



**ECOLOGIE**

**RAPPORTAGE**

aanvullend veldonderzoek

Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg

Didam



## Rapportage aanvullend veldonderzoek

### Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg, Didam

Opdrachtgever

Plavei

Postbus 66

6940 BB Didam

Rapportnummer

17869.001

Versienummer

D1

Status

Eindrapportage

Datum

10 november 2022

Opsteller

De heer K. Schilderman, MSc

Paraaf



Kwaliteitscontrole

De heer C.C. Slemmer, BSc

Paraaf



## DAAROM ECONSULTANCY

### KWALITEITSZORG

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 milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

### 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.

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 rechthebbende.

## 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.....	3
2.3	Deskundige begeleiding .....	4
3	VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE.....	5
3.1	Onderzoeksmethode.....	5
3.2	Onderzoekresultaten.....	7
3.3	Samenvatting .....	10
4	VOorgenomen IngREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING .....	11
4.1	Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering .....	11
4.2	Doel en belang van de activiteiten.....	11
4.3	Planning en onderbouwing van de activiteiten.....	11
4.4	Alternatieven.....	11
5	EFFECTEN VAN DE IngREEP OP FLORA EN FAUNA .....	12
5.1	Effecten op korte termijn op beschermde soorten .....	12
5.2	Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding .....	14
5.3	Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming.....	15
6	TE TREFFEN MAATREGELen .....	17
6.1	Inleiding.....	17
6.2	Tijdelijke mitigatie.....	17
6.3	Zorgvuldig handelen en ongeschikt maken.....	19
6.4	Controlerondes .....	19
6.5	Duurzame maatregelen in nieuwbouw.....	19
7	SAMENVATTING .....	21

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Plavei opdracht gekregen voor het opstellen van een activiteitenplan in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw aan de Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg te Didam.

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?

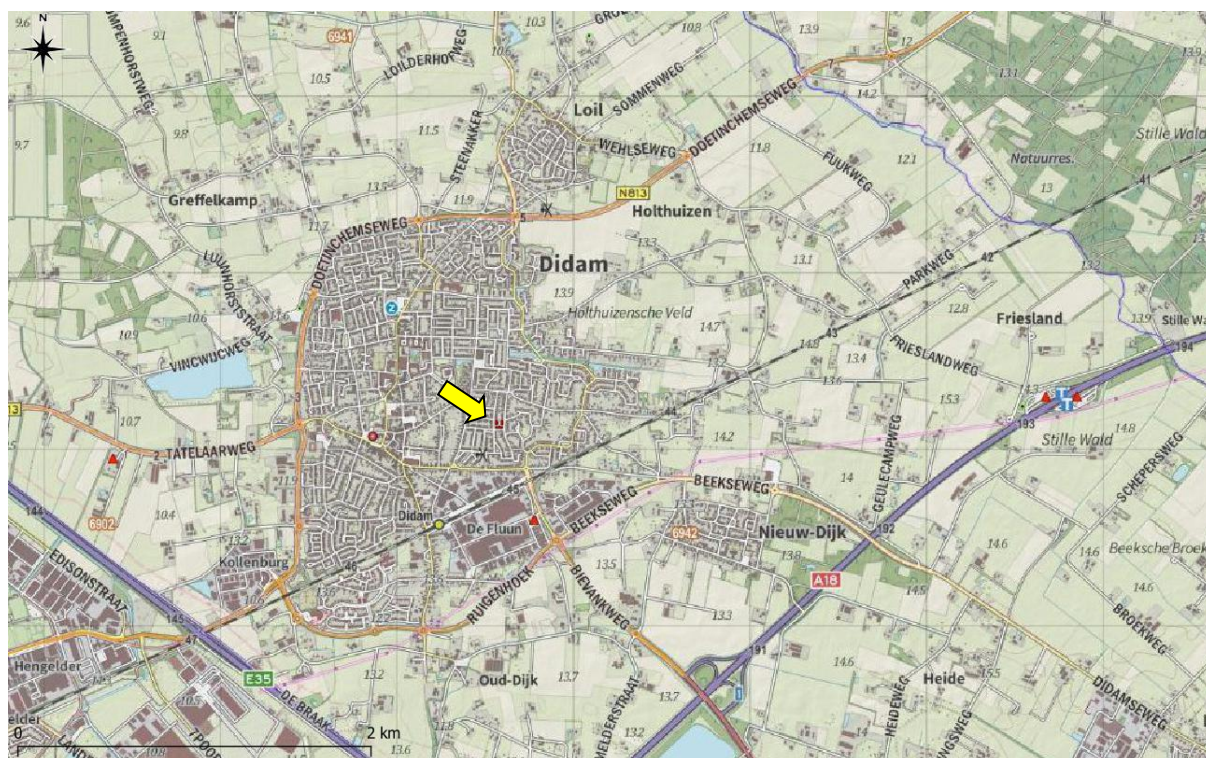
Uit een geschiktheidsbeoordeling die Econsultancy in november 2021 heeft uitgevoerd, blijkt dat de bebouwing potentieel geschikt is als rust- of voortplantingsplaats voor huismussen, gierzwaluwen en gebouwbewonende vleermuissoorten. Uit veldonderzoek, uitgevoerd in het seizoen 2022 is gebleken dat in de te slopen bebouwing 3 nestlocaties van huismussen, twee nestlocaties van een gierzwaluw en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuizen aanwezig zijn binnen het plangebied. De voorgenomen sloop en nieuwbouwwerkzaamheden zijn verstorend voor deze aangetroffen jaarrond beschermde soorten.

Om negatieve gevolgen te voorkomen worden maatregelen uitgevoerd die bestaan uit het vooraf aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen, het zorgvuldig handelen bij de sloopwerkzaamheden en het aanbrengen van faunavoorzieningen in de nieuwe bebouwing.

