



Eco Reest

Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 te Delfzijl

Activiteitenplan bij vergunningsaanvraag

Kenmerk: 251234

Rapport

KANTOOR ALMERE
T 036 8200397

KANTOOR BREDA
T 0113 362280

KANTOOR GOES
T 0113 362280

KANTOOR GRONINGEN
T 0596 633355

KANTOOR HOOGEVEEN
T 0528 373982

project	Activiteitenplan bij vergunningsaanvraag Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 Delfzijl	kenmerk 251234
---------	---	----------------

versie rapport	versienummer	datum	reden vervallen
	1.0	1 oktober 2025	Vigerende versie

auteur	[REDACTED]
controle en vrijgave	[REDACTED]
paraaf	[REDACTED]

opdrachtgever	Acantus [REDACTED] [REDACTED]
contactpersoon	[REDACTED]

DISCLAIMER

Dit rapport is een activiteitenplan bij vergunningsaanvraag voor de locatie Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 te Delfzijl, in opdracht van Acantus. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen. De gebruikte foto's zijn afkomstig van Eco Reest, tenzij anders vermeld.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2025 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2024 Activiteitenplan bij vergunningsaanvraag Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 te Delfzijl, kenmerk 251234, d.d. 1 oktober 2025

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitsborging	4
1.3	Wettelijk kader	4
1.3.1	Vogelrichtlijn	4
1.3.2	Habitatrichtlijn, bijlage II van verdrag van Bern en Bijlage I van verdrag van Bonn	5
1.4	Leeswijzer	5
2.	Beschrijving locatie en nabije omgeving	6
3.	Voorgenomen ingreep	9
4.	Functie van het projectgebied voor beschermde soorten	10
4.1	Vleermuizen	10
4.2	Staat van instandhouding vleermuizen	11
4.2.1	Gewone dwergvleermuis	11
4.3	Gierzwaluwen	12
4.4	Staat van instandhouding gierzwaluwen	12
5.	Mitigatieplan	14
5.1	Vleermuizen	14
5.1.1	Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende en compenserende maatregelen	14
5.1.2	Tijdelijke mitigatie	14
5.1.3	Alternatieven in de directe omgeving	16
5.1.4	Permanente compensatie	16
5.1.5	Effect van de werkzaamheden, met mitigerende en compenserende maatregelen	16
5.2	Gierzwaluwen	17
5.2.1	Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende en compenserende maatregelen	17
5.2.2	Tijdelijke mitigatie	17
5.2.3	Alternatieven in de directe omgeving	18
5.2.4	Permanente compensatie	19
5.2.5	Effect van de werkzaamheden, met mitigerende en compenserende maatregelen	20
5.3	Zorgvuldig handelen en natuurvrij maken	20
5.3.1	Uitvoeringsperiode	20
5.3.2	Natuurvrij maken voor vleermuizen en gierzwaluwen	20
5.4	Ecologisch werkprotocol	20
6.	Belang en alternatief	22
6.1	Belang van het project	22
6.2	Alternatief	22
6.3	Verantwoording	22
	Geraadpleegde bronnen	23
	Bijlage 1 Natuurwetgeving	24

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het onderzoek en het wettelijk kader.

1.1 Aanleiding en doel

Acantus is voornemens de woningen in het projectgebied te renoveren en verduurzamen. Naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden is nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd (Eco Reest, kenmerk 240193, dd. 18 december 2024). Hieruit bleek in de woningen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en nestplaatsen van gierzwaluw aanwezig zijn. Verblijfplaatsen en nestplaatsen van deze soorten zijn beschermd middels de Omgevingswet. Omdat de aanwezige verblijfplaatsen en nestplaatsen bij de werkzaamheden aangetast zullen worden, is een vergunning in het kader van Omgevingswet nodig, voor deze flora- en fauna activiteit met de schadelijke gevolgen.

Doel van voorliggend activiteitenplan is het beschrijven van de voorgenomen ingreep en de maatregelen die worden genomen om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden te mitigeren of te compenseren.

1.2 Kwaliteitsborging

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van ecologie, bodem en asbest.



Eco Reest is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Op het titelblad is de kwaliteitscontrole van deze rapportage weergegeven.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

Het Netwerk Groene Bureaus beschikt over vergunningen voor handelingen die nodig zijn ten behoeve van het inventariseren van beschermde soorten. Deze zijn afgegeven door de verschillende bevoegde gezagen (de provincies en het Ministerie van LNV). Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van deze vergunningen.

1.3 Wettelijk kader

1.3.1 Vogelrichtlijn

De gierzwaluw is een beschermde inheemse vogelsoort als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van artikel 11.37 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal):

- ✂ is het verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 11.37, eerste lid, Bal).
- ✂ is het verboden vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen (artikel 11.37, eerste lid, Bal).
- ✂ is het verbod, niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 11.37, derde lid, Bal).

Het nest van een vogel, zoals bedoeld in artikel 11.37 van het Bal is de plaats die een vogel gebruikt voor het leggen en uitbroeden van de eieren en het grootbrengen van de jongen. Indien de soort nest-indicerend gedrag vertoont, zoals het baltsgedrag en het aanslepen van nestmateriaal tot het moment dat de jongen zelfstandig zijn, is het niet toegestaan het nest te verwijderen of de broedlocatie ongeschikt te maken. In de context van de Omgevingswet valt onder nest zowel de inhoud als de ecologisch functionele omgeving onder het begrip nest. De omvang van de ecologisch functionele omgeving verschilt per vogelsoort. Het betreft de omgeving die nodig is om het broedsucces van de betreffende vogelsoort te garanderen. Onder de schadelijke handelingen vallen alle activiteiten die het broedsucces negatief beïnvloeden of tenietdoen. Ook situaties, die het nest op zich niet fysiek aantasten, kunnen onder de schadelijke handelingen vallen. Als er bijvoorbeeld sprake is van aantasting van de ecologisch functionele omgeving, waardoor de broedvogel zijn nestplek permanent verlaat.

Artikel 11.37 van het Bal is gedurende het broedseizoen van toepassing op alle in gebruik zijnde nesten van vogels. Een aantal vogelsoorten maakt het gehele jaar gebruik van hun nest of zijn niet in staat zelf een nieuw nest te maken. Nesten van deze soorten, waaronder huismus en gierzwaluw, zijn jaarrond beschermd. Dit houdt in dat ook buiten het broedseizoen de nesten beschermd zijn en niet mogen worden vernield of weggehaald.

