



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Ecologisch activiteitenplan

Raadhuisstraat 20 t/m 54 (even)

Druten



Rapport ecologisch activiteitenplan

Raadhuisstraat 20 t/m 54 (even), Druten

Opdrachtgever	Van de Klok Totaalonderhoud BV Kanaalstraat 200 6541 XN Nijmegen
Rapportnummer	19161.005
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	18 december 2023
Opsteller ¹	
Kwaliteitscontrole	

¹ VRIJGAVE

In onze rapportages en offertes wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Middels ons kwaliteitssysteem worden offertes en rapporten aantoonbaar vrijgegeven.

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 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 'Handleiding 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 rechthebbende.

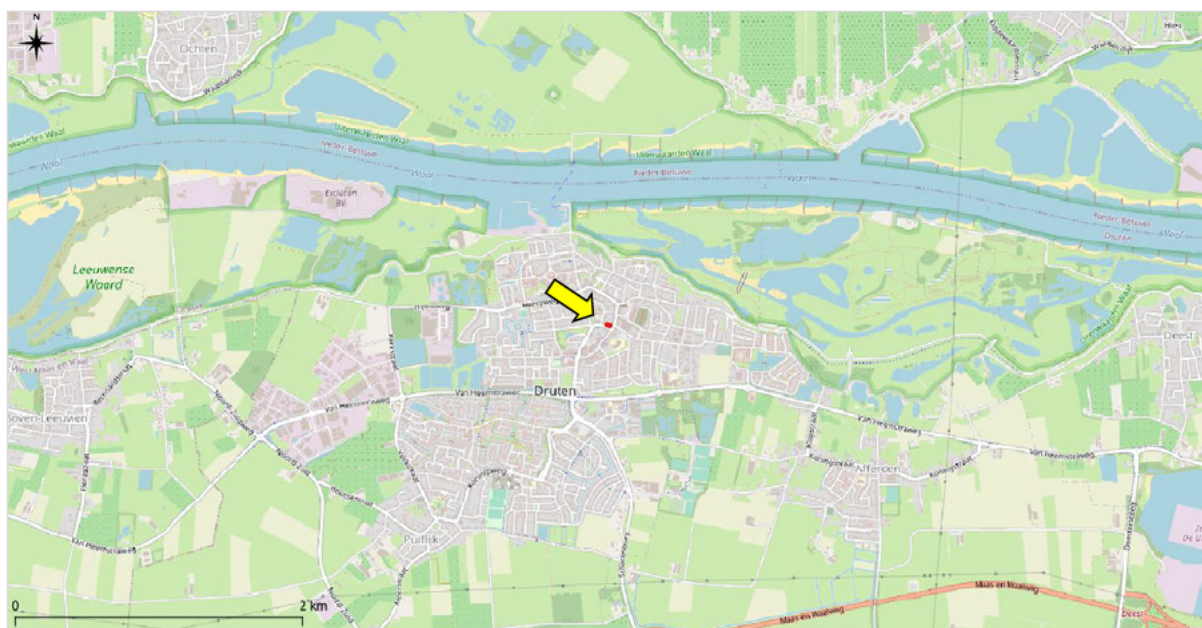
INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INFORMATIE	1
1.1	Inleiding.....	1
1.2	Deskundige begeleiding	1
1.3	Locatiegegevens en huidige situatie	2
2	ACTIVITEITEN EN PLANNING	4
2.1	Activiteit en eindbeeld locatie	4
2.2	Werkwijze en planning werkzaamheden	4
2.3	Goedgekeurde gedragscode(s)	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
3.1	Onderzoeksmethode.....	5
3.2	Locatie inventarisatie	7
3.3	Actualiteit inventarisatiegegevens.....	7
4	ECOLOGISCHE RESULTATEN	8
4.1	Huismus.....	8
4.2	Vleermuizen	9
5	SOORTEN EN VERBODSBEPALINGEN.....	11
6	DOEL EN BELANG VAN DE ACTIVITEITEN.....	12
6.1	Groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard (gewone dwergvleermuis).....	12
6.2	Belang bescherming volksgezondheid en openbare veiligheid (huismus en gewone dwergvleermuis).....	13
7	ALTERNATIEVEN	14
7.1	Alternatieve locatie	14
7.2	Alternatieve inrichting huismus	14
7.3	Alternatieve inrichting vleermuizen.....	15
7.4	Alternatieve werkwijze	15
7.5	Alternatieve planning.....	15
8	MITIGERENDE MAATREGELEN	17
8.1	Maatregelen huismus	17
8.2	Maatregelen gewone dwergvleermuis	21
8.3	Locatie maatregelen.....	25
8.4	Doel maatregelen.....	25
8.5	Effectiviteit maatregelen.....	26

