



Econsultancy
Samen maken we Nederland mooier



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

activiteitenplan

Staatsliedenbuurt

Lunteren



Rapport activiteitenplan

Staatsliedenbuurt, Lunteren

Opdrachtgever	Woonstede Postbus 191 6710 BD Ede
Rapportnummer	16353.002
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	8 december 2023
Opsteller ¹	████████████████████
Kwaliteitscontrole	████████████████████

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

KWALITEITZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechtgebende.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA.....	2
	2.1 Locatiegegevens en huidige situatie	2
	2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie.....	5
	2.3 Deskundige begeleiding	5
3	VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE.....	6
	3.1 Onderzoeksmethode.....	6
	3.2 Onderzoekresultaten	8
	3.3 Samenvatting	12
4	VOorgenomen IngREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING	13
	4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering	13
	4.2 Doel en belang van de activiteiten	13
	4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten.....	13
	4.4 Alternatieven.....	13
5	EFFECTEN VAN DE INGReEP OP FLORA EN FAUNA	14
	5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten	14
	5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding	18
	5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming	19
6	TE TREFFEN MAATREGELEN	21
	6.1 Inleiding.....	21
	6.2 Tijdelijke mitigatie.....	21
	6.3 Zorgvuldig handelen en ongeschikt maken.....	23
	6.4 Controlerondes	24
	6.5 Duurzame maatregelen in nieuwe situatie	24
7	SAMENVATTING	28

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Woonstede opdracht gekregen voor het opstellen van een activiteitenplan in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen renovatiewerkzaamheden van de woningen aan de diverse straten te Lunteren.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

Door Econsultancy is in augustus 2022 een quickscan Wet natuurbescherming voor de locatie opgesteld (rapportage 16353.001 d.d. 5 augustus 2022). Uit deze quickscan is gebleken dat de bebouwing in potentie geschikt is voor huis-
mussen, gierzwaluwen en vleermuizen. Daarom is aanvullend onderzoek naar deze soort(groep)en uitgevoerd.

Om negatieve gevolgen te voorkomen worden maatregelen uitgevoerd die bestaan uit het vooraf aanbieden van tijdelijke voorzieningen, werken buiten de gevoelige periodes, vooraf ongeschikt maken van de woningen en het realiseren van permanente voorzieningen in de nieuwe situatie.

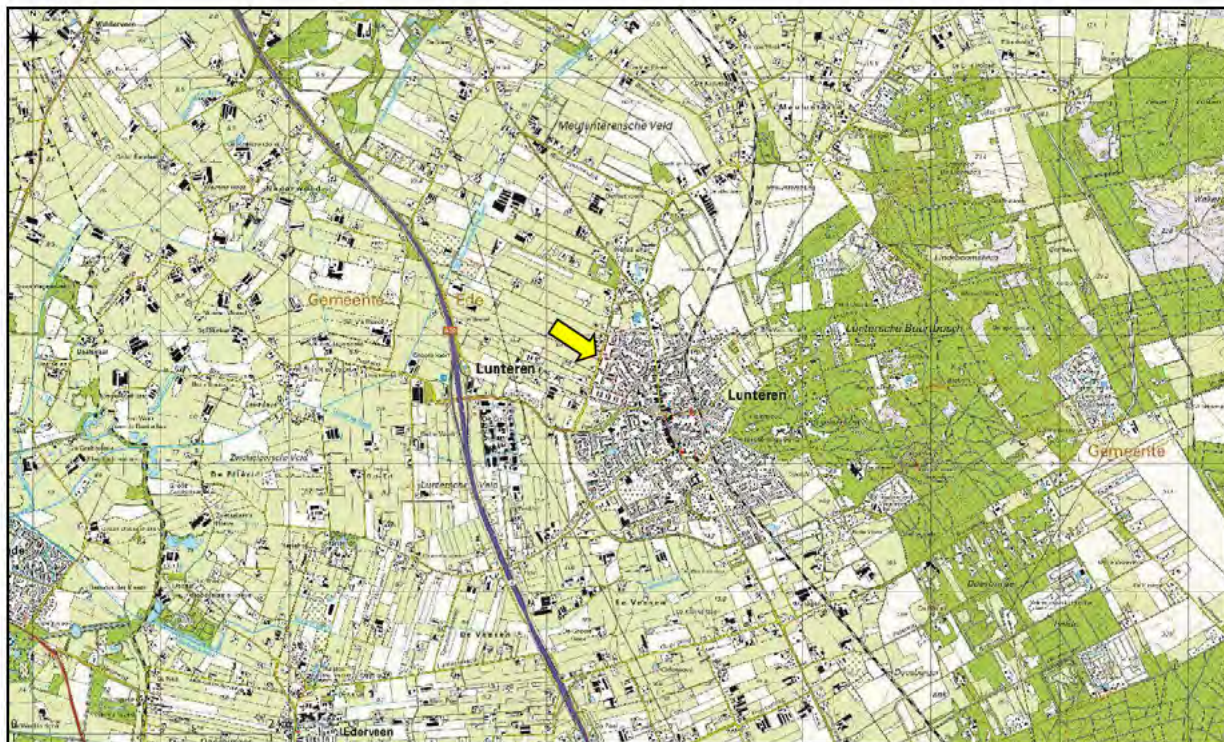
2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA

2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie (201 woningen) ligt in de Staatliedenbuurt, in de kern van Lunteren. In tabel 2.1 staat een overzicht van de adressen op de onderzoekslocatie en in figuur 2.1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 2.1 Overzicht huizen op de onderzoekslocatie.

Straat	Oneven huisnummers	Even huisnummers
Groen van Prinstererstraat		16 - 24, 28 - 34, 38 - 46
Van Hallstraat	1 - 7, 11	2, 4, 8, 10
Van Hogendorpstraat	3, 5, 9 - 23, 31 - 49, 53 - 75	12, 14, 18
Van der Duyn van Maasdamstraat	1 - 9, 15, 19, 21, 27 - 49, 53, 55, 59, 63 - 71	2 - 12, 22, 24, 28 - 36
Van Limburg Stirumstraat		34 - 42, 46, 48
Schaepmanstraat	21, 29, 31, 35 - 39, 43, 47, 49	18, 20, 24, 28, 32, 40, 42, 48, 50, 54, 74 - 78
Bisschopweg		4 - 8, 12, 14, 18 - 22, 26 - 32, 42 - 62, 66, 70, 72, 76, 78, 82 - 86
Troelstrastraat	25 - 35, 39	6 - 10, 14, 16, 20 - 34
Berkhofweg	27 - 31, 39 - 49	34, 36, 40, 44, 46
Vaarkamper Engweg	35, 37, 41, 51, 57, 59, 63, 69, 71, 77, 85, 87	



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft diverse huizenblokken gelegen in de Staatsliedenbuurt. De woningen zijn voorzien van zadeldaken gedekt met dakpannen. Verder zijn de daken voorzien van overhangende kantpannen, nokpannen, schoorstenen en loodslabben. Het dakbeschot loopt niet door over de spouwmuur van de kopgevel. De woningen zijn allemaal in dezelfde periode gebouwd en hebben hetzelfde type bouwstijl. De straten bevatten naast een aantal bomen een beperkte hoeveelheid groen, de (voor)tuinen van de meeste huizen zijn wel groen.