Nesten van soorten (waaronder spreeuw) met een jaarrond beschermd functioneel leefgebied, zijn alleen jaarrond beschermd als onvoldoende alternatieve nestmogelijkheden beschikbaar zijn.

1.3.2 *Habitatrichtlijn, bijlage II van verdrag van Bern en Bijlage I van verdrag van Bonn*

Vleermuizen zijn een beschermde inheemse soortgroep als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn en is zodoende beschermd op grond van artikel 11.46 van het Bal. Op grond van artikel 11.46 van het Bal:

- ✂ Is het verboden om dieren, als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn, opzettelijk te verstoren (artikel 11.46, eerste lid, Bal).
- ✂ Is het verboden om de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren, als bedoeld in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn, te beschadigen of te vernielen (artikel 11.46, eerste lid, Bal).

Onder voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen als bedoeld in artikel 11.46 van het Bal vallen onder andere kraamverblijven, zomerverblijven, paarverblijven en winterverblijven maar ook essentiële vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van de voortplantingsplaats of rustplaats worden hieronder gerekend. Tijdelijke, seizoensgebonden verblijfplaatsen als hollen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per individu zijn ook beschermd door artikel 11.46 van het Bal.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoekslocatie besproken. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen ingreep behandeld. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de functie van het projectgebied voor beschermde soorten. De voorgestelde mitigerende maatregelen worden beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt een belangen- en alternatievenoverweging gegeven. Afgesloten wordt met een overzicht van geraadpleegde bronnen en in de bijlage informatie over natuurwetgeving.

2. Beschrijving locatie en nabije omgeving

Het gebied bestaat uit 68 rijtjeswoningen en zijn verdeelt over de volgende adressen:

 Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 te Delfzijl.

De woningen bevatten drie woonlagen. Het zadeldak is bedekt met dakpannen met dakramen en dakdoorvoeren voor installaties. De muren zijn opgemetseld in halfsteens verband en hebben een spouw. Op de gevels is gevelbetimmering aanwezig op de voorgevels en bij een paar verspringende kopgevels. De woningen hebben een voor- en achtertuin met veelal gras, kleine bomen en struiken of met tegels.

De omgeving van het projectgebied bestaat uit een woonwijk. Oppervlaktewater is aanwezig ten westen van het projectgebied in de vorm van een vijver (op circa honderd meter afstand). Op circa twintig meter afstand ligt een groenstrook met een grasveld, enkele bomen en struikgewas.

In onderstaande figuur 2.1 is de locatie aangegeven.



Figuur 2.1 Projectgebied is rood omlijnd (bron achtergrondkaart: ArcGIS).

Figuur 2.2 tot en met 2.5 zijn overzicht foto's opgenomen van de locatie.



Figuur 2.2 Woningen ter plaatse van Ploeg 1 tot en met 6.



Figuur 2.2 Woningen ter plaatse van Ploeg 24 tot en met 26.



Figuur 2.4 Woningen ter plaatse van Ploeg 80 tot en met 83.

3. Voorgenomen ingreep

Acantus is voornemens om binnen het projectgebied renovatiewerkzaamheden uit te laten voeren. Waar deze werkzaamheden exact uit bestaan is nog niet bekend, waarschijnlijk betreffen het de volgende werkzaamheden:

- ✂ Na-isoleren van spouwmuren;
- ✂ Na-isoleren van daken vanaf de buitenzijde;
- ✂ Vervangen van ramen;
- ✂ Gevelonderhoud (voegwerkherstel, schilderwerkzaamheden, reinigen);
- ✂ Vervangen van gevelbekleding, inclusief isolatie achter de nieuwe bekleding plaatsen;
- ✂ Vermoedelijk plaatsen van zonnepanelen;
- ✂ Vloerisolatie.

De voorlopige planning is dat de werkzaamheden zullen plaatsvinden in april 2026.