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

### 2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie (3 woonblokken) ligt aan de Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg, te Didam. In figuur 2-1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



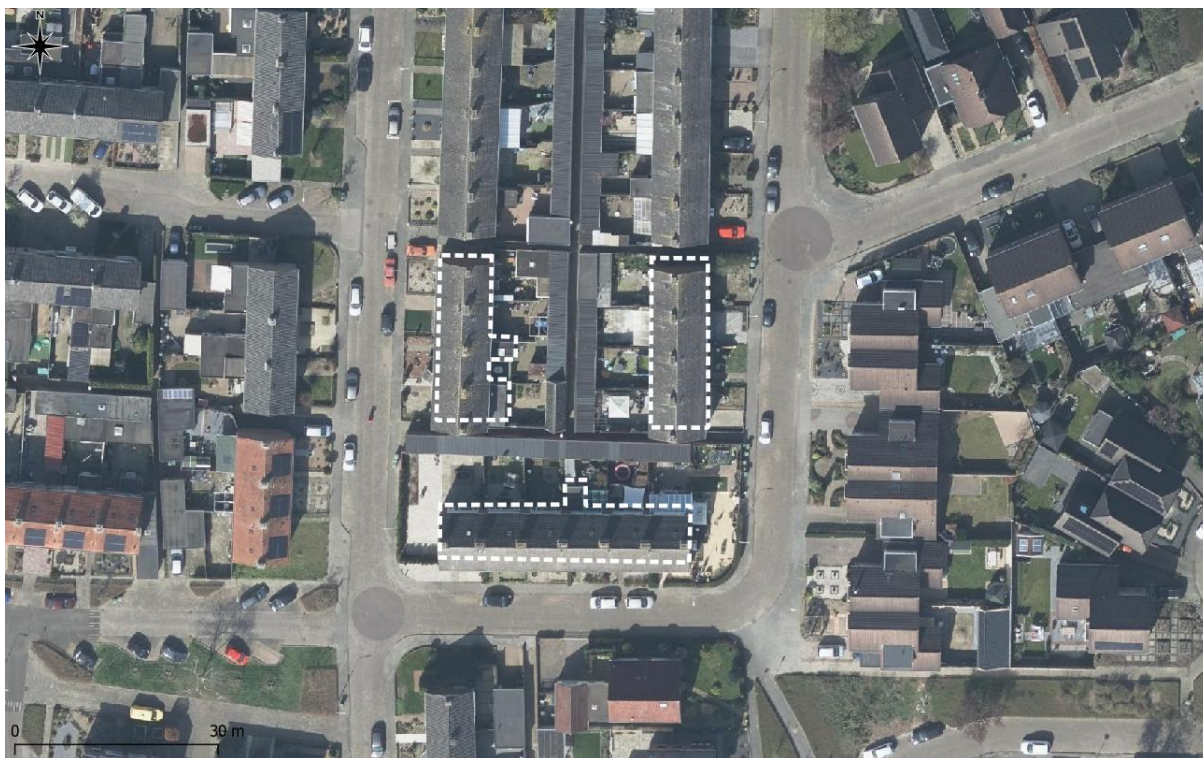
Figuur 2-1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft 14 rijwoningen, verdeeld over 3 woonblokken. De rijwoningen hebben twee woonlagen en een zolder. Alle woningen zijn voorzien van een zadeldak met dakpannen en overhangende kantpannen. Bij meerdere woningen zijn rolluiken aanwezig en schoorstenen.

Rondom de onderzoekslocatie ligt de bebouwde kom van Didam met daarin verschillende bouwtypes. De meest voorkomende bebouwing rondom de onderzoekslocatie zijn soortgelijke woningen of senioren woningen met een enkele woonlaag. Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is onlangs een wijk gerenoveerd. Ten noorden is een wijk gesloopt en opnieuw opgebouwd.

In figuur 2-2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2-3 t/m figuur 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. Woningen aan de Lange Spruit.



Figuur 2-4. Woningen aan de Korte Spruit.



Figuur 2-5. Woningen aan de Van den Berghweg.

## 2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy is in november 2021 een geschiktheidsbeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de bebouwing potentieel geschikt is als rust- of voortplantingsplaats voor huismussen, gierzwaluwen en gebouwbewonende vleermuissoorten. De vleermuizen en gierzwaluwen kunnen in ruimtes onder de kantpannen verblijven. De woningen bevatten geen open stootvoegen die gebruikt kunnen worden door vleermuizen om toegang te verkrijgen tot de spouwmuur. De huismussen kunnen onder de dakpannen hun nest hebben, daarnaast zijn er andere ruimtes en holtes in de bebouwing die gebruikt kunnen worden door de huismus als nestlocatie. Voor de huismus, de gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen is aanvullend ecologisch onderzoek vereist.

## 2.3 Deskundige begeleiding

De deskundige die betrokken is bij het project, betreft een ervaren ecooloog<sup>1</sup>. Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

---

<sup>1</sup> Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecooloog 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 huismus zijn op 13 april en 16 mei 2022 twee veldbezoeken uitgevoerd, gedurende de ochtend. Tevens is gedurende de avondbezoeken voor het onderzoek naar gierzwaluw en vleermuizen gekeken naar territoriale huismussen. 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 een nest bevindt. Tevens is gedurende de rondes in de ochtend gelet op huismussen die (met nestmateriaal) onder dakpannen of andere nestlocaties verdwijnen. Behalve in het plangebied, 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 juni 2017) en tevens conform het nieuwe kennisdocument voor de huismus huismus (BIJ12, versie juni 2022)

Voor het onderzoek naar gierzwaluw zijn tussen 15 mei en 15 juli drie veldbezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden 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 mei tot oktober in totaal 6 veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (maart 2017), dat is opgesteld door 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)functies slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totale aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van twee waarnemers per veldronde. Verwacht wordt dat met 6 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-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen en gierzwaluwen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 9 °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.