De onderzoekslocatie ligt aan de westrand van Lunteren. Het is in het noorden, zuiden en westen omringd met weiland. Ten oosten van de onderzoekslocatie liggen woonwijken.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 2.3 t/m 2.5 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2 Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 2.3 Type huizen Troestraat.



Figuur 2.4 Type huizen Vaarkamper Engweg.



Figuur 2.5 Type huizen Berkhofweg.

2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy is in augustus 2022 een quickscan Wet natuurbescherming voor de locatie opgesteld (rapportage 16353.001 d.d. 5 augustus 2022). De quickscan is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 18 februari 2022. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat. Uit de quickscan bleek dat de werkzaamheden kunnen leiden tot negatieve effecten voor de huismus, gierzwaluw en beschermde gebouwbewonende vleermuizen als de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Negatieve effecten op overige beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming zijn niet aan de orde omdat de ingreep alleen betrekking heeft op de bebouwing en niet op het omliggend groen.

2.3 Deskundige begeleiding

De deskundige die betrokken is bij het project, betreft een ervaren ecoloog². Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

² Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecoloog werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE

3.1 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar de huismus zijn tussen 1 april en 15 mei twee veldbezoeken uitgevoerd, gedurende de ochtend. Tijdens de veldbezoeken is gezocht naar roepende huismussen. Mannetjes huismussen roepen met name in het voorjaar ('s ochtends) vaak vanaf de dakranden/goten waar hun nesten zich bevinden. Bij het aantreffen van roepende mannetjes mag worden aangenomen dat zich onder het betreffende dak één of meerdere nesten bevinden. Tevens is gedurende de rondes in de ochtend gelet op huismussen die (met nestmateriaal) onder dakpannen of andere nestlocaties verdwijnen. Behalve op de onderzoekslocatie, is ook de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid of geschiktheid van de bebouwing voor huismus.

De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de huismus (BIJ12, versie februari 2023).

Voor het onderzoek naar de gierzwaluw zijn tussen 15 mei en 15 juli drie veldbezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. De onderzoeksinspanning is conform hetgeen is gesteld in het kennisdocument (BIJ12, versie juni 2017). De veldbezoeken vonden plaats gedurende de avondschemering. In de betreffende periode scheren groepen gierzwaluwen langs gevels van panden waarin zich nesten bevinden. De vrouwtjes die zich op het nest bevinden beantwoorden vervolgens het "gieren" van langs vliegende groepen soortgenoten. Bovendien zijn tijdens de avondschemering vaak invliegende vogels waar te nemen.

De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de gierzwaluw (BIJ12, versie juli 2017).

Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn in de periode half april tot oktober in totaal zes veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltsplaats voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken, is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functies noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totaal aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van 13 waarnemers per veldronde. Verwacht is dat met zes bezoeken omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid is verkregen over de functie van de onderzoekslocatie.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten

vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soorten) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij is gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

Overzicht veldbezoeken

Het onderzoek heeft bestaan uit diverse veldbezoeken. Onderstaande tabel bevat een globale planning van de uit te voeren veldbezoeken.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 4 Bft. en er was geen sprake van neerslag. In tabel 3.1 zijn de omstandigheden gedurende de onderzoeken weergegeven.

Tabel 3.1 Omstandigheden nadere onderzoeken beschermde soorten.

Soortgroep(en)	Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
Vleermuis (balts)	23-08-2022	21:45 – 00:45	22 °C	Droog, 2 Bft
Vleermuis (balts)	13-09-2022	21:00 – 23:30	16 °C	Droog, 2 Bft
Huismus	25-04-2023	11:00 – 13:30	10 °C	Droog, 3 Bft
Huismus	08-05-2023	09:30 – 11:00	16 °C	Droog, 1 Bft
Vleermuis/gierzwaluw	25-05-2023	19:30 – 23:40	15 °C	Droog, 3 Bft
Vleermuis (ochtend)	08-06-2023	02:20 – 05:20	12 °C	Droog, 2 Bft
Vleermuis/gierzwaluw	10-07-2023	19:55 – 00:00	22 °C	Droog, 1 Bft
Vleermuis/gierzwaluw	13-07-2023	19:30 – 00:00	21 °C	Droog, 2 Bft

3.2 Onderzoekresultaten

Huismus

In het voorjaar van 2023 zijn er twee onderzoeken verricht naar de huismus met als doel te onderzoeken wat de functie van de planlocatie is voor deze soort. Er zijn op de planlocatie in totaal 72 nesten van de huismus aangetroffen. De nestplaatsen bevonden zich onder de eerste rij dakpannen of onder de kantpannen van de hoekwoningen. Van alle huismusnesten bevonden er zich 28 huismusnesten onder de dakpannen en 44 huismusnesten onder de kantpannen. In de directe nabijheid van de projectwoningen zijn nog eens 56 nesten van huismussen aanwezig. De aangetroffen huismussen op de onderzoekslocatie maken deel uit van een grote lokale populatie. In figuur 3.1 zijn al de waargenomen nestplaatsen van de huismus op kaart weergegeven. In figuur 3.2 zijn de waargenomen huismusnesten onder de kantpannen op kaart weergegeven.



Figuur 3.1 Verspreiding van de huismus op basis van inventarisatie in het seizoen 2023.



Figuur 3.2 Verspreiding van de huismusnesten gelegen in de hoekwoningen op basis van inventarisatie in het seizoen 2023.

Gierzwaluw

In de zomer van 2023 zijn er drie onderzoeken verricht naar de gierzwaluw met als doel te onderzoeken wat de functie van de planlocatie is voor deze soort. In de woningen op de planlocatie zijn 40 nesten van gierzwaluwen aangetroffen. De nesten bevonden zich bij de gevelpannen of achter de dakgoot. Direct buiten de planlocatie zijn nog 28 nesten van gierzwaluwen waargenomen. In figuur 3.3 is de verspreiding van de gierzwaluwen op en direct buiten de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 3.3. Verspreiding van de gierzwaluw op basis van inventarisatie in het seizoen 2023.

Vleermuizen

In de zomer van 2023 zijn er vier vleermuisonderzoeken naar zomer- en kraamverblijfplaatsen verricht, met als doel in kaart te krijgen waar deze functies aanwezig zijn binnen de planlocatie. In de woningen van de planlocatie zijn 7 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, 4 zomerverblijfplaatsen van de laatvlieger en 1 kraamkolonie van 15 individuen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. De verblijfplaatsen bevonden zich bij de gevelpannen of achter de dakgoot. Direct buiten de planlocatie zijn nog verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen.

Tijdens het paaronderzoek zijn er 7 baltende gewone dwergvleermuizen waargenomen op de onderzoekslocatie die een directe binding toonde met de bebouwing van de planlocatie. Dit indiceert dat er een paarverblijfplaats in deze bebouwing aanwezig is. De 7 gewone dwergvleermuizen zijn te koppelen met het nabij liggende zomerverblijfplaatsen. In figuur 3.4 is de verspreiding van de vleermuizen op en direct buiten de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 3.4. Verspreiding van de vleermuizen op basis van inventarisatie in het parseizoen van 2022 en het zomer- en kraamseizoen van 2023.