4. Functie van het projectgebied voor beschermde soorten

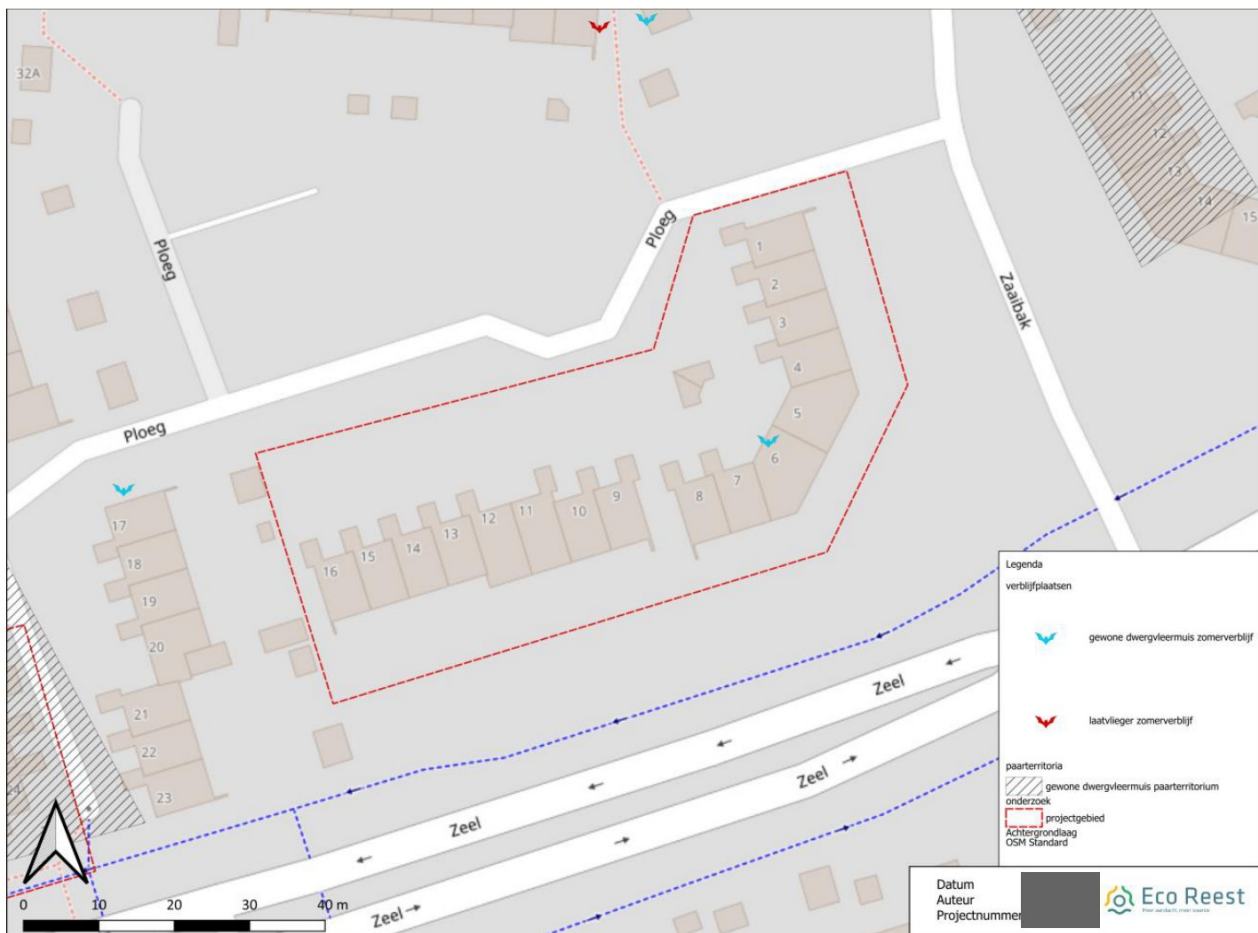
4.1 Vleermuizen

In 2024 zijn de woningen aan Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 onderzocht conform de eisen uit de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2021). Binnen het projectgebied zijn verblijfplaatsen waargenomen van de gewone dwergvleermuis. Het betreffen zeven zomerverblijfplaatsen en drie paarterritoria die binding hebben met het projectgebied (en zodoende als paarverblijf toegekend zijn). In figuur 4.1 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen en de functie van de verblijfplaatsen opgenomen.

Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport 240193 (18 december 2024).



Figuur 4.1 Waarnemingen vleermuizen in westelijke deel van het projectgebied (Bron: ArcGIS)



Figuur 4.2 Waarnemingen vleermuizen in oostelijke deel van het projectgebied (Bron: ArcGIS)

4.2 Staat van instandhouding vleermuizen

4.2.1 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is zowel binnen Europa als binnen Nederland de meest voorkomende vleermuissoort. Er zijn geen uitspraken te doen over aantalsontwikkelingen: er zijn geen aanwijzingen voor een af- dan wel toename in aantallen. Mogelijk neemt het aanbod van geschikte verblijfplaatsen wel af vanwege de toenemende na-isolatie van gebouwen en het dichten van kieren en gaten in gebouwen. (BIJ12, 2017).

In 2009 werd de landelijke populatie geschat op 300.000 tot 600.000 dieren (Dietz et al., 2009). Uitwisseling tussen verschillende populaties vindt waarschijnlijk met name plaats in winterverblijfplaatsen (Dietz et al., 2009). Recente aantal schattingen is niet aanwezig. Sinds 2015 wordt onder andere de gewone dwergvleermuis met het nieuwe meetprogramma gemonitord (CBS Z.D.). Hiermee wordt de populatietrend geschat op basis van het aantal actieve jagende dieren. Op basis van deze schatting is het aantal gewone dwergvleermuizen in 2019 met ongeveer 15 procent toegenomen ten opzichte van 2015 (CBS, 2020).

Eco Reest heeft in het nader onderzoek de volgende vleermuisverblijfplaatsen vastgesteld aan de ploeg 12, 17 en 38, de Egge 4, 5 en 6 en vele andere adressen. Verdere gegevens over de lokale staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis zijn niet aanwezig, naar verwachting volgt dit het landelijk beeld.

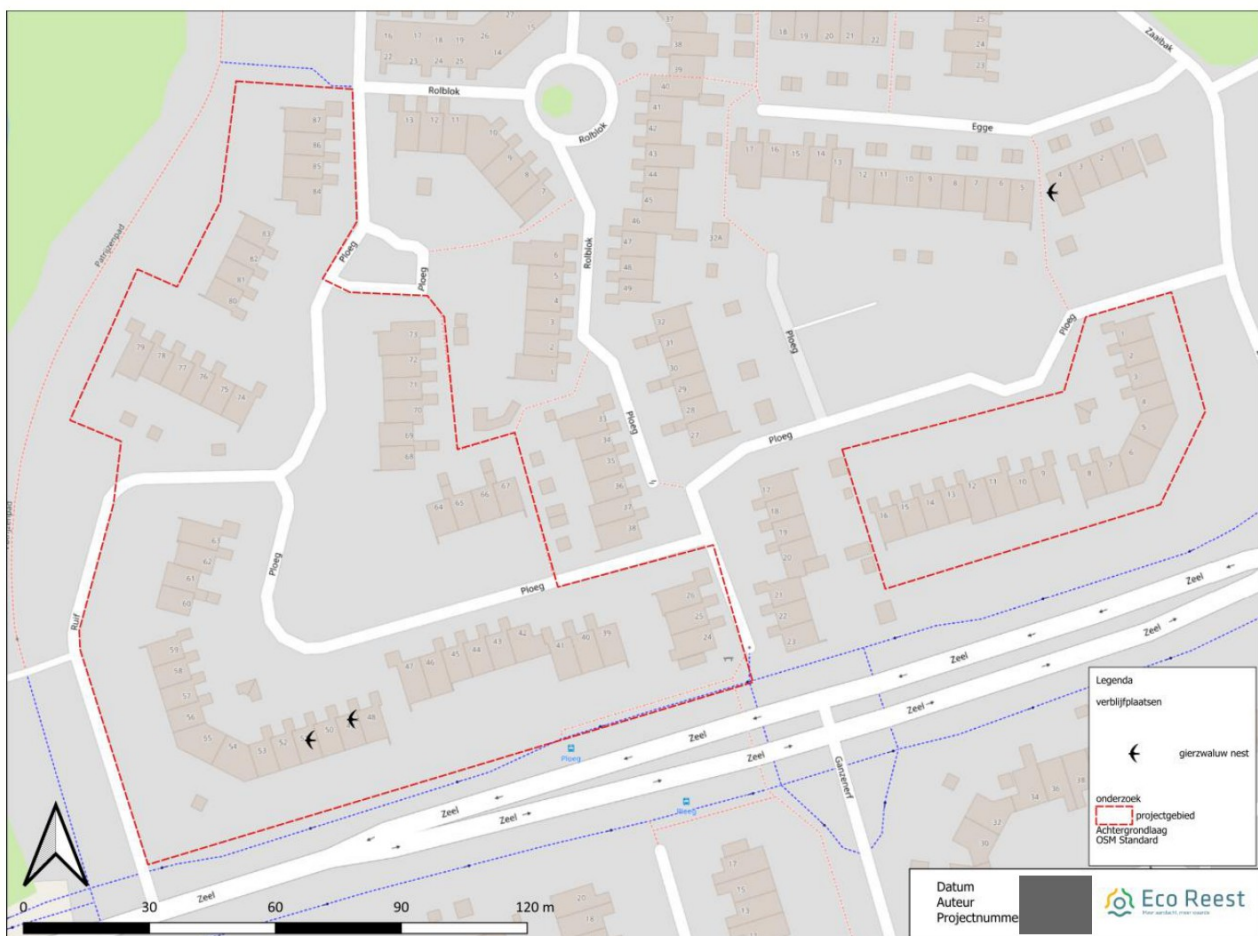
De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) telt drie waarnemingen in de omgeving van het onderzoeksgebied binnen een afstand van circa één kilometer van de afgelopen vijf jaar. Een groot deel van de waarnemingen zijn waargenomen bij het Ganzenerf en het Duivenslag. Dit ligt zo'n 250 meter ten zuiden van het projectgebied.