8.6	Afhankelijkheid	26
8.7	Uitvoering maatregel: monitoren	26
9	STAAT VAN INSTANDHOUDING	27
9.1	Huismus.....	27
9.2	Gewone dwergvleermuis	27
9.3	Zorgvuldig handelen.....	28

1.3 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie betreft een appartementencomplex in het centrum van Druten aan de Raadhuisstraat 20 t/m 54 (even). In figuur 1.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie (gele pijl en rood omlijnd).

De onderzoekslocatie bestaat uit de westelijke vleugel van het appartementencomplex. De noordelijke vleugel van het pand behoort niet tot de onderzoekslocatie. Het complex is opgetrokken uit bakstenen met een gedeeltelijk hellend dak van dakpannen en gedeeltelijk bitumen plat dak. De directe omgeving bestaat uit appartementencomplexen, woningen, tuinen, (dier)parken en diverse buurtvoorzieningen. Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt rivier 'de Waal'.

In figuur 1.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 1.3 t/m 1.5 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie (wit omlijnd) en directe omgeving.



Figuur 1.3 Zuidzijde onderzoekslocatie.



Figuur 1.4 Zuidzijde onderzoekslocatie.



Figuur 1.5 Noord- en westzijde onderzoekslocatie.

2 ACTIVITEITEN EN PLANNING

2.1 Activiteit en eindbeeld locatie

De initiatiefnemer is voornemens groot onderhoud aan het complex te plegen. De werkzaamheden bestaan uit: reparaties aan dakpannen, vervangen van de goten, herstellen van het voegwerk en mogelijk het vervangen van de platdakbedekking. Het doel van het groot onderhoud is om het complex te behouden en weer toekomstbestendig te maken op zowel energetisch als bouwtechnisch vlak.

2.2 Werkwijze en planning werkzaamheden

Het groot onderhoud staat gepland vanaf het najaar (september) 2024 en/of begin 2025. De ontheffing wordt voor een langere periode aangevraagd om mogelijkheid te hebben tot uitloop door onvoorziene omstandigheden, zoals in de praktijk vaak het geval is bij onderhoudswerkzaamheden van woningbouwverenigingen.

2.3 Goedgekeurde gedragscode(s)

Voor de werkzaamheden zijn momenteel geen door het ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscodes van toepassing met betrekking tot vleermuizen voor deze werkzaamheden. Voor alle overige soorten is de zorgplicht van toepassing en dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

3.1 Onderzoeksmethode

Huismus

Ten aanzien van de huismus zijn tijdens het broedseizoen van huismus twee veldbezoeken uitgevoerd, met een tussenliggende periode van tenminste 10 dagen, in de ochtend. De veldbezoeken vonden plaats op 3 april en 2 mei 2023 (zie tabel 3.1).

Tijdens de veldbezoeken is gelet op de aanwezigheid van roepende huismussen. Mannetjes huismussen roepen met name in het voorjaar ('s ochtends) vaak vanaf de dakranden/goten waar hun nesten zich bevinden. Tevens is gedurende de veldbezoeken in de ochtend gelet op huismussen die (met nestmateriaal of voedsel) onder dakpannen of andere nestlocaties verdwijnen. Op basis van de veldbevindingen is bepaald of zich onder het pannendak van het complex broedlocaties van de huismus bevinden. De onderzoeksinspanning is conform hetgeen is gesteld in het kennisdocument van huismus (BIJ12, 2023).