3.3 Samenvatting

In figuur 3.5 zijn de resultaten van het onderzoek samengevat weergegeven. De verblijfplaatsen zijn relatief verspreid aangetroffen waardoor er geen locaties zijn uit te sluiten van een ontheffing.



Figuur 3.5. Verspreiding van alle onderzochte soorten op basis van inventarisatie in het seizoen 2022/2023.

4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

De gebouwen op de onderzoekslocatie gaan geïsoleerd worden. Dit zal gebeuren in 2 fases. Fase 1 betreft het isoleren van het dak, dit isoleren gebeurt van binnenuit. Er worden mechanische ventilatiesystemen aangebracht. Tot slot zijn er nog enkele woningen die nu een gevelkachel hebben die verwijderd gaat worden (asbesthoudend) en hier komt een CV installatie voor in de plaats. Op dit moment zijn het maximaal 25 woningen waar geen cv ketel aanwezig is.

In fase 2 zullen de bergingsdaken vervangen worden, deze zijn asbesthoudend. Er worden PV panelen geplaatst bij de bewoners die hiervoor kiezen, aantal wordt nog nader bepaald. De zinken dakgoten worden vervangen. Bij de gevels waar dit nodig is worden de voegen hersteld (bij de meeste wordt voegwerk verwijderd en opnieuw aangebracht). Bij alle woningen worden de ramen vervangen voor HR++ glas. Voor deze diverse werkzaamheden worden er waar nodig steigers geplaatst. Tot slot zullen de spouwmuuren na-geïsoleerd worden en worden de vloeren geïsoleerd met bodemparels.

4.2 Doel en belang van de activiteiten

Doordat het bergingsdak asbesthoudend is dat verwijderd moet worden en de huizen beter geïsoleerd moeten worden, is er voor gekozen om deze woningen groots te gaan aanpakken, zodat ze de komende 15 tot 20 jaar er weer tegen kunnen. Door nu de woningen in 1 keer aan te pakken ervaren de bewoners 1x overlast. Door deze grondige aanpak voldoen deze woningen aan de standaard zoals deze door de overheid is voorgeschreven.

Met huursector is door de Rijksoverheid afgesproken dat vanaf 2020 alle huurwoningen en wooncorporaties gemiddeld energielabel B of beter hebben (energie-akkoord). In het kader van het landelijke energiebeleid worden de werkzaamheden uitgevoerd. Momenteel beschikken de woningen op de projectlocatie over energielabel C. De voorgenomen werkzaamheden leiden tot het verbeteren van het energielabel naar energielabel A. Het doel is om te komen tot een vermindering van het energieverbruik, het verbeteren van het binnenhuisklimaat en het verbeteren van het woongenot.

4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten

De werkzaamheden worden in het najaar van 2024 opgestart en zullen april 2025 afgerond worden. De exacte start- en einddatum moet nog worden bepaald. De werkzaamheden vinden buiten het broedseizoen plaats.

4.4 Alternatieven

Er is gekozen om het dak van binnenshuis te isoleren, dit alternatief zorgt ervoor dat de huismussen die onder de dakpannen op het dakbeschot broeden niet verstoord worden. De nestlocaties van de huismus blijven daarmee behouden. Een ander alternatief zou zijn om tot sloop en vervangende nieuwbouw over te gaan. Dit leidt voor de

aanwezige soorten alleen maar tot meer negatieve gevolgen. Er zijn daarom redelijkerwijs geen alternatieven te bedenken waarbij er minder schade optreedt aan beschermde soorten.

5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

In totaal zijn er 44 nesten van de huismus, 40 nesten van de gierzwaluw, 4 zomerverblijfplaatsen van laatvliegers, 7 zomer-/paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, 1 kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen die verstoord worden of verdwijnen door de werkzaamheden. In tabel 5.1 staat per straat beschreven welke verblijfplaatsen er verstoord worden door de werkzaamheden.

Tabel 5.1 Overzicht van aangetroffen soorten in het plangebied en de effecten van de werkzaamheden op de aangetroffen soorten.

Straatnaam	Voorgenomen periode werkzaamheden	Verstorende werkzaamheden	Aangetroffen nesten of verblijfplaatsen	Locatie broedgelegenheden of verblijfplaatsen	Ecologisch effect van werkzaamheden
Groen van Prinstererstraat	Najaar 2024 tot begin 2025.	Renovatietaakzaamheden aan woningen.	2 nesten huismus 4 nesten gierzwaluw	- Onder de kantpannen. - In de open spouwmuuren.	- Verblijfplaatsen van de huismus in de hoekwoning verdwijnen. - Verblijfplaatsen gierzwaluw verdwijnen.
Van Hallstraat	Najaar 2024 tot begin 2025.	Renovatietaakzaamheden aan woningen.	2 nesten huismus 1 zomerverblijf gew.dwerg 1 nest gierzwaluw	- Onder de kantpannen. - In de open spouwmuuren.	- Verblijfplaatsen van de huismus in de hoekwoning verdwijnen. - Verblijfplaatsen gierzwaluw verdwijnen. - Zomerverblijf gew.dwerg verdwijnt.
Van Hogendorpstraat	Najaar 2024 tot begin 2025.	Renovatietaakzaamheden aan woningen.	5 nesten huismus 10 nesten gierzwaluw 2 zomerverblijven gew.dwerg	- Onder de kantpannen. - In de open spouwmuuren.	- Verblijfplaatsen van de huismus in de hoekwoning verdwijnen. - Verblijfplaatsen gierzwaluw verdwijnen. - Zomerverblijven gew.dwerg verdwijnen.
Van der Duyn van Maasdamstraat	Najaar 2024 tot begin 2025.	Renovatietaakzaamheden aan woningen.	7 nesten huismus 15 nesten gierzwaluw 2 zomerverblijven gew.dwerg 1 kraamkolonie gew.dwerg 1 zomerverblijf laatvlieger	- Onder de kantpannen. - In de open spouwmuuren.	- Verblijfplaatsen van de huismus in de hoekwoning verdwijnen. - Verblijfplaatsen gierzwaluw verdwijnen. - Zomerverblijven gew.dwerg verdwijnen. - Kraamkolonie gew.dwerg verdwijnt.

Op de onderzoekslocatie zijn 72 nestlocaties van de huismus vastgesteld. In het plangebied wil de opdrachtgever de daken vanuit binnenshuis gaan isoleren. Door deze de alternatieve werkzaamheden blijven de huismusnesten die onder het dak zitten behouden, dit zijn 28 nestlocaties. Dit geldt enkel voor de huismusnesten die in woningen zitten die niet een hoekwoning zijn. Bij de hoekwoningen hebben de huismussen toegang tot de spouw, huismusnesten in de spouw zullen verloren gaan tijdens de werkzaamheden. In de hoekwoningen zijn in totaal 44 huismusnesten aangetroffen.