4.3 Gierzwaluwen

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie 2017). Tijdens het onderzoek zijn er twee invliegende gierzwaluwen waargenomen bij de Ploeg 49 en Ploeg 50. Beide keren zijn de gierzwaluwen ingevlogen onder de kantpannen.

In figuur 4.3 zijn de vastgestelde verblijfplaatsen opgenomen.

Voor een meer gedetailleerd verslag van het nader onderzoek wordt verwezen naar Eco Reest rapport met kenmerk 240192 (18 december 2025).



Figuur 4.3 Waarnemingen nestlocaties gierzwaluw (bron: ArcGIS).

4.4 Staat van instandhouding gierzwaluwen

In 1994 bedroeg het aantal broedparen in Nederland 25.000 – 100.000. In 1998-2000 werd het aantal broedparen geschat op 30.000-60.000. Uit de Vogel- en habitatrichtlijn-rapportage 2019 (Adams et al., Wageningen University & Research, 2020) blijkt dat de landelijke populatie op 40.000 tot 60.000 broedparen wordt geschat. De populatie trend 2006-2018 wordt als ongunstig gekwalificeerd. Het verspreidingsgebied is stabiel.

Eco Reest heeft in het nader onderzoek de volgende vleermuisverblijfplaatsen vastgesteld aan de Egge 4. Verdere gegevens over de lokale staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis zijn niet aanwezig, naar verwachting volgt dit het landelijk beeld.

Waarnemingen van de gierzwaluw komen buiten het projectgebied voor. In totaal telt de NDFF vier waarnemingen binnen een straal van circa één kilometer in de afgelopen vijf jaar. Een groot deel van de waarnemingen zijn waargenomen zijn 250 meter ten noorden en 250 meter ten zuiden van het projectgebied.

5. Mitigatieplan

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen uitgewerkt om de effecten op (verblijfplaatsen van) beschermde diersoorten zo goed mogelijk te mitigeren of te compenseren. Dit hoofdstuk vormt de basis voor het ecologisch uitvoeringsplan.

5.1 Vleermuizen

5.1.1 *Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende en compenserende maatregelen*

Aan de Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87 zijn binnen het projectgebied zeven zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig. Ook zijn drie paarverblijfplaatsen vastgesteld. Deze verblijfplaatsen hebben mogelijk ook een functie als winterverblijfplaats voor een of enkele dieren. Als gevolg van de werkzaamheden komen bovengenoemde verblijfplaatsen te vervallen.

5.1.2 *Tijdelijke mitigatie*

Om te tijd gedurende de werkzaamheden te overbruggen worden per gevonden verblijfplaats vier uitwendige kasten opgehangen van het type VKWS 09, VK WS 12, een midi kast, VK WS 13, ANS1 kast en VMTH1a vleermuiskast. Er worden zoveel verschillende type aangeboden vanwege organisatorische redenen. Daarnaast is dit gunstig voor vleermuizen omdat er veel variatie is in type kasten, afmetingen en kleuren. Hierdoor is er ook een variatie aan microklimaat in de verschillende kasten. De kasten bestaan uit één compartiment. Omdat er tien vleermuisverblijfplaatsen zijn vastgesteld dienen er veertig tijdelijke voorzieningen teruggebracht te worden (mitigatiefactor *4).

Deze kasten zijn eind augustus 2025 opgehangen. Uitgaande van een gewenningstijd van drie maanden zouden de werkzaamheden in mei van start kunnen. Er is dan voldoende gewenningstijd, waarin zowel de huidige verblijfplaatsen als de nieuwe kasten aanwezig zijn.

De kasten zijn opgehangen aan de kopgevel van onderstaande adressen zie tabel 5.1 en afbeelding 5.2 en 5.3. De kasten zijn op minimaal drie meter hoogte geplaatst. Hierbij is er gelet op een vrije in- en uitvliegroute. De kasten zijn buiten het bereik van predatoren geplaatst en buiten effecten van lichtverstoring. Daarnaast zijn kasten niet direct boven ramen of deuren geplaatst.

