor de eerste fase van het pre-SMP geldt, kan deze monitoring van de pre-SMP-voorzieningen deels gelijktijdig plaatsvinden met en/of onderdeel uitmaken van het SMP-onderzoek. Na de pre-SMP-periode gaat de monitoring van deze voorzieningen mee in de reguliere monitoringsverplichting van het SMP. De resultaten van de monitoring zullen openbaar worden gedeeld. In het SMP staat omschreven wanneer voor welke voorzieningen wordt gekozen en wat de beoogde resultaten zijn. Ook is beschreven wat alternatieve keuzes zijn als resultaten anders uitpakken op basis van monitoring. De monitoringsresultaten worden geanalyseerd. Indien nodig wordt bijgestuurd conform het SMP en de omgevingsvergunning. Dit gebeurt alleen na goedkeuring van de provincie.

Naast deze monitoring van de voorzieningen zal ook populatiemonitoring in de gemeenten starten. Dit start met een o-meting met het SMP-onderzoek tijdens de pre-SMP-periode en krijgt een vervolg gedurende de SMP-periode.

## 6.4 Ontwikkeling Soortenmanagementplan

Het pre-SMP is een opstap naar de ontwikkeling van een volledig SMP binnen een tijdspanne van twee jaar. Daar waar het pre-SMP slechts een kort plan betreft ten aanzien de gemeentelijke verantwoordelijkheden in de pre-SMP-periode, is het SMP een zeer gedegen plan waarin beschreven dient te worden hoe de ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente in goede samenhang zullen plaatsvinden met het behoud van beschermde populaties. Daarvoor gelden de volgende uitgangspunten:

- Een SMP heeft tot doel bepaalde soorten in een gunstige staat van instandhouding te krijgen of te behouden, ondanks de ruimtelijke ingrepen die dienen plaats te vinden.
- Een SMP leunt op een gedegen o-meting van de natuurwaarden binnen het gehele grondgebied van een woonkern (gebieden uitzonderend van onderzoek is ecologisch niet verantwoord). Deze nulmeting is gebaseerd op intensief veldonderzoek. Dit SMP-onderzoek dient voor alle betrokken beschermde dier- en plantensoorten een volledig en betrouwbaar beeld te geven van:
  - de populatieomvang;
  - daarbij behorend essentieel foerageer- of migreernetwerk;
  - essentiële grote verblijfplaatsen van deze populaties. De locaties van de essentiële locaties mogen niet modelmatig worden onderzocht. Ten aanzien van vleermuissoorten zijn de essentiële verblijfsplaatsen de massawinterverblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen.
- Een SMP monitort gedurende de looptijd van het SMP de populatie en de essentiële functies en stuurt indien nodig bij om aan het eerste uitgangspunt te voldoen.

Een Omgevingsvergunning op grond van een pre-SMP wordt alleen verleend als door de gemeente verzekerd kan worden dat een dergelijk kwalitatief SMP binnen twee jaar kan worden ontwikkeld.

# 7 Ecologisch onderzoek en effectenanalyse

Binnen de pre-SMP-methodiek worden omgevingsvergunningen van de Omgevingswet verleend aan gemeenten. Maar een omgevingsvergunning kan alleen verleend worden als er aangetoond is dat er door de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op de staat van instandhouding van de betreffende soorten. Bij verduurzamingsmaatregelen kunnen (potentiële) verblijfplaatsen vernietigd worden in particuliere grondgebonden woningen. Omdat binnen een gemeente het SMP-onderzoek nog niet is afgerond tijdens de pre-SMP-periode, is het niet bekend waar zich de verblijfsfuncties bevinden. In de pre-SMP-methodiek is gekozen voor een beredeneerde populatie-inschatting. Met een kansberekening wordt berekend hoeveel verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten per CBS-buurt theoretisch kunnen worden aangetast bij na-isolatie van particuliere woningen in de betreffende gemeente. Deze verwachte maximale aantasting mag niet zorgen voor een negatief effect op de staat van instandhouding. Met een effectanalyse kan bepaald worden hoeveel particulieren kunnen deelnemen aan de pre-SMP-omgevingsvergunning zonder dat er negatieve effecten op de staat van instandhouding optreden en wordt berekend welke extra (kraam)voorzieningen een gemeente zal moeten treffen.