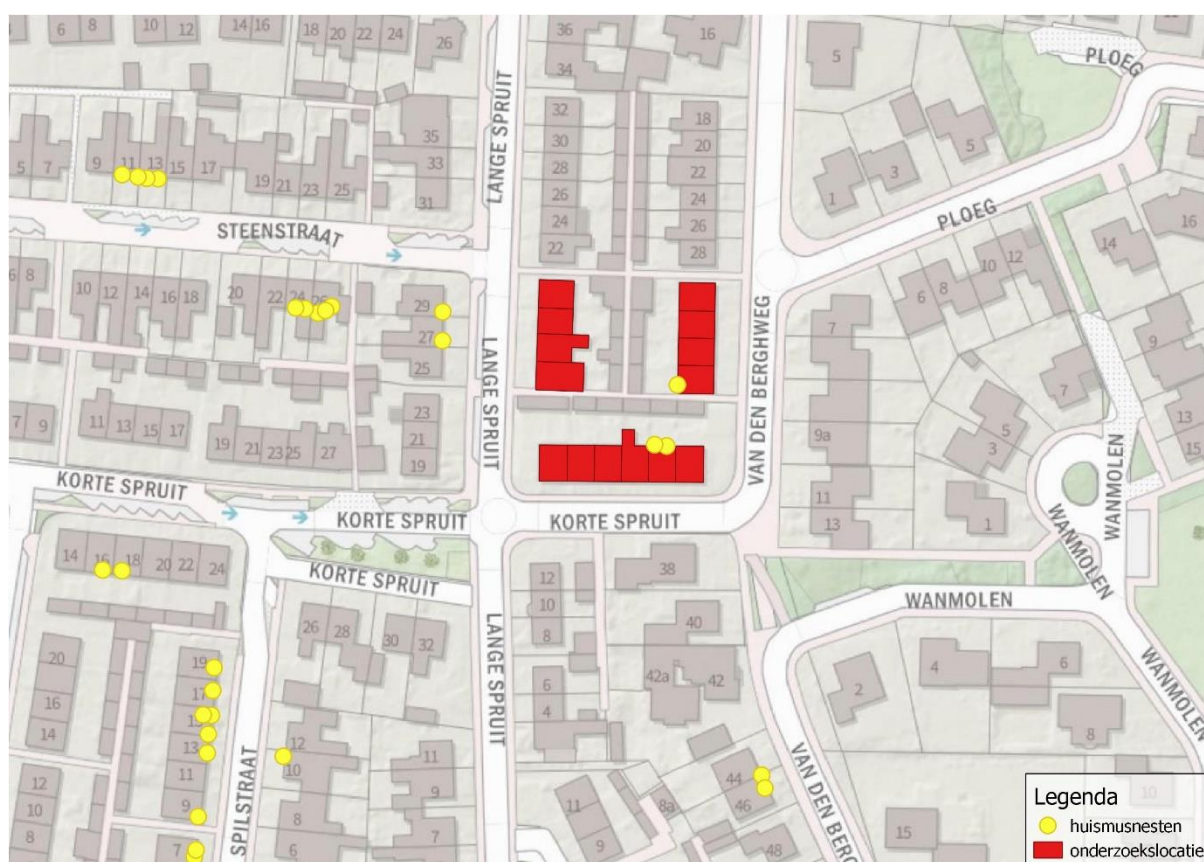
Tabel 3-1 Omstandigheden aanvullende onderzoeken beschermde soorten.

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
18 mei 2022	20:20 - 23:25	23 °C	Onbewolkt, 2 Bft
8 juni 2022	03:00 - 05:20	13 °C	Onbewolkt, 2 Bft
21 juni 2022	20:50 - 00:00	20 °C	Sluierbewolking, 2 Bft
5 juli 2022	20:50 - 00:05	15 °C	Halfbewolkt, 3 Bft
18 augustus 2022	22:30 - 00:30	20 °C	Halfbewolkt, 1 Bft
28 september 2022	20:20 - 22:30	9 °C	Bewolkt, 1 Bft