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van huismussen gunstig. De windsnelheid was maximaal 3 Beaufort en het was droog en onbewolkt.

Vleermuizen

Voor vleermuizen zijn in de periode mei t/m september 2023 aanvullende veldbezoeken uitgevoerd (zie tabel 3.1). De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakbeeraad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies kraam-, zomer-, paar- en (massa)winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis.

Het vleermuisenonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van de onderzoekslocatie gebruik kunnen maken (mei - september). Gedurende de periode mei tot en met half juli hebben de meeste soorten hun zomer- en kraamverblijfplaatsen bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. Vanaf eind juli vallen de kraamkolonies uiteen, verspreiden de vrouwtjes zich en gaan op zoek naar het gezelschap van baltsende mannetjes.

Tijdens het veldbezoek in de ochtend op 17 mei 2023 en in de avond op 5 juni en 3 juli 2023 (zie tabel 3.1), is voornamelijk gelet op uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen in het kader van het onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen. Daarnaast is er ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen. Tijdens de veldbezoeken in de paarperiode op 15 augustus en 5 september 2023 is voornamelijk gelet op aanwezigheid van paarverblijfplaatsen. In de periode half augustus - september produceren mannetjes vleermuizen namelijk de meeste sociale geluiden vanuit of vliegend rondom bebouwing om vrouwtjes te lokken. Tijdens de veldbezoeken op 2 en 15 augustus 2023 is voornamelijk gelet op de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen. In de nazomer zwermen groepen vleermuizen namelijk nabij de potentiële massawinterverblijfplaats.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd met behulp van een batdetector (Pettersson D240x of Pettersson M500) met opnamemogelijkheid. 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.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. De buitentemperaturen lagen tijdens de rondes tussen de 11 °C en 19 °C. De windsnelheid bedroeg maximaal 3 Beaufort en tijdens alle veldbezoeken was het geheel droog. De weersomstandigheden voldoen hierbij aan de protocollaire eisen voor vleermuizen onderzoek: temperatuur niet lager dan 12 °C bij avondronde en 10 °C bij de ochtendronde, de windsnelheid beneden de 4 Beaufort en geen sprake van neerslag anders dan lichte motregen.

Tabel 3.1 Onderzoeksinspanning ecologische onderzoeken naar huismussen en vleermuizen.

Datum	Tijdstip	Type onderzoek	Weersomstandigheden	Aantal personen
3 april 2023	08:15 – 09:15	Nestlocatie huismussen	Droog, 1 °C, 3 Bft	1
2 mei 2023	07:55 – 08:55	Nestlocatie huismussen	Droog, 9 °C, 2 Bft	1
17 mei 2023	02:42 – 05:42	Kraam- en zomerverblijfplaats vleermuizen	Droog, 11 °C, 1 Bft	2
5 juni 2023	20:21 – 00:24	Kraam- en zomerverblijfplaats vleermuizen + nestlocatie gierzwaluwen	Droog, 19 °C, 3 Bft	2
23 juni 2023	20:01 – 23.01	Nestlocatie gierzwaluwen	Droog, 24 °C, 2 Bft	2
3 juli 2023	20:32 – 00:32	Kraam- en zomerverblijfplaats vleermuizen + nestlocatie gierzwaluwen	Droog, 19 °C, 3 Bft	2
2 augustus 2023	00:00 – 02:00	Massawinterverblijfplaats vleermuizen	Droog, 15 °C, 3 Bft	1
15 augustus 2023	21:00 – 02:00	Paarverblijfplaats + massawinterverblijfplaats vleermuizen	Droog, 19 °C, 2 Bft	1
5 september 2023	20:15 – 00:00	Paarverblijfplaats vleermuizen	Droog, 16 °C, 2 Bft	1

3.2 Locatie inventarisatie

Zie figuur 1.2 op pagina 3 voor de onderzoekslocatie en de directe omgeving daarvan welke tevens onderzocht is.