Het pre-SMP is een concept dat is ontwikkeld zonder vooraf exacte data te hebben over de aanwezigheid, aantallen individuen en de verspreiding van beschermde soorten. Dit kan de vraag oproepen of het pre-SMP niet zorgt voor onaanvaardbare grote aantasting. De aantasting is, onder andere door het toepassen van compensatie, klein en tijdelijk van aard en de winst die voortvloeit uit het aan het pre-SMP gekoppelde SMP is veel groter. In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe de modelmatige berekening tot stand komt en hoe wij deze toetsen aan de staat van instandhouding van de beschermde soorten.

In bijlage I wordt in detail uitgewerkt hoe deze 'effectenanalyse' in de pre-SMP-methodiek wordt uitgevoerd.

## 7.1 Reguliere werkwijze

In de reguliere werkwijze is het startpunt voor de effectenanalyse het in kaart brengen van de aan te tasten verblijfplaatsen. De gebruikelijke methode hiervoor is een achtdelig veldonderzoek naar alle verblijfplaatsen in een gebied of pand. In hoofdstuk 2 is aangegeven dat deze onderzoekslast niet redelijk en proportioneel lijkt wanneer het gaat om individuele particuliere woningen.

De ontwikkeling van de pre-SMP-methodiek is gestart met de vraag of er daadwerkelijk gesproken kan worden van een – indirecte – ecologische of juridische verplichting tot **ecologisch veldonderzoek** om te voldoen aan de wettelijke vereisten. Na analyse van de wet is geconcludeerd dat een andere manier van onderzoek juridisch mogelijk zou moeten zijn, als aannemelijk kan worden gemaakt dat een goede effectenanalyse plaats kan vinden (zie paragraaf 4 'Juridische aspecten van voorspellingsmodellen' in bijlage II, 'Juridische onderbouwing omgevingsvergunningen').

Verschillende alternatieve vormen van onderzoek zijn vervolgens met elkaar vergeleken. Een modelmatige voorspellingsmodel en analyse van de effecten van de verduurzaming werd bestempeld als de meest kansrijke alternatieve onderzoeksmethode. Zie voor nadere informatie



hierover het rapport ‘Na-isolatie particuliere woningen in het kader van de Wet natuurbescherming’ in bijlage IV (Overmorgen/Arcadis, 2020<sup>15</sup>).

Hierna zijn verschillende voorspellingsmodellen onderzocht en is gekozen voor één voorspellingsmodel, dat hierna zal worden toegelicht. De afwegingen die hierin gemaakt zijn, zijn opgenomen in de Alternatievenafweging in bijlage II.

## 7.2 Modelmatige berekening populaties en effecten pre-SMP

In de pre-SMP-methodiek is gekozen voor een beredeneerde populatie-inschatting, op basis van bekende dichtheden van vleermuizen en vogels. Deze berekende aantallen vogels en vleermuizen zijn vervolgens te vertalen naar aantallen en typen verblijfplaatsen die horen bij de berekende populaties. Deze populatieberekeningen en berekeningen van aantallen verblijfplaatsen zijn uitgewerkt in de rapporten ‘Populatie inschatting en achtergronddocument gebouwbewonende vleermuissoorten’ en ‘Populatie inschatting huismus, gierzwaluw en huiszwaluw (Eco Reest, 2023, bijlage VII en VIII).

Op basis van GIS-informatie over het vastgoed in de gemeente en een formule voor kansberekening kan worden berekend hoeveel verblijfplaatsen de komende twee jaar (waarschijnlijk en maximaal) worden aangetast. Deze ‘verwachte ecologische aantasting’ kan vervolgens gewogen worden ten opzichte van de particuliere en gemeentelijke compensatie in het licht van de staat van instandhouding van de verschillende soorten.