Door de werkzaamheden aan de spouw (isoleren van de muren) verdwijnen de nestplaatsen van de huismussen. Huismussen zijn het gehele jaar in de omgeving van hun nestlocatie te vinden. Soms worden de nesten gebruikt om te slapen. De nesten worden meerdere jaren gebruikt, maar huismussen bouwen het gehele broedseizoen aan de nesten. Aantasting van een legsel wordt niet verwacht. Wanneer de werkzaamheden in het najaar plaatsvinden is het redelijkerwijs uitgesloten dat er nog eieren of jongen in de nesten aanwezig zijn. Om te garanderen dat er bij eventuele uitloop van de werkzaamheden voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn, worden tijdelijke huismuskasten voorafgaand aan de werkzaamheden geplaatst in de directe omgeving. Tevens worden de werkzaamheden per woonblok uitgevoerd waardoor gedurende de werkzaamheden altijd woonblokken beschikbaar zijn en blijven voor huismussen als vaste rust- of voortplantingsplaats.

Maatregel: werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren.

Maatregel: vanuit binnenshuis isoleren, de huismusnesten die onder de dakpannen zitten zullen niet verdwijnen.

Maatregel: plaatsen van in totaal 44 tweedelige huismuskasten in directe omgeving van nestplaatsen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is een vrij algemene broedvogel die vooral in oude stadscentra voorkomt. Het aantal broedparen wordt geschat op 30.000 tot 60.000 in de periode 1998-2000. Doordat de soort erg moeilijk is te inventariseren is er geen duidelijkheid over de omvang en ontwikkeling van de populatie. Of de soort toe- of afneemt in Nederland is dus niet bekend. De soort broedt in kolonies, de nesten liggen veelal bij elkaar in de buurt.

Op de onderzoekslocatie zijn 40 nestlocaties van de gierzwaluw vastgesteld. De invlieglocaties bevinden zich bij de gevelpannen en dakgoten van de betreffende woningen. Het nest ondervindt echter geen verstoring door de werkzaamheden. In augustus zijn de gierzwaluwen vertrokken richting het overwinteringsgebied. De soort keer pas eind april weer terug in Nederland. Zolang de werkzaamheden in die periode plaatsvinden is er geen sprake van aantasting van een broedgeval. Om geen risico te lopen ten aanzien van eventuele uitloop op de planning van de werkzaamheden worden vooraf alternatieve verblijfplaatsen voor gierzwaluwen aangeboden.

Maatregel: werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren.

Maatregel: vooraf permanent aanbieden van 40 alternatieve verblijfplaatsen voor gierzwaluwen om geen risico te nemen ten aanzien van de planning.

Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen leven in netwerken van meerdere (lokale) populaties. De lokale populatie wordt gevormd door één of meerdere kraamkolonies, enkele niet-voortplantende groepen vrouwtjes en de mannetjes. Een kolonie gewone dwergvleermuizen bestaat uit de vrouwtjes die meerdere kraamverblijven gebruiken die elk enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bevat. De netwerken van kraamgroepen zijn via de massawinterverblijfplaatsen aan elkaar verbonden. Het aantal dieren in een gebied is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Omdat de gewone dwergvleermuis een trage voortplanter is verloopt uitbreiding of herstel van een populatie niet snel.

Door de werkzaamheden zullen er 7 zomer-/paarverblijfplaatsen en 1 kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis definitief verdwijnen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. De aantasting van een kraamverblijfplaats kan leiden tot een negatief effect op de lokale populatie vleermuizen wanneer er geen maatregelen worden getroffen. Daarom worden er voor de kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de renovatie van de bebouwing geen vleermuizen worden verwond of gedood. Daarom wordt de bebouwing vooraf ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken van de bebouwing zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van vleermuizen, dat wil zeggen in de periode april tot en met oktober.

Maatregel: aanbieden van in totaal 28 alternatieve verblijfplaatsen voor 7 zomer-/paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Maatregel: aanbieden van 4 alternatieve kraamverblijfplaatsen voor een kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

Maatregel: De renovatiewerkzaamheden buiten het kraamseizoen van de gewone dwergvleermuis uitvoeren om aantasting van deze functie te voorkomen.

Maatregel: Het ongeschikt maken van de bebouwing uitvoeren in het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis.

Laatvlieger

De laatvlieger is een standvleermuis met een netwerk aan verblijfplaatsen. De Staat van Instandhouding is matig ongunstig. Ze verblijven vaak in groepen in een grote diversiteit aan type verblijfplaatsen. Ze verhuizen tussen de verschillende verblijfplaatsen maar blijven wel binnen een bepaald gebied. De lokale populatie wordt gevormd door één of meerdere kraamkolonies, enkele niet-voortplantende groepen vrouwtjes en de mannetjes. Een kolonie bestaat uit de vrouwtjes die meerdere kraamverblijven gebruiken die elk enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bevat. De netwerken van kraamgroepen zijn via de massawinterverblijfplaatsen aan elkaar verbonden. Het aantal dieren in een gebied is sterk afhankelijk van het voedselaanbod.

Van de laatvlieger zijn er 4 zomerverblijfplaatsen aanwezig in de bebouwing die valt onder de projectlocatie. Omdat deze vleermuizen gebruik maken van een netwerk aan verblijfplaatsen is het verlies van 4 zomerverblijfplaatsen ecologisch gezien geen groot probleem. Echter om de staat van instandhouding van de lokale populatie niet verder te verslechteren is er middels een omgevingscheck gecontroleerd of er voldoende tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen beschikbaar blijven gedurende de werkzaamheden.

Uit de inspectie bleek dat er veel alternatieve uitwijkmogelijkheden in de directe omgeving aanwezig zijn (zie bijlage 1 en 2). Er zijn ten minste 49 kopgevels aangetroffen die geschikt zijn om als alternatieve verblijfplaats te dienen voor de laatvlieger. De alternatieven die naar voren zijn gekomen uit de omgevingscheck bestaan veelal uit hetzelfde type woningen, hebben een gelijkmatige spreiding over het plangebied en is voor een groot deel al meegenomen met het vleermuisonderzoek. Omdat veel van de alternatieve verblijfplaatsen al zijn meegenomen met het vleermuisonderzoek, kan er voorkomen worden dat er alternatieve verblijfplaatsen worden aangedragen die momenteel al in gebruik zijn. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de renovatie van de bebouwing geen vleermuizen worden verwond of gedood. Daarom wordt de bebouwing vooraf ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken van de bebouwing zal worden uitgevoerd in het actieve seizoen van vleermuizen, dat wil zeggen in de periode april tot en met oktober.

Maatregel: Uitvoering omgevingscheck om te borgen dat er voldoende alternatieve tijdelijke uitwijkmogelijkheden zijn voor de laatvlieger.

Maatregel: Het ongeschikt maken van de bebouwing uitvoeren in het actieve seizoen van de gewone dwergvleermuis.