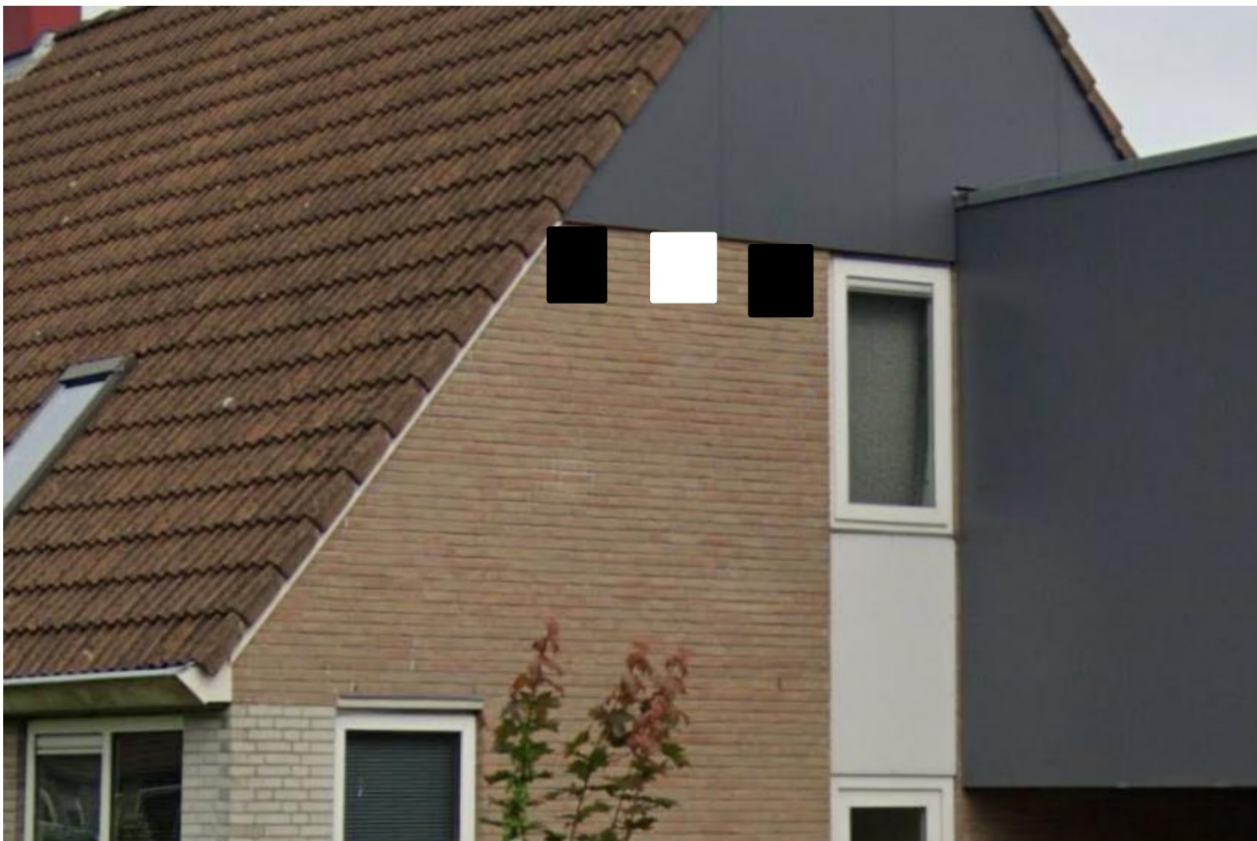
Tabel 5.1 Overzicht te plaatsen kasten voor gewone dwergvleermuis

Adres	Oriëntatie	Aantal	Type
Kraaienbos 2	noordwest	3	2 VK WS 09, 1 VMTH1a
Kraaienbos 10	Oost	3	2 VK WS 12, 1 VMTH1a
Kraaienbos 12	West	3	2 VMTH1a, 1 VKWS 13
Kraaienbos 22	Oost	3	2 VMTH1a, 1 VK WS 13
Kraaienbos 24	West	3	1 VK WS 12, 2 VMTh1a
Kraaienbos 46	Noordoost	3	2 VMTH1a, 1 VK WS 13
Kraaienbos 48	Zuid	3	2 VMTH1a, 1 VKWS 13
Kraaienbos 54	Noord	3	2 VK WS 12, 1 midi
Kraaienbos 56	Oost	3	2 VMTH1a, 1 ans 1 groen
Kraaienbos 62	West	3	2 VMTH1a, 1 ans 1 groen
Kraaienbos 64	Oost	3	2 VMTH1a, 1 ans 1 groen
Kraaienbos 76	West	3	2 VK WS 12, 1 ans 1 groen
Uilenhoek 22	Oost	2	1 VMTH1a, 1 ans 1 groen
Uilenhoek 34	Oost	2	1 VMTH1a, 1 ans 1 groen



Afbeelding 5.2 Locaties waar de vleermuiskasten geplaatst moeten worden. Rood omlijnd = projectgebied en blauwe lijnen = locatie drie tijdelijke vleermuiskasten (bron: ArcGIS).

Het kennisdocument van gewone dwergvleermuis schrijft voor dat kasten binnen tweehonderd meter van het projectgebied opgehangen moeten worden. Dit is niet gelukt in verband met beperkt bezit in de directe omgeving van het projectgebied en omdat het bezit wat in de directe omgeving aanwezig is ook in de komende jaren gerenoveerd zal worden. De afstand tussen het projectgebied en de kasten bedraagt zo'n 180 tot 350 meter. Acantus is voornemens om veel woningen in de wijk Tuikwerd (waar het projectgebied ook in ligt) te renoveren om de leefbaarheid, imago en de woningen te verbeteren. Dit is nodig omdat de woningen in slechte staat zijn. Dat maakt dat mitigatie niet dichterbij gerealiseerd kan worden.



Afbeelding 5.3 Voorbeeld locatie kasten VK WS 12 (zwart) en VMTH1a (wit) op de gevel van Kraaijenbos 10 (bron: Google Maps).

5.1.3 Alternatieven in de directe omgeving

In de directe omgeving van het projectgebied zijn vergelijkbare woningen aanwezig, met hierin (potentieel) geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. De overige woningen aan de Ploeg en de woningen in de wijk bestaan uit dezelfde typologie als de woningen binnen het projectgebied. De woningen hebben een zadeldak gedekt met dakpannen en grote kopgevels met kantpannen. Ook deze woningen bestaan uit halfsteens gemetselde muren met hierin een spouw.

Net buiten het projectgebied zijn meerdere verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger aangetroffen. In totaal gaat het om drie kraamverblijfplaatsen en elf zomerverblijfplaatsen binnen een staal van vijftig tot vijfhonderd meter van het projectgebied. Deze woningen bestaan uit dezelfde typologie als de Ploeg 1 tot en met 16, 25, 26, 39 tot en met 87. Hieruit kan worden aangenomen dat de omliggende woningen dezelfde potentie bieden als de woningen in het projectgebied. Deze worden niet allemaal tegelijkertijd gerenoveerd waardoor een groot deel tijdens de verschillende periodes van de vleermuis toegankelijk blijft.

5.1.4 Permanente compensatie

Voor de tien vastgestelde zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis dienen veertig alternatieven te worden teruggebracht binnen het projectgebied.

Als permanente compensatie worden de volgende maatregelen toegepast:

- Het volledige dakvlak wordt toegankelijk gemaakt.

Toegankelijk maken van het dakvlak

De verblijfplaatsen die te vervallen komt bevindt zich in de huidige situatie tussen de dakpannen en het dakvlak, waarbij de kantpannen en nokvorsten als invliegopening dienen. Om de oorspronkelijke situatie zo goed mogelijk te herstellen worden nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd door het dakvlak toegankelijk te maken na de werkzaamheden. De gerealiseerde ruimte wordt toegankelijk gemaakt via de kantpannen en nokvorsten. De kantpannen dienen 3,5 centimeter over te steken.