3.3 Actualiteit inventarisatiegegevens

De veldbezoeken ten behoeve van huismussen en vleermuizen hebben plaatsgevonden in het jaar 2023. De onderzoeken voldoen daarmee aan de eis dat veldonderzoek voor soorten binnen de Vogel- en Habitatrichtlijn niet ouder is dan 3 jaar.

4 ECOLOGISCHE RESULTATEN

4.1 Huismus

Vastgestelde nestlocaties en rustplaatsen op de onderzoekslocatie

Huismussen nestelen meestal in ruimtes onder dakpannen, welke zij via de dakgoot kunnen bereiken. Tevens gebruikt de huismus omliggend groen om in te schuilen en te foerageren. Tijdens het onderzoek naar de huismus zijn in de bebouwing vier nest- en rustplaatsen vastgesteld van de huismus (zie figuur 4.1). Bij de voorgenomen werkzaamheden vindt, zonder het nemen van maatregelen, verstoring en vernietiging plaats van vier nestlocaties van de huismus.

Nestlocaties buiten de onderzoekslocatie

Buiten de onderzoekslocatie zijn nog drie nestlocaties van de huismus aangetroffen (zie figuur 4.1). Deze nestlocaties zullen door de afstand tezamen met de aard van de werkzaamheden geen negatieve effecten onderkennen van het voorgenomen groot onderhoud.



Figuur 4.1 Vastgestelde nestlocaties van de huismus op en rond de onderzoekslocatie.

Functionele omgeving

Het groen rondom de onderzoekslocatie heeft een foerageer- en schuilfunctie voor de huismus. Dit groen blijft behouden waardoor de foerageer- en schuilmogelijkheden niet verloren gaan tijdens de werkzaamheden. De voorgenomen ingreep zal dan ook niet leiden tot het verloren gaan van essentieel groen voor de huismus en ook in de toekomst huismussen nog gebruik kunnen maken van dit groen.

4.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie

Tijdens de veldbezoeken zijn drie uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen op de onderzoekslocatie. Op dezelfde locatie in het complex (aan de westgevel) bevindt zich één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (zie figuur 4.2). Tijdens de paarperiode zijn geen baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen. De zomerverblijfplaats is dus niet in gebruik als paarverblijfplaats. Gezien de aanwezigheid van een zomerverblijfplaats, kan niet worden uitgesloten dat de verblijfplaats tevens gebruikt wordt als milde winterverblijfplaats. Massaverblijfplaatsen kunnen echter wel worden uitgesloten aangezien er geen zweremde vleermuizen zijn aangetroffen tijdens het onderzoek naar massawinterverblijfplaatsen. Verder zijn er geen verblijfplaatsen van andere vleermuissoorten aangetroffen. Bij het voorgenomen groot onderhoud vindt, zonder het nemen van maatregelen, verstoring en vernietiging van één aangetroffen zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis plaats, die tevens mogelijk als milde winterverblijfplaats gebruikt kan worden.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Tijdens de veldbezoeken is één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie (zie figuur 4.2). Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie, is het onaanvaardbaar dat deze verblijfplaats verstoring ondervindt van de voorgenomen werkzaamheden.

Foerageerhabitat

Tijdens de veldbezoeken zijn gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen op en in de omgeving van het complex, met name aan in de tuin aan de noordzijde van het complex. Het voorgenomen groot onderhoud zal geen aantasting van essentieel foerageerhabitat vormen en het aanbod van foerageermogelijkheden zal niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig zoals tuinen en parken.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen essentiële vliegroutes verstoord.



Figuur 4.2 Vastgestelde verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen op en rond de onderzoekslocatie.

5 SOORTEN EN VERBODSBEPALINGEN

Door het voorgenomen groot onderhoud ter plaatse zal, zonder het nemen maatregelen, sprake zijn van het verstoren en/of wegnemen van vier nest- en rustplaatsen van de huismus en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis, die tevens mogelijk in gebruik is als milde winterverblijfplaats. Zonder het nemen van maatregelen, is er dan ook sprake van overtreding van artikel 3.1, lid 2 alsmede artikel 3.5 lid 2 en artikel 3.5 lid 4 van de Wet natuurbescherming.