## 3.2 Onderzoeksresultaten

### Huismus

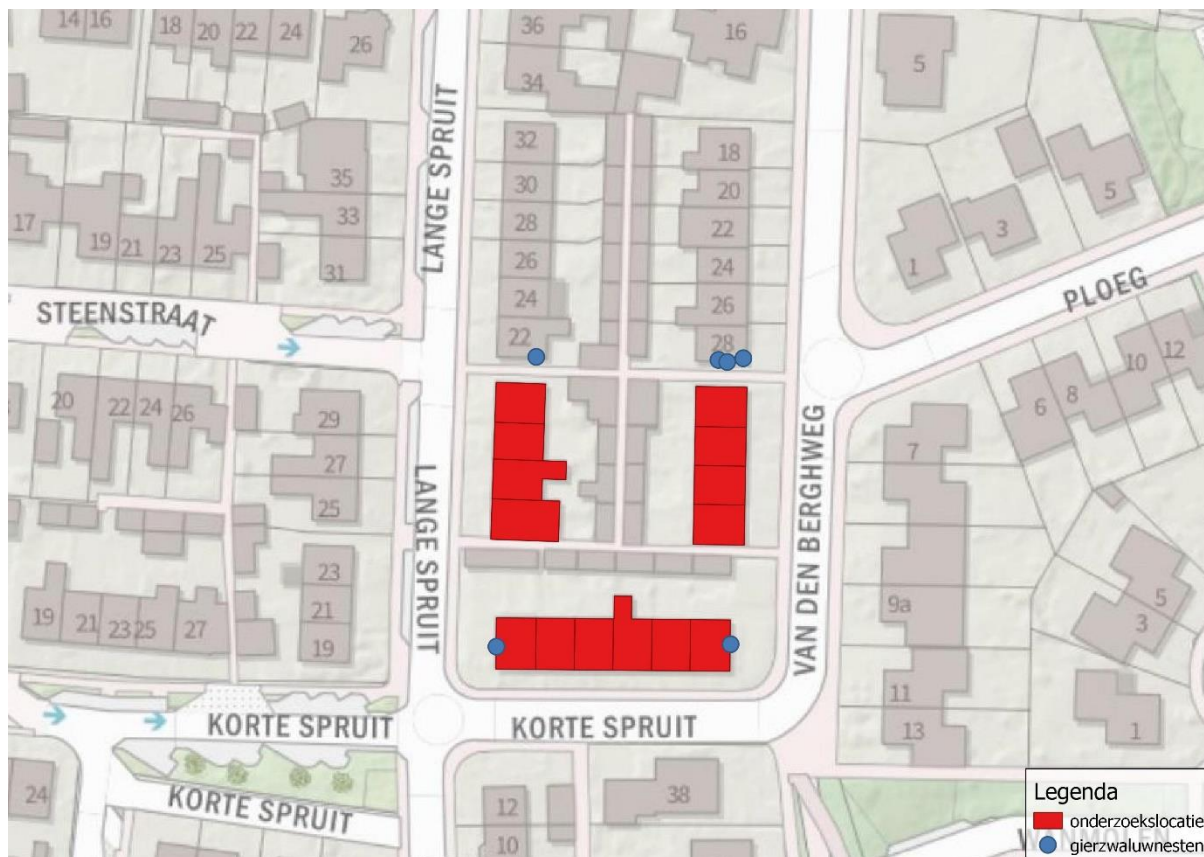
De veldbezoeken voor het onderzoek naar het gebruik van de planlocatie van de huismus op de planlocatie hebben plaatsgevonden op de ochtenden van 13 april en 16 mei 2022. Op de planlocatie zijn 3 nestlocaties waargenomen. In de directe omgeving van de planlocatie zijn nog 67 nestlocaties aangetroffen. De huismussen op de planlocatie maken deel uit van een grote kolonie in de omgeving. De nestlocaties zijn aangetroffen op het woonblok aan de Korte Spruit en de Van den Berghweg. In figuur 3-1 zijn alle waargenomen nestlocaties weergegeven. De nesten bevonden zich onder de eerste rij dakpannen van de desbetreffende woningen.



Figuur 3-1. Verspreiding van de huismus op basis van inventarisatie in het seizoen 2022.

### Gierzwaluw

De veldbezoeken voor het onderzoek naar nestlocaties van de gierzwaluw op de planlocatie hebben plaatsgevonden op 18 mei, 21 juni en 5 juli 2022. Tijdens alle veldbezoeken vlogen er ongeveer 20 gierzwaluwen boven de bebouwing. Deze scheerde veelvuldig onder de dakrand. Tijdens het eerste veldbezoek zijn paringen van gierzwaluwen in de lucht boven de planlocatie waargenomen. Tijdens de veldbezoeken zijn er op zes locaties op of in de omgeving van de planlocatie invliegende gierzwaluwen waargenomen. Twee locaties bevinden zich in de kopgevels van het woonblok aan de Korte Spruit. De locaties van het aangetroffen gierzwaluwnest is in figuur 3-2 weergegeven.



Figuur 3-2. Verspreiding van de gierzwaluw op basis van inventarisatie in het seizoen 2022.



## Vleermuizen

Tijdens het onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen is er op de planlocatie een uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vleermuis kwam onder een kantpan van de woning aan de Van den Berghweg 36 vandaan. Er is geen kraamkolonie aangetroffen op de planlocatie of in de directe omgeving. Tijdens het onderzoek zijn er meerdere overvliegende laatvliegers waargenomen.