De ruimte tussen de dakpannen en het dakvlak dient tussen 30 en 50 mm hoog te zijn. Bij gebruik van dampwerende folies op het dak, worden deze afgedekt met fijnmazig gaas van maximaal 2 millimeter maaswijdte. Dit moet worden toegepast over de eerste twee meter van het dak vanaf de kantpannen. Door deze maatregel bij alle dakvlakken toe te passen, gaan er geen verblijfplaatsen verloren.

Met deze maatregel komen 22 kopgevels beschikbaar. Uitgaand van twee verblijfplaatsen per dakvlak van een woning, worden $(22 \text{ kopgevels} \times \text{twee dakvlakken} \times \text{twee verblijfplaatsen}) = 88$ nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd. De compensatieopgave voor gewone dwergvleermuis zijn veertig verblijfplaatsen, omdat in totaal 88 verblijfplaatsen beschikbaar komen door deze maatregel worden de overige verblijfplaatsen gerekend als groene plus. In tabel 5.2 wordt een overzicht weergegeven.

Tabel 5.2 Overzicht permanente mitigatie gewone dwergvleermuis

Adres	Oriëntatie	Aantal	Type compensatie
Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87	Alle kopgevels binnen het projectgebied	88	Toegang naar dakvlak via kantpannen

5.1.5 Effect van de werkzaamheden, met mitigerende en compenserende maatregelen

De verblijfplaats van gewone dwergvleermuis wordt tijdig en in voldoende mate in de directe omgeving teruggebracht met hiervoor geschikte vleermuiskasten. Bovendien blijven alternatieven voorhanden in de woningen in de directe omgeving. In de nieuwe situatie worden permanente verblijfplaatsen opgenomen in de woningen. Daarom is het aannemelijk dat er geen sprake is van het aantasten van de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaats van gewone dwergvleermuis als gevolg van de werkzaamheden. Op die wijze wordt geen afbreuk

gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan of zelfs te verbeteren (door de extra maatregelen die genomen worden).

5.2 Gierzwaluwen

5.2.1 Effect van de werkzaamheden, zonder mitigerende en compenserende maatregelen

Uit nader onderzoek is gebleken dat in het projectgebied twee nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig zijn. Als gevolg van de werkzaamheden wordt bovengenoemde aangetast.

5.2.2 Tijdelijke mitigatie

Om de tijd dat de vaste nestplaatsen van gierzwaluw niet beschikbaar zijn te overbruggen, worden voor elke nestplaats die komt te vervallen drie nestkasten (type NK GZ 10 van Vivara Pro of kwalitatief vergelijkbaar) geplaatst in de directe omgeving. Deze kasten dienen permanent te blijven hangen.

Het kennisdocument van BIJ12 over gierzwaluw schrijft voor dat kasten binnen tweehonderd meter van het projectgebied opgehangen moeten worden. Dit is niet mogelijk in verband met beperkt bezit in de directe omgeving van het projectgebied en het bezit wat in de directe omgeving aanwezig de komende jaren gerenoveerd zal worden. De afstand tussen het projectgebied en de kasten bedraagt 425 meter en 450 meter. Acantus is voornemens om veel woningen in de wijk Tuikwerd (waar het projectgebied ook in ligt) te renoveren om de leefbaarheid, imago en de woningen te verbeteren. Dit is nodig omdat de woningen in slechte staat zijn. Dat maakt dat mitigatie niet dichterbij gerealiseerd kan worden.

Tabel 5.3 Overzicht te plaatsen gierzwaluw kasten

Adres	Oriëntatie	Aantal	Type
Uilenhoek 15	Oost	3	NK GZ 08
Uilenhoek 23	Oost	3	NK GZ 08



Afbeelding 5.5 Locaties waar de gierzwaluw per drie geplaatst moeten worden. Rood omlijnd = projectgebied en oranje lijnen = locatie tijdelijke gierzwaluwkasten (bron: ArcGIS).



Afbeelding 5.6 Voorbeeld locatie kasten (oranje) op de gevel van Uilenhoek 23 (bron: Google Maps).

Bij het aanbrengen van nestgelegenheid wordt rekening gehouden met de voorschriften uit het Kennisdocument gierzwaluw. Nestgelegenheid voor gierzwaluwen moet:

- ✂ In groepjes bij elkaar aangeboden worden;
- ✂ Zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke plek en bestaande nestplaatsen geplaatst worden;
- ✂ Voldoende (veilige) uitvliegruimte hebben: minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers. Dus geen platte daken, brede goten, balustraden, borstweringen, bomen, vlaggenmasten e.d. die het aanvliegen bemoeilijken.
- ✂ Deze verblijfplaatsen moeten voldoen aan:
 - Een minimum bodemoppervlakte van 15 x 25 centimeter en een minimumhoogte van 13 centimeter;
 - Een invliegopening van maximaal 2 centimeter boven de bodem (van binnen gemeten);
 - Een invliegopening van 7 centimeter breed en maximaal 3,5 centimeter hoog de invliegopening asymmetrisch aangebracht, zodat er een donkere hoek in de nestgelegenheid ontstaat.

De kasten zijn maart 2026 opgehangen. Dit is ruim op tijd voor de gierzwaluwen halverwege april terugkeren naar Nederland. Voor het ophangen van de gierzwaluwkasten geldt geen gewenningstijd.

5.2.3 Alternatieven in de directe omgeving

In de directe omgeving van het projectgebied zijn vergelijkbare woningen aanwezig, met hierin (potentieel) geschikte nestplaatsen voor gierzwaluw. De overige woningen aan de Ploeg en de woningen in de wijk bestaan uit dezelfde typologie als de woningen binnen het projectgebied. De woningen hebben een zadeldak gedekt met dakpannen en grote kopgevels met kantpannen. Hier is ruimte aanwezig waar gierzwaluwen kunnen invliegen.

Net buiten het projectgebied zijn twee verblijfplaatsen van gierzwaluwen aangetroffen binnen een straal van 250 meter van het projectgebied. Deze woningen bestaan uit dezelfde typologie als de Ploeg 1 tot en met 16, 25, 26, 39 tot en met 87. Hieruit kan worden aangenomen dat de omliggende woningen dezelfde potentie bieden als de

woningen in het projectgebied. Deze worden niet allemaal tegelijkertijd gerenoveerd waardoor een groot deel tijdens het broedseizoen toegankelijk blijft.