In de pre-SMP-methodiek wordt dat op de volgende manier gedaan:

- Stap 1: Bepaal de totale aantallen vleermuizen en vogels per woonkern conform het pre-SMP-model.
- Stap 2: Bereken op basis van deze populatiegrootte het aantal verblijfplaatsen dat hier bij hoort.
- Stap 3: Bepaal met GIS-applicatie hoeveel woningen deze soorten in theorie tot hun beschikking hebben.
- Stap 4: Bereken het waarschijnlijke en het maximale verlies van verblijfplaatsen bij isolatie van 30% van de particuliere woningen.
- Stap 5: Bereken het aantal alternatieve particuliere voorzieningen die per woning terugkomen.
- Stap 6: Bereken het aantal alternatieve complexe voorzieningen die de gemeente moet compenseren.
- Stap 7: Analyseer het maximale effect van de ingrepen en compensatie in relatie tot de staat van instandhouding.

In bijlage I wordt uitgewerkt hoe deze ‘effectenanalyse’ in de pre-SMP-methodiek wordt uitgevoerd. Deze zeven stappen worden allemaal kort besproken. Om het concreet te maken, worden de stappen in de bijlage doorlopen aan de hand van een voorbeeldgemeente.

Bijlage I bundelt de hoofdlijnen van drie rapporten: ‘Populatie inschatting en achtergrond-document gebouwbewonende vleermuissoorten’, ‘Populatie inschatting huismus, huiszwaluw en gierzwaluw’ (Eco Reest, 2023, bijlage VII en VIII) en onderdelen uit het rapport ‘Effectenbeoordeling beschermde gebouwbewonende soorten bij particulieren bij het Pre-SMP voor de

Provincie Utrecht.’ (NatuurInclusief & Viridis, 2021, bijlage VI). Dit laatste rapport gebruikt de voor Utrecht opgestelde populatieberekeningen om vervolgens het effect op de staat van instandhouding te beoordelen, aan de hand van de genoemde 7 stappen. Het bevat, naast de berekeningen voor Utrecht, ook algemene uitleg over de pre-SMP methodiek, en is daarom als bijlage opgenomen.

### 7.3 Wat zegt dit model?

De verschillende populaties met hun verblijven zijn met dit model voor elke woonkern in de provincie Drenthe berekend. Deze populatieberekeningen zijn getoetst aan gebiedsgerichte onderzoeken in het binnen- en buitenland en blijken een reële inschatting te geven.

Vervolgens is een GIS-applicatie ontwikkeld die (op basis van kenmerken van het vastgoed) filtert welke woningen nog geen duurzaam energielabel hebben. De berekende populaties worden zekerheidshalve verondersteld uitsluitend in die gebouwen aanwezig te zijn. Een groot deel van deze gebouwen betreft particuliere woningen. In fase 1 mag maximaal 10% van deze woningen per CBS-buurt worden aangetast en per 24 maanden maximaal 30%. Hiervoor is een spreadsheet met een kansberekening opgesteld die als output geeft hoeveel procent van de verwachte verblijfplaatsen waarschijnlijk zal worden aangetast. Aan de hand van de populatieberekeningen en de GIS-data van twee gemeenten is onderzocht hoeveel verblijfplaatsen naar verwachting zullen verdwijnen.

Hieruit blijkt dat de verwachte ecologische aantasting (waar de particulier voor verantwoordelijk is) veel kleiner is dan de particuliere compensatie die gerealiseerd wordt; **er vindt overcompensatie plaats**. De alternatieve voorzieningen worden beoordeeld als bewezen effectief voor de te compenseren functies.

Veel kwetsbaardere functies zijn de kraamverblijfplaatsen van vijf specifieke vleermuissoorten (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, watervleermuis en tweekleurige vleermuis). De grote spouwverblijven in de woningen zijn hiervoor waardevol, maar aanvullende gemeentelijke compensatie is noodzakelijk. Op basis van het berekende waarschijnlijke verlies aan kraamverblijfplaatsen wordt de compensatietaakstelling van de gemeente bepaald. De gemeente dient die taakstelling in twee fasen te realiseren.<sup>16</sup>

Voor kraamverblijfplaatsen zijn niet voor alle soorten alternatieven bekend die aangemerkt kunnen worden als ‘bewezen effectief’. De gemeentelijke voorzieningen zijn grotendeels experimenteel en dienen te worden gemonitord. Mocht onverhoopt geen van de aangeboden kraamvoorzieningen in gebruik worden genomen, dan zou dat de populaties kunnen schaden. Daarom is voor kraamverblijfplaatsen een nadere analyse uitgevoerd ten aanzien van de staat van instandhouding.