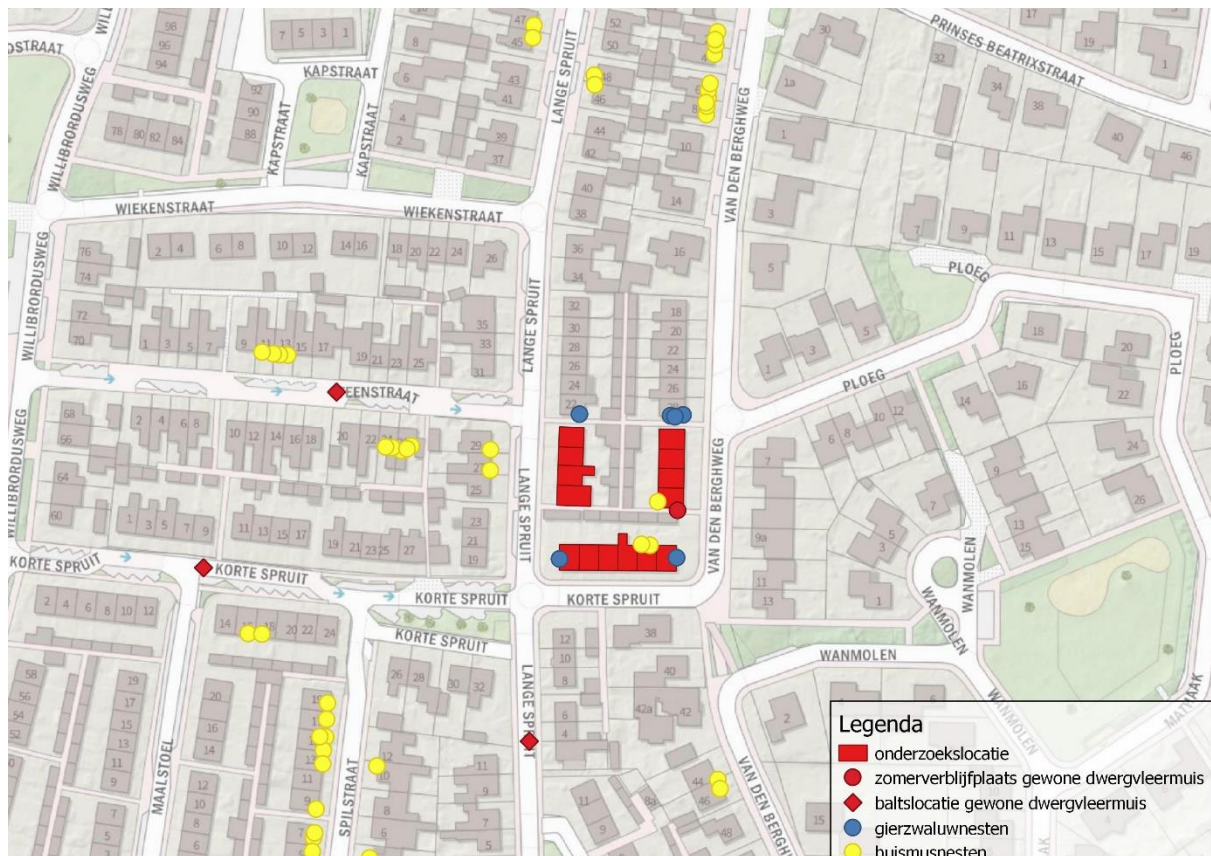
Uit het najaarsonderzoek is gebleken dat er meerdere gewone dwergvleermuizen baltsen in het gebied rondom de planlocatie. De meeste baltsende gewone dwergvleermuizen waren dermate ver weg dat de planlocatie buiten hun territoria ligt. De baltsende gewone dwergvleermuis ten westen van de planlocatie vloog heen en weer de Steenstraat in. Het dier vertoonde geen binding met de bebouwing op de planlocatie. Het paarverblijf van dit individu bevindt zich daarom ook niet in de bebouwing op de planlocatie. In figuur 3-3 zijn de aangetroffen verblijfplaats en de baltslocaties van de gewone dwergvleermuis op de planlocatie en in de directe omgeving weergegeven.



Figuur 3-3. Verspreiding van vleermuissoorten op basis van inventarisatie in het seizoen 202\*.

### 3.3 Samenvatting

De resultaten van het soortgericht onderzoek zijn samengevat weergegeven in figuur 3-4. In de woningen op de planlocatie zijn twee gierzwaluwnesten aangetroffen. Daarnaast zijn er 3 nestlocaties van huismussen en één zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetroffen.



Figuur 3-4. Verspreiding resultaten veldonderzoek in het seizoen 2022.



## 4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

### 4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

De initiatiefnemer is voornemens de woningen te slopen en nieuwbouw te realiseren (start september 2023). Hiervoor vinden sloopwerkzaamheden plaats, alle begroeiing wordt hiervoor ook verwijderd.

In figuur 4-1 is een impressie weergegeven hoe de nieuwbouwwoningen eruit komen te zien. Begin december wordt het nieuwbouwplan geselecteerd vanuit de tot nu toe ingediende voorontwerpen.



Figuur 4-1 impressie van de nieuwbouwsituatie.

### 4.2 Doel en belang van de activiteiten

De woningen voldoen niet meer aan de eisen gesteld door Plavei. De huurwoningen uit de jaren zestig en zeventig zijn technisch verouderd, hebben vocht- en tochtproblemen en verbruiken veel energie. Ook is er in Didam behoefte aan andere woningtypen en de inrichting van de buurt, die op sommige plekken weinig groen kent, verdient aandacht.

Plavei wil op de Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg daarom de komende jaren ingrijpend gaan vernieuwen. Plavei heeft samen met de gemeente Montferland en bewoners een stedenbouwkundig plan ontwikkeld. In dat plan staat dat 14 woningen worden gesloopt, hiervoor worden 18 nieuwe woningen gebouwd en de openbare ruimte deels wordt vernieuwd. De nieuwbouw bestaat uit levensloop woningen (1 laag met een kap) en beneden- boven woningen (2 lagen met een kap). Er komen 6 levensloop woningen, de overige 12 woningen zijn beneden en bovenwoningen.

### 4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten

De sloop en nieuwbouwwerkzaamheden worden opgestart in september 2023 en hebben een doorlooptijd tot eind 2024.

### 4.4 Alternatieven

Het alternatief voor de sloopwerkzaamheden is renovatie van de woningen. Dit is energetisch, technisch en economisch niet haalbaar. Om de woningen aan dezelfde eisen te laten voldoen als de nieuwbouw, moeten er hoge kosten gemaakt worden. Daarnaast is het technisch niet mogelijk om voor de woningen dezelfde energetische eigenschappen en functie te verkrijgen als voor de nieuwbouwwoningen. Hierom is er geen alternatief dan de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw.

## 5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

### 5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

De volgende soorten zijn in het plangebied aangetroffen (tabel 5-1).