5.2.4 Permanente compensatie

Voor de twee vastgestelde nestplekken dienen tien alternatieven te worden teruggebracht binnen het projectgebied.

Als permanente compensatie worden de volgende maatregelen toegepast:

- Er worden zes kasten in de kopgevels gebouwd,
- Het dakvlak wordt toegankelijk gemaakt.

Inbouwkasten

De inbouwstenen zijn van type IB GZ 05 Inbouwsteen Gierzwaluw van Vivara Pro (zie afbeelding 5.7) of kwalitatief vergelijkbaar. De stenen worden trapsgewijs en zo hoog mogelijk in de gevel geplaatst op minimaal drie meter. De kasten dienen op de noordelijk kopgevel en de oostelijke kopgevel te worden geplaatst. De permanente kasten worden bij de Ploeg 48 en Ploeg 59 op de kopgevel gerealiseerd. Dit is zo dicht mogelijk bij de huidige verblijfplaatsen van de gierzwaluw.



Afbeelding 5.7 Voorbeeld permanente kasten (bron: Vivara Pro).

Toegankelijk maken van het dakvlak

De nestplaats die te vervallen komt bevindt zich in de huidige situatie tussen de dakpannen en het dakvlak, waarbij de kantpannen als invliegopening dienen. Om de oorspronkelijke situatie zo goed mogelijk te herstellen worden nieuwe nestplaatsen gerealiseerd het dakvlak toegankelijk te houden na de werkzaamheden. De gerealiseerde ruimte wordt toegankelijk gemaakt via de kantpannen en nokvorsten. De kantpannen dienen 3,5 centimeter over te steken.

De ruimte tussen de dakpannen en het dakvlak dient tussen 30 en 50 mm hoog te zijn. Bij gebruik van dampwerende folies op het dak, worden deze afgedekt met fijnmazig gaas van maximaal 2 millimeter maaswijdte. Door deze maatregel bij alle dakvlakken toe te passen, gaan er geen nestplaatsen verloren.

Met deze maatregel komen twaalf kopgevels beschikbaar. Uitgaand van één nestplaats per dakvlak van een woning, worden er (twaalf kopgevels x twee dakvlakken x één nest =) 24 nieuwe nestenplaatsen gerealiseerd. Alle toegankelijke nestplaatsen gelden als ecologische groene plus.

In tabel 5.4 wordt een overzicht gegeven van de permanente mitigatie die gerealiseerd moeten worden tijdens de werkzaamheden binnen het proefgebied.

Tabel 5.4 Overzicht permanente mitigatie Gierzwaluw

Adres	Oriëntatie	Aantal	Type compensatie
Ploeg 48	Noordelijke kopgevel	3	Kast IB GZ 05
Ploeg 59	Oostelijke kopgevel	3	Kast IB GZ 05
Ploeg 1 tot en met 16, 25 en 26, 39 tot en met 87	Alle kopgevels	24	Toegang naar dakvlak via kantpannen

5.2.5 Effect van de werkzaamheden, met mitigerende en compenserende maatregelen

De nestplaatsen die komen te vervallen worden tijdig gemitigeerd met hiervoor geschikte nestkasten. Tijdens en na de werkzaamheden blijven voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar. Daarom zal de functionaliteit van het broedhabitat van de lokale populatie gierzwaluw niet worden aangetast. Door het treffen van deze mitigerende en compenserende maatregelen leiden de voorgenomen werkzaamheden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de gierzwaluw.

5.3 Zorgvuldig handelen en natuurvrij maken

5.3.1 Uitvoeringsperiode

In tabel 5.5 zijn voor de betreffende soortgroepen de algemeen geldende kwetsbare periodes opgenomen. Alle werkzaamheden worden zoveel mogelijk uitgevoerd buiten de voor de betreffende soort kwetsbare periode. Indien de werkzaamheden binnen de kwetsbare periodes worden uitgevoerd, worden de verblijfplaatsen tijdig ongeschikt gemaakt. Het natuurvrij maken wordt uitgewerkt in het ecologisch werkprotocol.

Tabel 5.5: Uitvoeringsperiode

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Gierzwaluw												
Gewone dwergvleermuis												
Algemene broedvogels												

	Werkzaamheden niet uitvoeren, tenzij het werkgebied buiten deze periode natuurvrij is gemaakt.
	Werkzaamheden met voorkeur niet uitvoeren tenzij het werkgebied natuurvrij is gemaakt
	Voorkeursperiode voor uitvoeren van de werkzaamheden.

5.3.2 Natuurvrij maken voor vleermuizen en gierzwaluwen

De bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd vanaf mei 2026. Om zorgvuldig handelen te garanderen, worden de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis derhalve voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt gemaakt, te weten begin mei 2026. (Omdat er geen kraamverblijfplaats is vastgesteld kan er in deze periode nog natuurvrij gemaakt worden conform het kennisdocument van gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2024). Uitzondering hierop is het blok ter plaatse van Ploeg 24 tot en met 59, hier zijn twee nesten van gierzwaluw vastgesteld. Omdat gierzwaluwen in begin mei starten met broeden moet hier in april natuurvrij gemaakt worden. In ditzelfde blok is een vleermuisverblijfplaats vastgesteld (een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis). De gewenningstijd is dan formeel nog niet voorbij maar omdat er alternatieven in de omgeving aanwezig zijn (zie hoofdstuk 5.1.3) wordt aangenomen dat de effecten minimaal zijn. De overige blokken worden wel pas in mei natuurvrij gemaakt zodat aan de gewenningstijden wordt voldaan.

Het natuurvrij maken wordt gedaan om te voorkomen dat zich vleermuizen en gierzwaluwen in de woning bevinden tijdens de werkzaamheden. Het ontoegankelijk maken gebeurt door het dichtzetten van de invliegopeningen. Door aanbrengen van *exclusion flaps* wordt gezorgd dat eventueel aanwezige vleermuizen wel naar buiten, maar niet meer terug kunnen. Deze worden ten minste drie dagen voor de werkzaamheden geplaatst, met ten minste één nacht met temperaturen van minimaal 10 graden Celsius.

Omdat vleermuizen en gierzwaluwen gebruikmaken van diverse invliegopeningen en verblijfplaatsen, wordt het gehele woningblok ongeschikt gemaakt.

5.4 Ecologisch werkprotocol

Alle mitigerende maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol uitgewerkt. Hierin worden tevens eventueel aanvullende voorwaarden van bevoegd gezag opgenomen.