6 DOEL EN BELANG VAN DE ACTIVITEITEN

De huismus is opgenomen in de Vogelrichtlijn en de gewone dwergvleermuis in de Habitatrichtlijn. Dat houdt in dat ontheffing enkel aangevraagd kan worden op basis van een belang genoemd uit deze richtlijnen. Hierbinnen wordt ontheffing voor de gewone dwergvleermuis aangevraagd op basis van zowel het groot openbaar belang met inbegrip van sociaal of economische aard als op basis van het belang voor de volksgezondheid en openbare veiligheid. Voor de huismus wordt ontheffing aangevraagd op basis van het belang voor de volksgezondheid en openbare veiligheid.

6.1 Groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard (gewone dwergvleermuis)

De initiatiefnemer is voornemens groot onderhoud aan het complex te plegen om de duurzaamheid en daarmee het energielabel van het complex up-to-date te houden. Dit zal onder andere gebeuren door maatregelen als voegwerkherstel, goot- of een enkele dakpanvervanging en vervangen van platdakbedekking. Maatregelen als het dichten van kieren of openingen in het voegwerk zijn bronmaatregelen om de klimaatverandering te verminderen. Dit omdat opwarming van de aarde leidt tot:

- Overstromingen door zeespiegelstijging;
- Voedseltekorten door verdroging van landbouwgronden;
- Tekort aan drinkwater en water voor irrigatie;
- Afname van biodiversiteit doordat dieren en plantensoorten uitsterven;
- Verzuring van oceanen, waardoor koraal sterft en alle daarvan afhankelijke vissen en planten;
- Meer bosbranden en verwoestijning;
- Kans op meer en langere hittegolven, wat leidt tot sterfte van ouderen en andere kwetsbare groepen (bron: <https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/klimaatverandering/>).

Op zichzelf zal dit ene project slechts een kleine bijdrage leveren om de effecten van klimaatverandering te voorkomen dan wel de gevolgen te beperken. Echter maakt de verduurzaming van deze woningen deel uit van een grote verduurzamings- en onderhoudsopgave van de woningvoorraad van Woonwaarts en de gehele woningbouwsector. Elke individuele maatregel, waaronder de maatregelen van de bebouwing bij onderhavig project aan de Raadhuisstraat 20 t/m 54 (even) kan leiden tot het tegengaan van de effecten van klimaatverandering en daarmee een bijdrage leveren aan het landelijk klimaatakkoord waarin ingezet wordt op verduurzaming van onze samenleving (klimaatakkoord, 2019).

Door het realiseren van het groot onderhoud wordt energieverlies voorkomen en blijft de duurzaamheid en daarmee het energielabel up-to-date. Ook zal het complex blijven voldoen aan de huidige wet- en regelgeving. Minder energiegebruik leidt tot minder CO₂-productie en daarmee ook minder opwarming van de aarde. Daarmee worden bovengenoemde gevolgen van de opwarming van de aarde dan ook verminderd.

6.2 Belang bescherming volksgezondheid en openbare veiligheid (huismus en gewone dwergvleermuis)

Het doel van het groot onderhoud is ervoor zorgen dat het complex aan de huidige bouweisen blijft voldoen. De voornaamste reden is om o.a. vochtproblematiek te voorkomen. Hoewel vochtproblematiek niet direct leidt tot acuut gevaar voor de volksgezondheid op de korte termijn, vormt dit op de lange termijn wel een ernstig gevaar voor de volksgezondheid doordat vochtproblematiek leidt tot schimmelvorming alsmede de aanwezigheid van huisstofmijt. Schimmels en huisstofmijt kunnen gezondheidsproblemen veroorzaken zoals kortademigheid, benauwdheid, hoesten en chronische verkoudheid. Vooral mensen met astma of andere luchtwegproblemen kunnen gevoeliger zijn voor de aanwezigheid van schimmels en huisstofmijt evenals kwetsbare groepen als jonge kinderen of ouderen.