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 broedgelegenheid of verblijfplaatsen	Ecologisch effect van werkzaamheden
Lange Spruit	vanaf september 2023	sloop 4 woningen	-	-	-
Korte Spruit	vanaf september 2023	sloop 6 woningen	2 nesten huismus 2 nesten gierzwaluw	Onder kantpannen Onder eerste rij dakpannen	nestlocaties verdwijnen
Van den Berghweg	vanaf september 2023	sloop 4 woningen	1 zomerverblijf gewone dwergvleermuis 1 nest huismus	Onder kantpan Onder eerste rij dakpannen	verblijfplaats en nestlocatie verdwijnen

#### Huismus

Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende redenen in aantal vrij hard achteruit gegaan. Begin jaren tachtig van de 20e eeuw begon de afname, die in de beginjaren negentig versnelde. Dit heeft geresulteerd in een landelijke afname van meer dan 50% van het aantal broedparen. Vermoedelijk is één van de oorzaken de afname van broedgelegenheid, onder andere door renovatie en isolatie van oude woningen, en dit in combinatie met een afgenomen voedselaanbod, minder dekking en een toename aan predatie. Ondanks dat de oppervlakte stedelijk gebied en het aantal huizen groter geworden is in Nederland, is de huismus in aantal afgenomen.

Door de sloopwerkzaamheden 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 opgestart worden, is het redelijkerwijs uitgesloten dat er nog eieren of jongen in de nesten aanwezig zijn. Omdat de duur van de werkzaamheden minimaal één broedseizoen omvat is het vereist om tijdelijke huismuskasten voorafgaand aan de werkzaamheden te plaatsen in de directe omgeving. Deze huismuskasten kunnen gebruikt worden als nestlocatie en rustplek.

**Maatregel:** sloopwerkzaamheden uitvoeren buiten broedseizoen.

**Maatregel:** plaatsen van in totaal 6 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 planlocatie zijn twee nestlocaties van de gierzwaluw vastgesteld. De invlieglocaties bevinden zich bij een kantpan van de Korte Spruit 29 en de Korte Spruit 39. Van aantasting van een broedsel van gierzwaluwen is geen sprake. In augustus zijn gierzwaluwen vertrokken richting het overwinteringsgebied. De soort keert pas eind april weer terug in Nederland. Zolang de bebouwing buiten het broedseizoen gesloopt wordt, is er geen sprake van aantasting van een broedgeval. Om te zorgen dat gedurende de werkzaamheden voldoende alternatieven voor gierzwaluwen aanwezig blijven, worden vooraf alternatieve verblijfplaatsen voor gierzwaluwen aangeboden.

**Maatregel:** sloopwerkzaamheden uitvoeren buiten broedseizoen.

**Maatregel:** vooraf aanbieden van 10 alternatieve verblijfplaatsen voor gierzwaluwen.

## 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 zal er 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis definitief verdwijnen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. Een tijdelijk verlies van een zomerverblijfplaats van vleermuizen is over het algemeen in ecologisch opzicht daarom geen groot probleem. Om te zorgen voor voldoende uitwijkmogelijkheden gedurende de werkzaamheden, wordt voor de zomerverblijfplaats alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. Ten aanzien van de zorgplicht is het van belang dat er met de sloop 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 4 alternatieve verblijfplaatsen voor 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

**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

Daar waar huizen worden gesloopt, verdwijnt over het de meeste broedgelegenheid voor huismussen. Vaak zullen nieuwe dakpannen strak aansluiten en daardoor niet toegankelijk zijn voor huismussen. Veelal wordt vogelschroot toegepast, zodat er geen toegang is vanaf de dakrand. Bovendien is op het isolatiemateriaal geen geschikte nestgelegenheid.

In het plangebied zijn in totaal 3 nesten van huismussen aanwezig. Deze nesten maken onderdeel uit van een grotere kolonie in de directe nabijheid van de planlocatie. De staat van instandhouding is daarom niet in het geding maar het is wel belangrijk 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 in de nieuwbouw permanente nestkasten voor huismussen te plaatsen blijft op de lange termijn de functionaliteit van de bebouwing voor huismussen behouden en wordt het plangebied zo mogelijk zelfs geschikter voor de huismus.

**Maatregel:** het in metselen van in totaal 6 inbouwkasten voor huismussen.

### 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 is in totaal twee nesten van een gierzwaluw aanwezig. Deze nesten maken onderdeel uit van een grotere kolonie gierzwaluwen elders in Didam, deze bevindt zich ten noorden van de planlocatie. 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 in de kopgevels van de nieuwbouw 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 10 inbouwkasten voor gierzwaluwen.

### Gewone dwergvleermuis

Het “natuurlijke” aanbod van verblijfplaatsen voor vleermuizen ligt onder druk. De aanwezigheid van één zomerverblijfplaatsen van de meest algemene vleermuissoort van Nederland, de gewone dwergvleermuis, betreft een niet gevoelig gebruik van de soort. De werkzaamheden hebben daarom geen invloed op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis. Echter omdat bij moderne bouwtechnieken er minder verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen zijn, is het van belang dat er nieuwe permanente verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis worden gecreëerd. Na afloop van de werkzaamheden dient de bebouwing daarom wederom geschikt te zijn als zomerverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Daarom worden de te renoveren woningen geschikt gemaakt voor de gewone dwergvleermuis als zomerverblijfplaats. Hiervoor zullen er inbouwkasten in de gevel worden gemetseld.

**Maatregel:** in metselen van in totaal 4 inmetselekasten in de nieuwbouw.

## 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 sloop van de bebouwing zijn er maatregelen nodig om de functionaliteit voor de soort te behouden. Hiermee wordt voorkomen dat de staat van instandhouding van de lokale populatie wordt aangetast. Omdat de nesten in principe het hele jaar gebruikt worden is er een ontheffing van artikel 3.1 lid 2 benodigd voor het tijdelijke verlies van functionaliteit.

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 en 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 sloop 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 sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, is er geen sprake van overtreding van artikel 3.1 lid 4 en 5 van de Wet natuurbescherming.