5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

Huismus

De verduurzamingswerkzaamheden die gaan plaatsvinden aan de muren van de hoekwoningen zorgen ervoor dat de huismus nesten ter plaatse verloren gaan. In het plangebied zijn in totaal 44 nesten van deze huismusnesten aanwezig. Deze nesten maken een gedegen deel uit van de lokale kolonie. Voor de staat van instandhouding is het daarom van belang dat er effectieve maatregelen getroffen worden om de populatie van huismussen in de toekomst duurzaam in stand te houden en mogelijk zelfs te verbeteren. Door onder de dakgoten en de kopgevels van de te renoveren woningen inbouwkasten voor gierzwaluwen/huismussen in te metselen blijft op de lange termijn de functionaliteit van de bebouwing voor huismussen behouden en kunnen de huismussen in de toekomst de woningen op de planlocatie gebruiken om te broeden. Doordat er gekozen is voor binnendaksisoleren blijven de potentiële nestgelegenheden onder de eerste rij dakpannen volledig beschikbaar.

Maatregel: Inbouwkasten plaatsen.

Maatregel: de overcompensatie voor gierzwaluwen kan ook door huismussen gebruikt worden (zie volgende alinea).

Gierzwaluw

Het "natuurlijke" aanbod van nestgelegenheden voor de gierzwaluw ligt onder druk. De werkzaamheden dienen daarom zodanig worden uitgevoerd dat na afloop van de werkzaamheden voldoende nestlocaties aanwezig zijn voor de soort.

In het plangebied zijn in totaal 40 nesten van gierzwaluwen aanwezig. Deze nesten maken onderdeel uit van een grotere kolonie gierzwaluwen in de directe omgeving. Door uitvoering van de werkzaamheden is de staat van instandhouding daarom niet in het geding. De werkzaamheden bieden zo mogelijk zelfs een kans om de lokale

populatie voor gierzwaluwen te versterken. Door onder de dakgoten en de kopgevels van de te renoveren woningen inbouwkasten voor gierzwaluwen in te metselen blijft op de lange termijn de functionaliteit van de bebouwing voor gierzwaluwen behouden en kunnen de gierzwaluwen in de toekomst de woningen op de planlocatie gebruiken om te broeden.

Maatregel: het in metselen van in totaal 158 inbouwkasten voor gierzwaluwen en huismussen.

Gewone dwergvleermuis

Het “natuurlijke” aanbod van verblijfplaatsen voor vleermuizen ligt onder druk. Bij moderne bouwtechnieken zijn er minder verblijfsmogelijkheden. De te renoveren woningen dienen daarom zodanig te worden uitgevoerd dat na afloop van de werkzaamheden de bebouwing wederom geschikt is als kraamverblijfplaats, zomerverblijfplaats en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen.

Maatregel: in metselen van in totaal 28 inmetselekasten in de te renoveren bebouwing.

Maatregel: in metselen van 4 kraamkasten als mitigatie voor een kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuizen.

Laatvlieger

De verblijfplaatsen van de laatvlieger bevinden zich aan de bovenkant van de spouwmuur onder de overhangende kantpannen. Het dakbeschot loopt bij deze woningen niet tot over de spouwmuur heen. Er is dus een open verbinding tussen de kantpannen en de spouwmuur. Om deze functie te behouden zal de ruimte net onder de kantpannen beschikbaar gehouden worden door een blokkade te plaatsen in de spouwmuur om te voorkomen dat het bovenste deel van de spouwmuur gevuld wordt met spouwisolatie. Behalve de kopgevels waar de verblijfplaatsen zich bevinden worden nog 12 kopgevels beschikbaar gehouden als verblijfplaats voor de laatvlieger. Met de beschikbaarheid van geschikte kopgevels wordt uitgegaan van een ruimte van tenminste 2,5 cm tussen de kantpan het de muur gewaarborgd. Hierdoor heeft de laatvlieger voldoende ruimte voor het betreden van het gebouw.

Maatregel: beschikbaar houden van het bovenste deel van de spouwmuur bij 16 kopgevels voor de laatvlieger.

5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Huismus

De huismus valt onder het beschermingsregime van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Bij de renovatie van de bebouwing zijn er maatregelen nodig om de functionaliteit voor de soort te behouden. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. Ondanks het toepassen van maatregelen is hiervoor een ontheffing nodig van artikel 3.1 lid 2.

Artikel 3.1 lid 4 en 5 betreft het opzettelijk storen van vogels. Bij het verjagen van de huismussen, als gevolg van de werkzaamheden aan de bebouwing is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht. Echter zal het

verjagen, door het nemen van maatregelen, de staat van instandhouding niet negatief beïnvloeden. Overtreding van Artikel 3.1 lid 4, conform lid 5 is daarom niet aan de orde.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is een beschermde diersoort als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. De nesten van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd. De verboden handelingen die van toepassing zijn, betreffen het opzettelijk doden of vangen van vogels, het opzettelijk verstoren van de vogels en beschadigen of vernielen van nest, eieren en rustplaatsen.

Bij de renovatie van de bebouwing zijn er maatregelen nodig om de functionaliteit voor de soort te behouden. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. Ondanks het toepassen van maatregelen is hiervoor een ontheffing nodig van artikel 3.1 lid 2.

Artikel 3.1 lid 4 en 5 betreft het opzettelijk storen van vogels. Zolang de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, is er geen sprake van overtreding van artikel 3.1 lid 4, conform lid 5 van de Wet natuurbescherming.

Gewone dwergvleermuis en laatvlieger

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5. De verboden handelingen die van toepassing zijn op de vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de renovatie van de bebouwing is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen van verblijfplaatsen optreedt, waardoor artikel 3.5 lid 4 wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming niet voorkomen, zodat een ontheffing noodzakelijk is.

Wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

De woningen op de onderzoekslocatie zijn slecht geïsoleerd en verkeren in matige bouwkundige staat met tocht en vocht als gevolg. Met de voorgenomen renovatie wordt een leefomgeving gerealiseerd die betere leefomstandigheden en woongenot creëren voor bewoners. De ontheffing voor de beschermde soorten onder de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn worden daarom aangevraagd in het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid.

6 TE TREFFEN MAATREGELEN

6.1 Inleiding

De te nemen maatregelen zijn in te delen in de volgende vier stappen:

- alternatieve verblijfplaatsen aanbieden als tijdelijke opvang van het verlies van de potentiële verblijfplaatsen voor de periode tussen de ingreep en de realisatie van de nieuwe situatie;
- onderzoekslocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
- controle ronde(s) om afwezigheid beschermde soorten op moment van ingreep aan te tonen;
- in de nieuwe situatie duurzame verblijfsmogelijkheden voor beschermde soorten creëren.

6.2 Tijdelijke mitigatie

Huismus

Voor de huismus worden voor elke nestplaats in het plangebied 2 tijdelijke kasten binnen 200 meter van het plangebied geplaatst. Omdat er 44 nesten van huismussen in het plangebied aanwezig zijn, worden daarom 44 tijdelijke tweedelige nestkasten opgehangen. De kasten zijn van het type HMT2 van Unitura of vergelijkbaar (figuur 6.1). De kasten worden aan woningen in de directe omgeving geplaatst, minimaal 3 maanden voorafgaand aan de renovatie. In figuur 6.5 is een voorstel van de locaties van de tijdelijke kasten weergegeven. De exacte locaties van de te plaatsen kasten en foto's van de ophanglocaties zullen in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar de provincie Gelderland.