De Europese Habitatrichtlijn, waar de Omgevingswet de landelijke vertaling van is, heeft als doel ‘instandhouding’. Voor de soorten die onder de Habitatrichtlijn vallen, wordt het jaar 1994 – waarin de richtlijn in werking trad in Nederland – gezien als het referentiejaar voor wat betreft populatieomvang en verspreiding als daarbij een duurzaam voortbestaan van de soort in Nederland wordt gewaarborgd. Het gaat daarbij om zowel de populatiegrootte als het

16

Eerst wordt op basis van het pre-SMP berekend hoeveel er terug moet komen en na uitvoer van het onderzoek kan blijken dat het aangevuld moet worden.



verspreidingsgebied. Dit worden de ‘gunstige referentiewaarden’ genoemd (favourable reference values). Deze landelijke referentiewaarden zijn omgerekend naar het grondgebied van de provincie Drenthe.

Om te toetsen aan de staat van instandhouding is het volgende uitgangspunt gehanteerd: ‘Het totaal aan berekende verwachte verblijfplaatsen in 2023 minus het maximaal aantal verblijfplaatsen wat onder de pre-SMP-methodiek wordt aangetast, mag niet leiden tot een lager aantal verblijfplaatsen dan passend bij de in 1994 aangewezen gewenste populatieomvang of een duurzaam voortbestaan van de soort in Nederland.’

Zoals eerder beschreven worden natuurinclusieve maatregelen genomen tijdens de pre-SMP-periode (en SMP-periode) om de populaties duurzaam te behouden. Er worden de benodigde maatregelen in tijd en omvang genomen om het doden van de soorten te voorkomen en door compenserende maatregelen te nemen om mogelijke tijdelijke effecten op de populaties te verzachten. Het duurzaam voortbestaan wordt daarmee met de pre-SMP-methodiek geborgd.

Daarnaast toetsen we aan de provinciale referentiewaarden van 1994. Wij hanteren die waarden als de ‘norm’ die de absolute ondergrens vormt gedurende de pre-SMP-periode als opstapperiode van maximaal twee jaar met daaropvolgend een situatie met ruimte voor duurzame populatiegroei onder het SMP.

In de pre-SMP-methodiek wordt een reële inschatting gemaakt van de populatie anno 2023. Op basis van populatie-inschattingen (1994) kan eenvoudig worden berekend hoeveel verblijfplaatsen er nu zijn, hoeveel er minimaal nodig zijn tijdens de pre-SMP-periode en dus hoeveel plekken maximaal verloren mogen gaan (aantal 2023 - aantal 1994 = maximale aantasting).

Volgens de berekeningen van het mogelijke maximale verlies aan verblijfplaatsen, uitgaande van de populatie inschatting 2023, blijven er ruim voldoende verblijfplaatsen over. In de praktijk zal de situatie gunstiger zijn, vanwege de aanwezige alternatieven en uitwijkmogelijkheden binnen de netwerken van verblijfplaatsen die in de pre-SMP-periode nog aanwezig zijn. Ook worden bekende kraamverblijfplaatsen van vleermuizen en de directe omgeving daarvan ontzien en worden door de gemeente in een vroeg stadium al kansrijke robuuste kraamvoorzieningen aangeboden. Ook komen op alle hoekwoningen en op alle vrijstaande woningen die onder de pre-SMP-methodiek geïsoleerd worden, grote spouwverblijven die kansrijk zijn voor kleinere (en middelgrote) kraamgroepen.