In het werkprotocol wordt ecologische begeleiding van de werkzaamheden voorgeschreven waarbij een ecooloog op het werk is op de volgende kritische momenten:

- Start werkzaamheden natuurvrij maken;
- Oplevering natuurvrij maken;
- Start werkzaamheden natuurinclusieve werkzaamheden;
- Oplevering natuurinclusieve maatregelen.

Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de bouw- of projectlocatie, dienen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden.

De begeleidend ecooloog houdt een logboek bij van alle relevante werkzaamheden en controles.

6. Belang en alternatief

6.1 Belang van het project

Acantus is tezamen met andere wooncorporaties al jaren bezig met de vraag hoe zij ruim 2,4 miljoen huurwoningen gaan verduurzamen. In de Aedes-agenda 2020-2023 hebben zij al afgesproken dat de corporatiesector als geheel een gemiddelde Energie Index van 1,25 (gemiddeld energielabel B) wil bereiken voor de totale huurwoningenvoorraad van de corporaties. Dit vloeit voort uit de afspraken uit het Energieakkoord uit 2013. Deze ambitie betreft het gebouw- en installatie gebonden energiegebruik voor met name ruimteverwarming, warm tapwater en ventilatie. In het Klimaatakkoord uit 2019 is voor bij Aedes aangesloten woningcorporaties bovendien afgesproken de CO₂-uitstoot in de gebouwde omgeving met 3,4 megaton CO₂ te verminderen.

Daarnaast is de ambitie gesteld om de warmtevoorziening van de woningen in 2050 CO₂-neutraal te maken. Door het verlagen van energieverbruik en daarmee de uitstoot van broeikasgassen wordt een bijdrage geleverd aan het vertragen van de klimaatverandering. Door het verlagen van energieverbruik en daarmee de uitstoot van broeikasgassen dient het project een 'dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor milieu wezenlijk gunstige effecten'.

De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn slecht of niet geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als het gevolg van vocht en tocht. In een vochtig huis groeien schimmels en huisstofmijten sneller dan in een droog huis. Mensen die in een vochtig of schimmelig huis wonen hebben vaker luchtwegklachten dan mensen die in een droog huis wonen. Wonen in een vochtig huis kan leiden tot het ontstaan van astma of verergering daarvan.

De gerenoveerde woningen zijn beter geïsoleerd waardoor een gezonder leefklimaat ontstaat. Ook veranderen gerenoveerde woningen het straatbeeld waardoor een beter imago kan optreden. Hierdoor dient het project het belang "volksgezondheid of openbare veiligheid".

6.2 Alternatief

Het project omvat renovatie van bestaande woningen en is daarmee locatie gebonden.

De technische staat van de woningen is dusdanig dat ze niet meer voldoen aan de eisen van deze tijd. De woningen zijn onvoldoende geïsoleerd, waardoor er veel energieverlies optreedt. Bovendien is het klimaat in de woningen niet optimaal als het gevolg van vocht en tocht. Indien er geen woningverbetering wordt uitgevoerd, zullen de woningen op langere termijn onbewoonbaar worden. Uiteindelijk zal dit leiden tot de sloop van de woningen. Dit zal resulteren in verlies van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het alternatief van sloop en nieuwbouw heeft tot gevolg dat er voor langere periodes geen vaste rust- en verblijfplaatsen beschikbaar zijn op de locatie van de gesloopte woningen en is daarmee niet een ecologisch gunstiger alternatief.

Bij de gekozen werkwijze is rekening gehouden met aanwezige beschermde soorten, door de werkzaamheden buiten de kwetsbare periodes te plannen en in de nieuwe situatie nieuwe verblijfplaatsen te integreren.

6.3 Verantwoording

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur/ documenten

BIJ12¹ (2023). Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 2.0, juli 2023

BIJ12 (2024). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, april 2024

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill (2011): Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika, De Fontein/Tirion Uitgevers B.V., Utrecht

Eco Reest (2023). Quicksan natuurbescherming Omgevingswet, 15 complexen Delfzijl. Kenmerk 23019. Datum: 30 november 2023.

Eco Reest (2024) Nader inventariserend onderzoek vleermuizen en huismussen Ploeg 1-16, 24, 25 en 26, 39-87 te Delfzijl. Kenmerk: 240193, datum: 18 december 2024.

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie november 2023.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021.

Internet

www.BIJ12.nl

www.NDFF.nl¹

www.vivarapro.nl

¹ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Bijlage 1

Natuurwetgeving

In Nederland is de bescherming van soorten sinds 1 januari 2024 geregeld in de Omgevingswet.

De provincie waar de ingreep plaatsvindt is in de meeste gevallen het bevoegd gezag.

De Omgevingswet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een vergunning.

Binnen de Omgevingswet wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen Europees beschermde soorten (artikel 11.37 en 11.46 soorten van het Bal) en nationaal beschermde soorten (artikel 11.54 soorten van het Bal). De lijst Europees beschermde soorten bestaat uit soorten die genoemd zijn in:

- ✂ Habitat Richtlijn bijlage IV-onderdeel a
- ✂ Bijlage 2 verdrag van Bern
- ✂ Bijlage 1 verdrag van Bonn

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 11.37, eerste lid, van het Bal het volgende opgenomen:

- ✂ 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.
- ✂ Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- ✂ Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- ✂ Het is verboden vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen.

Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Bovenstaande houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een vergunning nodig. Net als onder de Flora- en faunawet en de Wet natuurbescherming, zijn nestplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft bijvoorbeeld nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw. Iedere provincie regelt in de omgevingsverordening voor welke soorten de jaarrond beschermde status van toepassing is.

Overige Europees beschermde soorten

Voor overige Europees beschermde soorten (uit bijlage IV, onderdeel a van de Habitatrichtlijn) is artikel 11.47, eerste lid, van het Bal van toepassing. Volgens dit artikel is het verboden Europees beschermde soorten:

- ✂ opzettelijk te doden of te vangen;
- ✂ opzettelijk te verstoren;
- ✂ eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- ✂ voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- ✂ planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Overige nationaal beschermde soorten

In de Omgevingswet is een lijst met Nationaal Beschermde soorten opgenomen. Hierop is artikel 11.54, eerste lid, van het bal van toepassing. Artikel 11.54 van het Bal houdt in dat het verboden is nationaal beschermde soorten:

-  opzettelijk te doden of te vangen;
-  voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
-  planten opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van deze lijst een vrijstelling geldt.