Figuur 6.1 Tijdelijke huismuskast (HMT2) van Unitura.

Gierzwaluw

De werkzaamheden vinden buiten het broedseizoen plaats maar om geen risico te nemen ten aanzien van de planning, worden 40 kasten van het type GZTH1 van Unitura (figuur 6.2) opgehangen binnen 200 meter van het plangebied. De kasten zullen niet meer verwijderd worden. De kasten worden minimaal 3 maanden voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden geplaatst. In figuur 6.5 zijn locaties van de tijdelijke kasten weergegeven. De exacte locaties van de ophanglocaties moeten nog worden afgestemd met de initiatiefnemer. Daarom worden de exacte locaties van de te plaatsen kasten en foto's van de ophanglocaties in het logboek verwerkt en later opgestuurd naar de provincie Gelderland.



Figuur 6.2 Tijdelijke gierzwaluwkast (GZT2) van Unitura.

Gewone dwergvleermuis zomerverblijfplaatsen

Voor het aanbieden van tijdelijke alternatieven, zullen minimaal drie maanden voor de werkzaamheden, vier tijdelijke vleermuiskasten voor elke aangetroffen verblijfplaats worden opgehangen, binnen 200 meter van de huidige verblijfplaatsen. Omdat er in het plangebied 7 zomer-/paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn, worden daarom in totaal 28 tijdelijke vleermuiskasten geplaatst. Foto's van de geplaatste kasten worden in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar de provincie Gelderland. De vleermuiskasten zijn van het type VMT1, van Unitura (figuur 6.3) of vergelijkbaar.



Figuur 6.3 Vleermuiskast VMT1 van Unitura

Gewone dwergvleermuis kraamverblijfplaatsen

Voor de kraamverblijfplaats worden vier extra kraamverblijfplaatsen binnen 100 meter van de huidige verblijfplaats gerealiseerd ondanks dat de werkzaamheden volledig buiten het kraamseizoen van de gewone dwergvleermuis plaatsvinden. Als tijdelijke alternatief wordt gekozen voor een kraamkast van Unitura van het type VMT3a of vergelijkbaar (figuur 6.4). De exacte locaties van de ophanglocaties moeten nog worden afgestemd de initiatiefnemer. Daarom zullen de exacte locaties van de te plaatsen kasten en foto's van de ophanglocaties in het logboek worden verwerkt en later worden opgestuurd naar de provincie Gelderland.



Figuur 6.4 Kraamkast VMT3a van Unitura.

Laatvlieger

In de directe omgeving van de planlocatie is een omgevingscheck uitgevoerd om in kaart te brengen of er voldoende tijdelijke alternatieven voor de laatvlieger aanwezig zijn (zie bijlage 1 en 2). Laatvliegers maken gebruik van een netwerk aan verblijfplaatsen waardoor een tijdelijk verlies van een verblijfplaats in ecologisch opzicht geen groot probleem is. Uit de omgevingscheck is gebleken dat er een ruim aanbod aan alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving van de planlocatie aanwezig is. Het aanbrengen van extra tijdelijke alternatieven is daarom niet nodig. De resultaten van de omgevingscheck zijn als bijlage met de ontheffingsaanvraag meegestuurd.



Figuur 6.5 Voorstel voor de tijdelijke voorzieningen in de directe omgeving van de planlocatie.

6.3 Zorgvuldig handelen en ongeschikt maken

Het broedseizoen van huismussen loopt globaal van 15 maart tot 1 september en het broedseizoen van gierzwaluwen globaal van begin mei tot eind juli. Door de werkzaamheden tussen 1 september en half maart uit te voeren worden de werkzaamheden volledig buiten het broedseizoen van huismussen en gierzwaluwen uitgevoerd. De gierzwaluwen zijn in die periode ook inmiddels al weggetrokken naar het zuiden, waardoor er geen maatregelen nodig zijn om doden en verwonden te voorkomen. Huismussen kunnen in het najaar en de winter de woningen nog wel gebruiken om te slapen of rusten. De kantpannen moeten daarom met zorg en handmatig verwijderd worden, zodat de huismussen uit zichzelf weg kunnen vliegen. Het verwijderen van de kantpannen zal tevens onder ecologische begeleiding plaatsvinden. Wanneer de renovatiewerkzaamheden door bijvoorbeeld slecht weer uitlopen en deze niet afgerond kunnen worden in het eerste kwartaal volgens de planning, zullen de betreffende woningen voor 15 maart ongeschikt gemaakt worden voor huismussen. Dit wordt uitgevoerd door de kantpannen zorgvuldig op te tillen om te kijken of er huismussen onder verblijven. Als dat niet het geval blijkt te zijn, worden de kantpannen weer teruggelegd en wordt de ruimte tussen de pan en de gevel afgesloten met rugvulling zodat huismussen de woningen niet kunnen gebruiken om te broeden. Econsultancy verwacht echter dat dit niet noodzakelijk zal zijn.

Het ongeschikt maken voor vleermuizen wordt gerealiseerd door voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden alle potentiële invliegopeningen ongeschikt te maken middels het aanbrengen van rugvulling en exclusion flaps en het oplichten en indien nodig dichtzetten van loodslabben. Het ongeschikt maken dient uitgevoerd te worden in de actieve periode van vleermuizen, globaal lopend van 1 april tot 1 november, en bij een avondtemperatuur van minimaal 10°C. Vanwege het broedseizoen voor de huismus en de gierzwaluw zal het ongeschikt maken van de bebouwing uitgevoerd worden tussen 1 september en 1 november. De exacte werkwijze wordt ter plaatse beoordeeld en begeleid door de ecologisch begeleider.

6.4 Controlerondes

Omdat het vleermuisonderzoek slechts een momentopname betreft en vleermuizen opportunistisch kunnen zijn ten aanzien van de keuze van hun verblijfplaats, wordt na afloop van het ongeschikt maken van de woningen een controleronde uitgevoerd. Hierbij wordt met behulp van batdetectors tijdens het uitvliegmoment gecontroleerd of er bij de bekende verblijfplaatsen en de directe omgeving ervan, uitvliegende vleermuizen aanwezig zijn. Indien noodzakelijk worden door de ecologisch begeleider, op basis van deze controleronde, aanvullende maatregelen voorgesteld.

6.5 Duurzame maatregelen in nieuwe situatie

Huisumus en gierzwaluw

Er zijn 128 huismusnesten waargenomen tijdens het onderzoek naar huismussen. 72 huismusnesten bevinden zich in de bebouwing van de onderzoeklocatie waarvan 44 huismusnesten mogelijk verloren gaan ten gevolge van de verduurzamingswerkzaamheden. Vermoedelijk zal een groot deel van de nestplaatsen nog behouden blijven na de isolatiewerkzaamheden omdat de dakpannen ongemoeid blijven.