### Gewone dwergvleermuis

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 sloop 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.

Artikel 3.5 lid 2 betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van de sloop is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht. Er zullen handelingen verricht moeten worden die specifiek bedoeld zijn om dieren te verstoren. Hiervoor is een ontheffing benodigd.

### Wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

De woningen op de planlocatie zijn slecht geïsoleerd en verkeren in matige bouwkundige staat met tocht en vocht als gevolg. Met de voorgenomen sloop 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;
- planlocatie 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 3 nesten van huismussen in het plangebied aanwezig zijn, worden daarom 3 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 6-4 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*

Om het tijdelijke verlies van de gierzwaluwnesten op te vangen totdat de werkzaamheden afgerond zijn, worden tien kasten van het type GZT1 van Unitura (figuur 6-3) opgehangen binnen 200 meter van het plangebied. De kasten zullen in ieder geval blijven hangen tot een jaar na afloop van de werkzaamheden. De kasten worden minimaal 3 maanden voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden geplaatst. In figuur 6-4 is een voorstel van de 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.



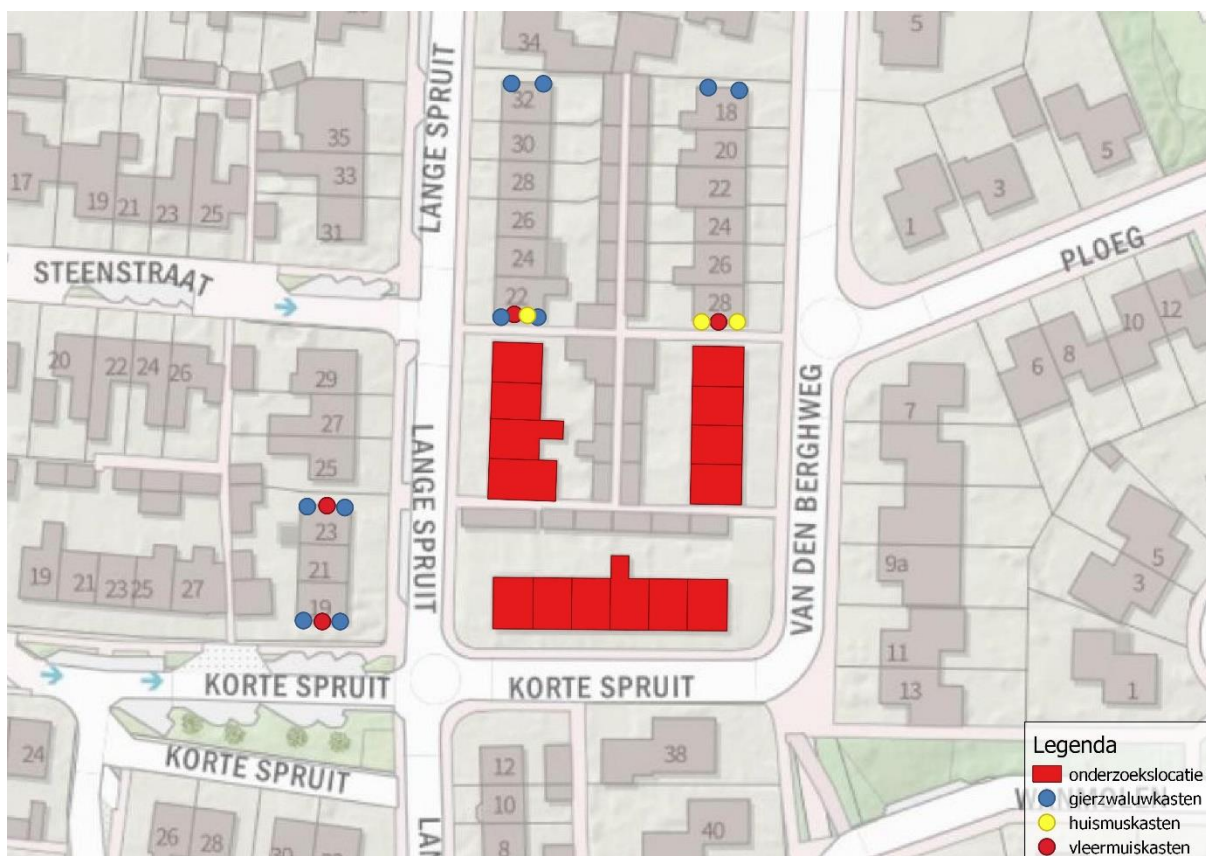
Figuur 6-2. Tijdelijke gierzwaluwkast (GZT1) van Unitura.

*Gewone dwergvleermuis*

Voor het aanbieden van tijdelijke alternatieven, zullen minimaal zes maanden voor de werkzaamheden, vier tijdelijke vleermuis-kasten voor elke aangetroffen verblijfplaats worden opgehangen, binnen 200 meter van de huidige verblijfplaatsen. Omdat er in het plangebied in totaal 1 verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is, worden daarom in totaal 4 tijdelijke vleermuis-kasten geplaatst. In figuur 6-4 is een voorstel van de locaties van de tijdelijke kasten weergegeven. De exacte locaties van de ophanglocaties moeten nog worden afgestemd met 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. De vleermuis-kasten zijn van het type VMT1, van Unitura (figuur 6-3) of vergelijkbaar.



Figuur 6-3. Vleermuis-kast VMT1 van Unitura



Figuur 6-4. 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 15 augustus en het broedseizoen van gierzwaluwen globaal van eind april tot eind juli. Door de bebouwing na 1 september te slopen worden de kritische werkzaamheden buiten het broedseizoen van huismussen en gierzwaluwen uitgevoerd. De gierzwaluwen zijn in die periode 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 onderste rij pannen en de rolluiken moeten daarom met zorg en handmatig verwijderd worden, zodat de huismussen uit zichzelf weg kunnen vliegen. Het verwijderen van de pannen en rolluiken zal tevens onder ecologische begeleiding plaatsvinden.