Daarnaast wordt de kans op het aantasten van een kraamgroep zo klein mogelijk gehouden door een maximale deelname van 10% van de te isoleren particuliere grondgebonden woningen in de eerste fase van de pre-SMP-periode, en doordat aanvullende maatregelen genomen worden aan de hand van de gegevens uit het veldonderzoek naar kraamverblijfplaatsen. De tweede fase, waarin tot 30% van de woningen geïsoleerd mag worden, start pas als de essentiële kraamverblijfplaatsen in beeld zijn gebracht. Bovendien is er na maximaal twee jaar een volwaardig SMP die de populaties niet alleen goed in beeld heeft, maar ook gericht stimuleert.

De berekende compensatie binnen het pre-SMP gaat uit van een ‘worst case’ scenario dat in de praktijk waarschijnlijk nooit zal voorkomen. Populaties zullen zich daarnaast ongetwijfeld aanpassen aan nieuwe situaties. Isoleren in overeenstemming met de pre-SMP-methodiek zal hoe dan ook geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van de betreffende soorten; er zal geen afbreuk worden gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

## 7.4 Validatie en bijsturing

De gehanteerde aantallen van de gebouwbewonende populaties zijn gebaseerd op statistiek. Deze kunnen worden bijgestuurd indien de theoretische berekeningen te laag of te hoog zijn ingeschat. Dit gebeurt aan de hand van bij de tweede fase behorende monitoring. Zoals in het beleidskader beschreven is, zal de gemeente aanvullende maatregelen moeten treffen als blijkt dat het veldonderzoek andere cijfers laat zien dan uit de theoretische berekening naar voren komt. In het compensatieplan houdt zij hier rekening mee en anticipeert ze hierop.

Doordat het onderzoek voor het SMP direct zal plaatsvinden, is er na maximaal 1 jaar betrouwbare recente data over aanwezigheid, aantallen en verspreiding van beschermde soorten. Hierdoor zijn de inschattingen vanuit het pre-SMP-model (Snijder 2021) na maximaal 17 maanden (en minimaal na 5 maanden) vervangen door werkelijke cijfers (gebaseerd op veldonderzoek) en vertaald in een advies voor het wel of niet nemen van (aanvullende) compensatiemaatregelen.

De gehanteerde kenmerken waarop de geschiktheid van de gebouwen als verblijfplaats voor gebouwbewonende populaties worden ingeschat, bevatten veiligheidshalve diverse uitgangspunten. Dat neemt echter niet weg dat deze uitgangspunten in de toekomst zullen worden bijgesteld, als zal blijken dat:

- De focus op de gebouwen met een bouwjaar vóór 1992 en een energielabel C t/m G te breed of te smal is;
- Er meer dan 20% van de energielabel C t/m G woningen al is geïsoleerd;
- Er gebouwkenmerken aan te wijzen zijn waarmee onderscheid kan worden gemaakt op woningen met een lage of een hoge kans op kwetsbare verblijfsfuncties, zoals kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze nieuwe inzichten kunnen reden tot bijsturing zijn. Het beleidskader zal daarop aangepast worden indien nodig.

## 8 Samenvatting en conclusie

De particuliere verduurzaming van daken en spouwmuren staat op gespannen voet met de Omgevingswet. De gangbare interpretatie van de vereisten op grond van de wettelijke kaders stelt particulieren voor een onevenredig zware opgave en wordt, gezien het uitblijven van omgevingsvergunningaanvragen van particulieren, in de praktijk dan ook zelden nageleefd. Het gevolg is echter een (zeker op lange termijn) aantasting van de staat van instandhouding van gebouwbewonende soorten.

Met de ontwikkeling van de pre-SMP-methodiek zijn enerzijds de vereisten op grond van de wettelijke kaders opnieuw onderzocht en anderzijds verkend op welke manier de isolatie-sector, de gemeente en wij als provincie particulieren kunnen ondersteunen in een ecologisch en juridisch verantwoorde werkwijze.