Tijdens het onderzoek naar de gierzwaluw zijn er 68 gierzwaluwnesten waargenomen. 40 gierzwaluwnesten liggen in de bebouwing van de onderzoekslocatie waarbij al deze gierzwaluwnesten mogelijk verloren gaan ten gevolge van de verduurzamingswerkzaamheden. Vermoedelijk zal een groot deel van de nestplaatsen nog behouden blijven na de isolatiewerkzaamheden omdat de dakpannen ongemoeid blijven.

Bij elkaar samen zijn er 85 nestlocaties die verloren gaan ten gevolge van de verduurzamingswerkzaamheden. De schaal van het plangebied en het aantal te compenseren nesten is groot. Dat maakt dat er een gepaste oplossing moet komen voor het permanent compenseren van de nesten. Zonder een gepaste oplossing wordt er volgens het kennisdocument verwacht om 88 permanente huismuskasten en 120 permanente gierzwaluwkasten in te bouwen. Echter overstijgt het plaatsen al deze voorzieningen het doel van ecologische compensatie. Om de populatie op een duurzame wijze te behouden en in ruime mate te bevorderen is er het voorstel om in totaal 158 inbouwvoorzieningen te realiseren in de te renoveren woningen. Een nog grotere compensatie zal geen ecologische meerwaarde leveren voor het behoud van de lokale populatie en kan deze zelfs schaden. Er wordt hierbij gekozen voor het inbouwen van gierzwaluwkasten. Er is gekozen voor gierzwaluwkasten omdat deze inbouwvoorzieningen zowel door de huismus als de gierzwaluw gebruikt worden. Afgaand op het criteria van een minimale afstand tussen de

voorzieningen kunnen er alleen ter plaatse van de tussenwoningen nog inbouwkasten geplaatst worden. Deze tussenwoningen bevatten echter een groot deel van de huismuspopulatie die nu ongemoeid blijft van werkzaamheden.

Iedere hoekwoning van de planlocatie krijgt met het aantal inbouwkasten dat wordt voorgesteld twee inbouwkasten voor de gierzwaluw/huismus. Daarnaast krijgen een tal tussenwoningen inbouwkasten die geplaatst zullen worden onder de dakgoot. De spreiding van deze inbouwkasten is gelijkmatig verspreid over het gehele plangebied, in figuur 6.10 is de spreiding van de permanente voorzieningen in het plangebied weergegeven. Deze worden geplaatst onder de dakgoten en bij de kopgevels net als in de huidige situatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de inmetstelsteen van het type GZP2 van Unitura (zie figuur 6.6). In figuur 6.10 is een voorstel weergegeven voor het plaatsen van de inmetselkasten voor gierzwaluwen/huismussen. Foto's van de geplaatste kasten zullen in het logboek opgenomen worden.

Gewone dwergvleermuis

De te renoveren woningen op de planlocatie worden permanent geschikt gemaakt als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis door het inbouwen van 28 vleermuiskasten. De kasten die hiervoor toegepast worden zijn van het type VMPM1 van Unitura, of vergelijkbaar (figuur 6.7). De exacte locaties van de inbouwkasten moeten nog worden afgestemd met de initiatiefnemer. Het inbouwen van de kasten zal onder ecologische begeleiding van een ter zake kundige plaatsvinden. In figuur 6.7 is aangegeven waar de inbouwkasten in de muur gemetseld worden. De foto's van de inbouwkasten zullen in het logboek worden vermeld en later aan de provincie Gelderland worden verstrekt onder vermelding van het zaaknummer.



Figuur 6.6 Inmetstelsteen type GZP2 van Unitura.



Figuur 6.7 Inbouwkast van het type VMPM1, van Unitura.

De te renoveren woningen worden permanent geschikt gemaakt als kraamverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Hiervoor worden 4 grote kraamkasten in de kopgevels van 4 woningen ingemetseld. De kraamkasten die hiervoor toegepast worden zijn van het type VMPMK1, zie figuur 6.11. Deze kast bestaat uit meerdere lagen en compartimenten en heeft een hoge bufferwaarde. Het inbouwen van de kasten zal onder ecologische begeleiding van een ter zake kundige plaatsvinden. In figuur 6.13 t/m 6.15 is aangegeven waar de inbouwkasten in de muur gemetseld worden. Daarnaast wordt als extra maatregelen de bovenkant van de spouwmuur onder de kantpannen beschikbaar gehouden voor vleermuizen als zomer-, paar- en kraamverblijfplaats. Dit wordt gerealiseerd door voldoende ruimte bij de spouwmuur beschikbaar te houden voor vleermuizen.

Om deze functie te behouden zal de ruimte net onder de kantpannen beschikbaar gehouden worden door een blokkade te plaatsen in de spouwmuur om te voorkomen dat het bovenste deel van de spouwmuur gevuld wordt met spouwisolatie. In figuur 6.9 is weergegeven waar de blokkade in de spouwmuur aangebracht wordt, zodat deze ruimte beschikbaar blijft voor vleermuizen na het isoleren van de spouwmuur. Deze werkzaamheden zullen onder ecologische begeleiding plaatsvinden. Tijdens de ecologische begeleiding zal middels sporenonderzoek precies gekeken worden waar de huidige verblijfplaats zich bevindt zodat dit behouden kan worden.

Laatvlieger

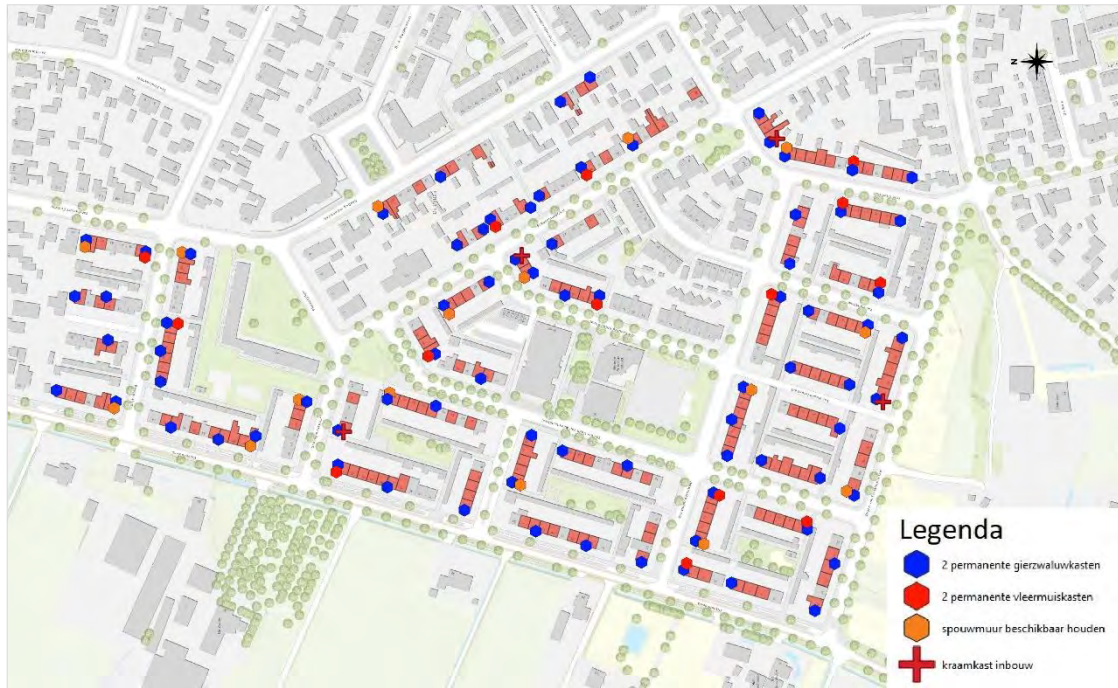
De kopgevels waar de 4 zomerverblijfplaatsen van de laatvliegers aanwezig zijn en 16 andere kopgevels worden in de permanente situatie opnieuw geschikt gemaakt als verblijfplaats voor deze soort. Dit wordt gerealiseerd door opnieuw overhangende kantpannen toe te passen en voldoende ruimte bij de spouwmuur beschikbaar te houden voor vleermuizen. In figuur 6.9 is weergegeven waar de blokkade in de spouwmuur aangebracht wordt, zodat deze ruimte beschikbaar blijft voor vleermuizen na het isoleren van de spouwmuur. Deze werkzaamheden zullen onder ecologische begeleiding plaatsvinden. Tijdens de ecologische begeleiding zal middels sporenonderzoek precies gekeken worden waar de huidige verblijfplaats zich bevindt zodat dit behouden kan worden. Dit sporenonderzoek zal gebeuren aan de hand van een hoogwerker en een zaklamp waarmee er in de spouwmuur gekeken kan worden. In figuur 6.10 zijn de permanente voorzieningen voor vleermuizen op kaart weergegeven.