Door het groot onderhoud wordt vochtoverlast voorkomen, o.a. door het herstellen van kapotte dakpannen of kieren en scheuren in gevelwerken, en daarmee ook de bijbehorende gezondheidsproblemen. Hiermee heeft het groot onderhoud indirect een positief effect op de volksgezondheid. Daarmee is het van groot openbaar belang voor volksgezondheid dat het klein onderhoud wordt uitgevoerd. Zie voor verdere consequenties van vocht in de woningen onderstaande link van de RIVM.

Bron: website RIVM https://www.rivm.nl/Onderwerpen/B/Binnenmilieu/Vocht_schimmels_en_allergenen

7 ALTERNATIEVEN

7.1 Alternatieve locatie

Het project is locatiespecifiek en betreft het groot onderhoud aan het bestaande complex waardoor het project niet op een andere locatie kan plaatsvinden.

Niet uitvoeren van het groot onderhoud is geen optie omdat het complex niet voldoet aan de eisen van deze tijd en niet in de huidige staat gehandhaafd kan blijven, omdat het complex op den duur niet meer bewoonbaar zal zijn. Het laten staan van de woningen zonder bewoning zal leiden tot een groter tekort op de huizenmarkt in de regio Druten dan nu al het geval is. Bovendien zullen in dat geval woningen op een andere plaats gerealiseerd moeten worden, wat ook vrijwel altijd leidt tot verstoring en vernietiging van verblijfplaatsen van vleermuizen, huismussen en/of gierzwaluwen in de regio van Druten.

7.2 Alternatieve inrichting huismus

Groeninrichting

Voor de huismus geldt dat in de toekomstige situatie niet minder groen aanwezig is dan in de huidige situatie, aangezien het groen in de huidige stand gehandhaafd blijft. Gezien de grootte van de populatie huismussen in de wijk mag aangenomen worden dat er in de huidige situatie voldoende groen aanwezig is om de populatie te laten functioneren. Aangezien het groen niet heringericht wordt, is er geen mogelijkheid om het groen verder te optimaliseren. Mocht onverhoopt toch een significante hoeveelheid groen verwijderd worden dan dient opnieuw groen gerealiseerd worden in de vorm van:

- Aanplant van doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, bomen, groenblijvende heesters als wilde liguster en taxus, klimplanten als klimop of wingerd en beukenhagen op plekken binnen 10 meter van de nestlocaties van de huismus.

Onderbouwing keuze permanente voorzieningen

Uit de opgestelde mitigatiecatalogus soorten (Arcadis, 2019), blijkt dat wetenschappelijk is vastgesteld, dat het geschikt maken van de daken en het toepassen van inmetselekasten bewezen effectieve maatregelen zijn voor vervanging van nestlocaties van de huismus.

Om zoveel mogelijk vergelijkbare verblijfplaatsen in de toekomst te creëren zullen de nieuwe verblijfplaatsen vergelijkbaar zijn in hoogte (namelijk hoog in de gevel of onder het dak). Daarnaast zullen ze voldoende ruimte bieden voor een nestlocatie van de huismus. Vergelijkbare nestlocaties worden gecreëerd door de inbouwkasten op de noord- en oostgevel of in de schaduw van bomen te plaatsen zodat de inbouwkasten niet te snel opwarmen.

7.3 Alternatieve inrichting vleermuizen

Groeninrichting

Voor vleermuizen geldt dat tijdelijke voorzieningen geplaatst worden in de omgeving van bomenrijen waarbij ze ook kunnen foerageren en langs kunnen vliegen richting foerageergebieden in de omgeving. Ze zijn in de regel ook minder kritisch voor het ontbreken van foerageermogelijkheden, dan bijvoorbeeld huismussen. Door behoud van het groen in de wijk rondom het complex, wordt de wijk zo optimaal mogelijk ingericht voor vleermuizen binnen de huidige plannen.