In dit hoofdstuk wordt de methodiek samengevat door middel van een vergelijking tussen de reguliere werkwijze en de pre-SMP-methodiek. Vervolgens wordt het proces van aanvraag van de tijdelijke omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP tot aan de verlening van een omgevingsvergunning op grond van een volwaardig SMP geschetst. Dit traject duurt maximaal twee jaar en kent verschillende fases.

### 8.1 De vergelijking

In de tabel hieronder is een vergelijking gemaakt tussen de reguliere werkwijze en de pre-SMP-methodiek.



Gierzwaluw (Hans Dekker)

Tabel 9 De vergelijking tussen de reguliere Omgevingswet-procedure en de pre-SMP-methodiek

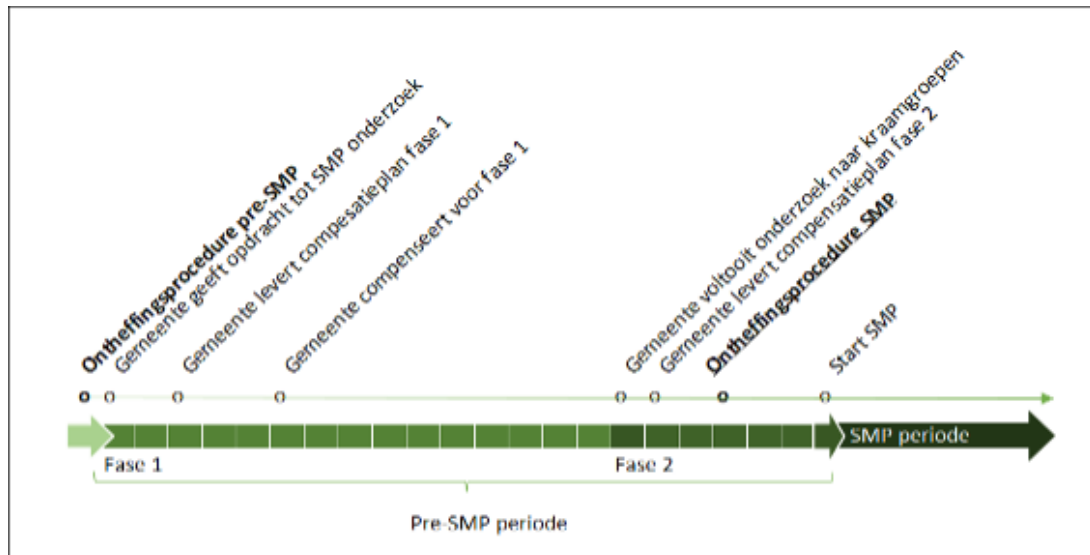
	Regulier	Pre-SMP			
	Particulier	Provincie	Gemeente	Isolatiebedrijf	Particulier
Legalisatie	Omgevingsvergunnings-procedure 13 + 7 weken (vanaf 1 januari 2024 – ingang Omgevingswet – is dit 8 + 6 weken)	De provincie verleent omgevings-vergunning	Gemeente vraagt eenmalig omgevings-vergunning	Isolatiebedrijf meldt particulier aan bij gemeente	-
	Leges: € 1.728,- (particulieren € 0,-)	-	-	-	-
	Activiteitenplan bij omgevingsvergunnings-aanvraag ca. € 700,- € 1.500,-	De provincie stelt een format beschikbaar	De gemeente en provincie maken samen het activiteitenplan	-	-
Onderzoeks-verplichting	Ecoloog brengt 8 maal, van april-september, een bezoek van 2 uur. Dit heeft een doorlooptijd van 6 tot 12 maanden en kost ca. € 4.000,-	De provincie berekent modelmatig alle vogel- en vleermuis-populaties in alle woonkernen in de gemeenten	De gemeente start direct met een volwaardig SMP-onderzoek	-	-
Voorkómen van doden	Natuurvrij maken van woning door ecooloog: € 300,-		-	Isolatiebedrijf maakt alle woningen natuurvrij, meestal zonder ecooloog	Betaalt enkele honderden euro's meer
	Natuurvrij maken kan maar enkele maanden per jaar	Natuurvrij maken kan maar enkele maanden per jaar			
Compensatie van verblijf-plaats	Eén verblijf moet vier keer gecompenseerd door duurzame alternatieve verblijfplaatsen	De provincie bepaalt de compensatie-taakstelling gemeente	De gemeente realiseert enkele robuuste vleermuis-voorzieningen	Isolatiebedrijf realiseert uitsparingen en plaatst vogel-kasten	Uitsparingen in gevels voor vleermuizen en soms ook vogelkasten