Het ongeschikt maken voor vleermuizen wordt gerealiseerd door voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden de kopgevels ongeschikt te maken middels het aanbrengen van 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 nieuwbouw

#### *Huismus*

Voor de nesten van de huismus worden inbouwvoorzieningen gerealiseerd. Omdat er in de huidige situatie 3 huismusnesten aanwezig zijn, worden voor de huismus in totaal 6 inbouwvoorzieningen gerealiseerd in de nieuwbouw woningen. Deze worden geplaatst onder de dakranden aan de voor en achterzijde net als in de huidige situatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de inmetstelsteen van het type HMP2 van Unitura (zie figuur 6-5). De exacte locaties van de inbouwkasten zijn op moment van schrijven nog niet bekend. Echter zal er voldaan worden aan de randvoorwaarden en maatvoeringen zoals gesteld in het kennisdocument (BIJ12, 2022). Hierbij kan gedacht worden aan verschillende windrichtingen, microklimaten, vrije aanvliegroutes, en minimale hoogtes.

### *Gierzwaluw*

Voor de nesten van de gierzwaluwen worden inbouwvoorzieningen gerealiseerd. Omdat er in de huidige situatie 2 gierzwaluwnest aanwezig is, worden voor de gierzwaluw in totaal 10 inbouwvoorzieningen gerealiseerd in de nieuwbouw woningen. Deze worden geplaatst bij de kopgevels net als in de huidige situatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de inmetSELsteen van het type GZP2 van Unitura (zie figuur 6-6). De exacte locaties van de inbouwkasten zijn op moment van schrijven nog niet bekend. Echter zal er voldaan worden aan de randvoorwaarden en maatvoeringen zoals gesteld in het kennisdocument (BIJ12, 2017). Hierbij kan gedacht worden aan verschillende windrichtingen, microklimaten, vrije aanvliegroutes, en minimale hoogtes.

### *Vleermuizen*

De te renoveren woningen op de planlocatie worden permanent geschikt gemaakt als zomerverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis door het inbouwen van 4 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. De foto's en exacte locaties van de inbouwkasten zullen in het logboek worden vermeld en later aan de provincie Gelderland worden verstrekt onder vermelding van het zaaknummer.



Figuur 6-5. InmetSELsteen type HMP2 van Unitura.



Figuur 6-6. InmetSELsteen type GZP2 van Unitura.



Figuur 6-7. Inbouwkast van het type VMPM1, van Unitura.

## 7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Plavei een activiteitenplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw aan de Lange Spruit, Korte Spruit en van den Berghweg te Didam.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
  - Het betreft de huismus, gierzwaluw en gewone dwergvleermuis.
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
  - Voor de huismus en gierzwaluw is er sprake van nestlocaties.
  - De gewone dwergvleermuis heeft een zomerverblijfplaats in de bebouwing op de planlocatie.
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
  - In het plangebied zijn enkele broedparen van huismussen aanwezig. Deze broedparen zijn onderdeel van een grote kolonie in de omliggende wijk. Voor deze soort geldt dat zonder maatregelen de staat van instandhouding van de lokale populatie in het geding kan zijn.
  - Voor de gierzwaluwen geldt dat dit een twee losse individuen zijn die onderdeel zijn van een kolonie gierzwaluwen elders in Didam. Voor deze soort geldt dat zonder maatregelen de staat van instandhouding van de lokale populatie in het geding kan zijn.
  - Voor de gewone dwergvleermuis geldt dat door de aanwezigheid van een zomerverblijfplaats er geen sprake is van een gevoelig gebruik van deze soort. Zonder het treffen van maatregelen, kan de lokale staat van instandhouding echter wel negatief beïnvloed worden.
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
  - De functionaliteit blijft te allen tijde behouden door het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen tijdens de werkzaamheden en nieuwe verblijfplaatsen na afloop van de renovatie.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
  - Voor de huismus blijft de functionaliteit door het reconstrueren van de nestlocaties en de aanwezigheid van voldoende tijdelijke rustmogelijkheden volledig behouden.
  - Voor gierzwaluwen is het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen van de soort en het reconstrueren en overcompenseren van de nestlocaties voldoende om het behoud van functionaliteit volledig te waarborgen.
  - Voor de gewone dwergvleermuis blijft door het aanbieden van tijdelijke verblijfplaatsen, aanbrenge van permanente verblijfplaatsen in de nieuw te bouwen gebouwen en de kritische werken buiten de voortplantingsperiode de functionaliteit van de bebouwing volledig behouden.

- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
  - De maatregelen zijn conform de voor de betreffende soorten geldende kennisdocumenten, en zijn daarmee voldoende bewezen effectief.
  
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
  - Het betreft zorgvuldig handelen en het ongeschikt maken van de bebouwing in de actieve periode van vlermuizen maar buiten het broedseizoen van de huismus en gierzwaluw.
  
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
  - Er zijn niet meer bevredigende oplossingen, nieuwbouw is noodzakelijk om het vereiste energielabel en de vraag van de bewoners te behalen. Door de werkzaamheden buiten de gevoelige periode uit te voeren is reeds gekozen voor de minst versturende oplossing.
  
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
  - Het betreft het belang van Volksgezondheid en Openbare veiligheid.



## **Geraadpleegde bronnen**

BIJ12 (2022). Kennisdocument huismus. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huisumus-1.0.pdf>.

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

BIJ12 (2017d). 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>.