Figuur 6.8 Kraamkast van het type VMPMK1 van Unitura.



Figuur 6.9 Voorbeeld plaatsen van gootborstel in spouwmuur zodat het bovenste deel beschikbaar blijft na isolatie.



Figuur 6.10 Voorstel voor de permanente voorzieningen in de toekomstige situatie.

7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Woonstede een activiteitenplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen verduurzamingswerkzaamheden aan de Staatsliedenbuurt te Lunteren.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
 - Het betreft de huismus, gierwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger.
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
 - Voor de huismus en gierwaluw betreft het nestplaatsen.
 - Voor de vleermuizen betreft het zomer-/paarverblijfplaatsen en een kraamverblijfplaats.
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
 - Voor de huismus betreft het 44 nesten die onderdeel uitmaken van een lokale populatie van 128 huismuspaartjes.
 - Voor de gierwaluw betreft het 40 nestplaatsen die onderdeel uitmaken van een populatie van minimaal 68 broedparen.
 - Voor de gewone dwergvleermuis is er een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen en 7 zomer- en paarverblijfplaatsen aanwezig. Het treffen van maatregelen is nodig om de lokale populatie gewone dwergvleermuizen in stand te houden.
 - Voor de laatvlieger betreft het 4 zomerverblijfplaatsen, de lokale staat van instandhouding is niet in het geding.
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
 - De functionaliteit blijft behouden door het tijdelijk aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen, de aanwezigheid van voldoende alternatieve verblijfplaatsen in de omgeving, het werken buiten de gevoelige perioden, het ongeschikt maken van de bebouwing voor de soorten voorafgaand aan de werkzaamheden en het opnieuw geschikt maken van de bebouwing na afloop van de renovatie.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
 - Voor de huismus worden 44 nestplaatsen gecompenseerd door het plaatsen van 44 tweedelige tijdelijke kasten.
 - Voor de gierwaluw worden 40 nesten gecompenseerd middels driedelige tijdelijke kasten.
 - Voor de huismus en gierwaluw tezamen worden er 158 permanente gierwaluw/huisumus inbouwkasten gerealiseerd. Iedere kopgevel in de planlocatie wordt voorzien van twee inbouwkasten waarnaast er ook op een tal locaties inbouwkasten onder de dakgoot van tussenwoningen gerealiseerd.
 - De functie als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis wordt gecompenseerd middels 28 tijdelijke en permanente kasten.
 - De kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis wordt gecompenseerd door 4 tijdelijke en permanente kraamkasten. Daarnaast blijft de huidige kraamverblijfplaats behouden door het treffen van maatregelen.

- De 4 zomerverblijfplaatsen van de laatvlieger worden gecompenseerd door bij 16 kopgevels het bovenste gedeelte van de spouwmuur beschikbaar te houden.
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
 - De te treffen maatregelen zijn conform de, voor de huismus, gierzwaluw en gewone- en ruige dwergvleermuis opgestelde, kennisdocumenten (BIJ12, versie juli 2017), en zijn daarmee voldoende bewezen effectief.
 - Voor de laatvlieger blijven de oorspronkelijke verblijfplaatsen behouden zodat het succes groot wordt ingeschat. Daarnaast worden andere kopgevels op eenzelfde wijze beschikbaar gehouden voor laatvliegers. Er is meermaals ontheffing verleend voor deze maatregel.
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
 - De woningen worden ongeschikt gemaakt buiten het broedseizoen van de huismus en de gierzwaluw en de bebouwing wordt buiten de gevoelige periodes van vleermuizen ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Alle kritische werkzaamheden worden onder ecologische begeleiding uitgevoerd en er wordt zorgvuldig gehandeld.
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
 - Het betreft de reeds minst versturende oplossing.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
 - In het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid.

Geraadpleegde bronnen

BIJ12 (2022). Kennisdocument huismus. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/02/Kennisdocument-Huisumus-versie-2.1-februari-2023.pdf>

BIJ12 (2017b). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf>.

BIJ12 (2023). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/07/Kennisdocument-Gierzwaluw-2.0-juli-2023.pdf>

BIJ12 (2017c). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17>.

Bijlage 1 Omgevingscheck laatvlieger



Bijlage 2 Foto's geschikte invliegopeningen omgevingscheck laatvlieger



Figuur 7.1 Ventilatiegaten.



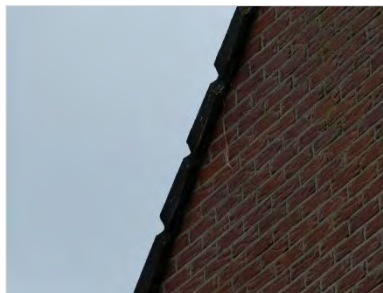
Figuur 7.2 Overhangende kantpannen met voldoende ruimte.



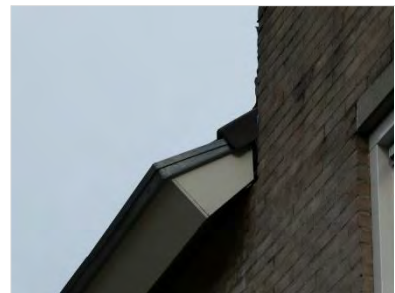
Figuur 7.3 Ruimte achter betimmering.



Figuur 7.4 Open stootvoegen en ruimte achter betimmering.



Figuur 7.5 Ruimte achter de kantpannen.



Figuur 7.6 Invliegopening in de overgang van het dak en de muur.