In tegenstelling tot de reguliere werkwijze worden de vereisten die voortkomen uit de wet in het pre-SMP door de particulier, de isolatiebedrijven, de gemeenten en de provincie gezamenlijk gedragen. De kosten en tijd die deze werkwijze met zich meebrengt, is hierdoor voor alle partijen werkbaar en reëel.

## 8.2 Het proces van het pre-SMP

Hoe werkt de pre-SMP-methodiek in tijd? In navolgende afbeelding wordt het proces schematisch weergegeven:

Afb. 6 Het proces tijdens de looptijd van een pre-SMP-omgevingsvergunningprocedure



### Voorbereiding

Een gemeente met interesse in een SMP meldt zich bij de provincie en samen wordt de gemeentelijke compensatietaakstelling berekend voor het waarborgen van een gunstige staat van instandhouding. De gemeente gaat aan de hand van de compensatietaakstelling op zoek naar mogelijkheden om robuuste compensatie voor kraamgroepen aan te bieden. Samen met de provincie wordt dit uitgewerkt in een pre-SMP.

Procedure: De aanvraag om een tijdelijke omgevingsvergunning op basis van het pre-SMP wordt ingediend. De tijdelijke omgevingsvergunning wordt verleend onder voorwaarde dat een opdrachtbevestiging is gegeven aan een ecologisch adviesbureau voor veldonderzoek om te komen tot een volwaardig SMP.

### Pre-SMP-periode

De gemeente communiceert de pre-SMP-methodiek actief richting inwoners en verwijst particulieren door naar isolatiebedrijven die werken conform de handreiking 'Natuurvriendelijk isoleren'. Bij subsidie of andere ondersteuning door de gemeente bij particuliere isolatie, is een bedrijf dat natuurvriendelijk isoleert een vereiste. Hoe de particulier zijn woning dient aan te melden om onderdeel te worden van de omgevingsvergunning van de gemeente wordt uitgewerkt in hoofdstuk 5.

In de pre-SMP-periode start kwalitatief ecologische veldonderzoek voor de ontwikkeling van een SMP. Daarnaast realiseert de gemeente haar compensatietaakstelling. Dat gebeurt in twee fases. Fase 1 van de pre-SMP-periode duurt tot het onderzoek naar kraamgroepen is afgerond. Dit is de periode waarin de aantasting 'blind' (dat wil zeggen wel op aantallen maar niet op locatie van de werkzaamheden) plaatsvindt.

**Uiterlijk twee maanden na de verlening van de omgevingsvergunning moet een compensatieplan zijn aangeleverd. De omgevingsvergunning kan (deels) worden ingetrokken als twee maanden na inwerkingtreding van de omgevingsvergunning geen schriftelijk uitgewerkt voorstel wordt ingediend ten aanzien van de gemeentelijke compensatie (fase 1). In fase 1 mag maximaal 10% per CBS-buurt worden verduurzaamd.**

Ook kan de omgevingsvergunning door Gedeputeerde Staten worden ingetrokken als drie maanden na inwerkingtreding van de omgevingsvergunning geen overeenstemming is bereikt met de provincie Drenthe ten aanzien van de gemeentelijke compensatie (fase 1).

Fase 2 van de pre-SMP-periode start zodra de kraamgroepen in beeld zijn door het veldonderzoek voor het SMP. Zijn in fase 1 binnen een straal van 100 meter van een aangetroffen kraamgroep veel woningen geïsoleerd, dan is aanvullende compensatie wellicht noodzakelijk. Of dit nodig is en op welke wijze dit moet gebeuren, wordt door gemeente en provincie in samenspraak bepaald, eventueel met advies van externe deskundigen. Op uiterlijk 1 september van dat jaar moet een aanvullend compensatievoorstel zijn toegezonden. **De omgevingsvergunning kan ook nu (deels) worden ingetrokken als niet voor 1 september een compensatievoorstel is ingediend of hierover op uiterlijk 15 september van dat jaar geen overeenstemming tussen gemeente en provincie is bereikt.** In fase twee mag aanvullend tot 30% per CBS-buurt worden verduurzaamd.

### **Voortgang SMP**

Voortgang in de ontwikkeling van het SMP is van groot belang. Voor het ontwikkelen van een SMP is 24 maanden beschikbaar onder de tijdelijke omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP. De omgevingsvergunning kan echter (deels) worden ingetrokken als na 15 maanden de ecologische onderzoeken voor het SMP niet voor 90% zijn afgerond. **Na 18 maanden moet een aanvraag om omgevingsvergunning op basis van een SMP zijn ingediend.** De tijdelijke omgevingsvergunning kan ook worden ingetrokken als er na 18 maanden, bij de toetsing van de aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van een SMP, geen zicht is op een positieve beschikking voor alle deelnemende buurten en betreffende soorten waarop het SMP zou moeten zien.

### **Einde**

De gemeente ontwikkelt een volwaardig SMP gedurende (maximaal) twee jaar. Na afronding van het veldonderzoek, verwerking van data en het opstellen van het SMP dient de gemeente de aanvraag in voor een omgevingsvergunning. Met het verlenen van de omgevingsvergunning komt deze in de plaats van de tijdelijke omgevingsvergunning op grond van het pre-SMP. Wanneer de termijn van de pre-SMP nog doorloopt na verlening van de SMP-omgevingsvergunning, dan wordt de pre-SMP-omgevingsvergunning ingetrokken.

## **8.3 Conclusie**

Met de pre-SMP-methodiek wordt een nieuwe werkwijze geïntroduceerd die enerzijds uitvoerbaar is bij particuliere isolatie en anderzijds zoveel mogelijk recht doet aan de wettelijke bescherming van gebouwbewonende soorten.

Op basis van een modelmatige analyse van het effect van de particuliere verduurzaming op de gebouwbewonende soorten kan worden geconcludeerd dat de staat van instandhouding niet (of niet onaanvaardbaar) zal verslechteren. Met oog op de huidige schade aan de populaties door

grootschalige isolatie buiten de wettelijke kaders om, zal de pre-SMP-methodiek een vooruitgang betekenen in het behoud van de soorten.

De conclusie dat de staat van instandhouding niet geschaad zal worden door de verduurzaming onder het pre-SMP, moet nadrukkelijk wél in het licht worden gezien van de volgende uitgangspunten:

- De (modelmatige) methodiek geldt per gemeente slechts maximaal twee jaar.
- De methodiek leidt binnen twee jaar tot een SMP met volledig gebiedsgericht veldonderzoek.
- In fase 1 mag maximaal 10% van de particuliere grondgebonden (te isoleren) woningen per CBS-buurt deelnemen. Per 24 maanden mag (in fase 2) maximaal 30% per CBS-buurt deelnemen.
- Het doden of insluiten van vleermuizen of vogels wordt bij alle woningen altijd zo veel mogelijk voorkomen.
- Elke woning krijgt nieuwe permanente voorzieningen voor vleermuizen en vogels. Er komen per saldo meer voorzieningen terug dan aan verblijfplaatsen verloren gaan.
- De gemeentelijke voorzieningen ondersteunen het verlies aan kraamverblijfplaatsen, naast de compensatie in spouwmuren van particuliere woningen, en worden gemonitord.

Met de pre-SMP-methodiek wil de provincie Drenthe een bijdrage leveren aan het behoud van de vleermuizen, huismussen, huiszwaluwen en gierzwaluwen binnen onze provinciegrens zoals wij verplicht zijn binnen de Omgevingswet. Op die manier behouden wij deze diersoorten voor onze toekomstige generaties, nu de verduurzaming van het vastgoed op zo'n grote schaal moet plaatsvinden.