Onderbouwing keuze permanente voorzieningen

Uit de opgestelde mitigatiecatalogus soorten (Arcadis, 2019), blijkt dat wetenschappelijk is vastgesteld, dat het toepassen van inmetselekasten een bewezen effectieve maatregel is voor vervanging van zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Om zoveel mogelijk vergelijkbare verblijfplaatsen in de toekomst te creëren zullen de nieuwe verblijfplaatsen vergelijkbaar zijn in hoogte (namelijk hoog in de gevel). Daarnaast zullen ze voldoende ruimte bieden om een zomerverblijfplaats te huisvesten. Vergelijkbare verblijfplaatsen worden gecreëerd door de inbouwkasten op verschillende gevels en windrichtingen toe te passen en dus ook verschillende microklimaten aan te bieden voor de gewone dwergvleermuis. Op deze wijze hebben de nieuwe verblijfplaatsen zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen als de huidige verblijfplaatsen.

7.4 Alternatieve werkwijze

Om te voldoen aan de eisen voor duurzaamheid en toekomstbestendigheid, die gesteld worden in de huidige tijd, is het noodzakelijk het groot onderhoud uit te voeren. Bij de werkwijze worden maatregelen genomen om doden en verwonden en onnodige verstoring te voorkomen. De gekozen werkwijzen brengen de gunstige staat van instandhouding niet in het geding en beperken de verstoring tot een minimum. De voorgestelde maatregelen zorgen voor het voldoen aan de zorgplicht en zorgvuldig handelen.

7.5 Alternatieve planning

Bij uitvoering van de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de kwetsbare periodes van de gewone dwergvleermuis en huismus alsmede algemene broedvogels. Vanwege de grote onderhouds- en duurzaamheidsopgaven van Woonwaarts is het niet zeker dat alle onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden buiten de kwetsbare periodes van de hierboven gewone dwergvleermuis en de huismus.

Bij uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden aan de appartementen met de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis wordt met ongeschikt maken wel rekening gehouden met de kwetsbare periode van de gewone dwergvleermuis. Hierbij geldt dat het appartement met een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis ongeschikt gemaakt dient te worden buiten de winterperiode en kraamperiode. Dit wil zeggen globaal in de periode 1 april-15 mei of 1 augustus-15 oktober voor de gewone dwergvleermuis.

Tevens wordt rekening gehouden met het broedseizoen van de huismus alsmede algemene broedvogels (maart – half augustus). Dit wordt gedaan door de appartementen met nestlocaties;

- ofwel buiten het broedseizoen uiterlijk drie dagen voor de start van de werkzaamheden ongeschikt te maken;
- ofwel door de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of uit te voeren, waarbij gestart wordt met verwijdering van dakpannen.

Hierdoor zijn geen broedgevallen aanwezig in het broedseizoen onder het dak.

Door bovenstaande methode vindt zowel het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen van de gewone dwerg-vleermuis als de nestlocaties van de huismus in de minst kwetsbare periode plaats.

8 MITIGERENDE MAATREGELEN

Bij de voorgenomen ingreep worden vier nestlocaties van de huismus en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis wegenomen en/of verstoord. In dit hoofdstuk zijn maatregelen opgenomen om negatieve effecten te voorkomen bij de voorgenomen ontwikkeling en de functionaliteit van deze nestlocaties en verblijfplaatsen te garanderen.

8.1 Maatregelen huismus

Tijdelijke nestlocaties

In totaal zijn vier broedparen van de huismus aangetroffen in het complex. De huismussen kunnen als tijdelijke vervanging tijdens uitvoering van het groot onderhoud terecht in de woningblokken in de omgeving bij koopwoningen. Daarbovenop worden uiterlijk 3 maanden voor het ongeschikt maken, 8 kasten geplaatst als tijdelijke vervanging voor de nestplaatsen. Er wordt gekozen voor gierwaluwkasten, die tevens geschikt zijn voor huismus van het type NK GZ 08 of vergelijkbaar (zie figuur 8.1).



Figuur 8.1 Nestkast type NK GZ 08 (bron: Vivara Pro).

De huismuskasten zullen geplaatst worden op geschikte locaties onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van de huismus binnen 200 meter van de bestaande nestlocaties. De kasten worden geplaatst op een noord- of oostgevel of in de schaduw van bomen zodat de kasten niet te snel opwarmen. Daarnaast worden de kasten geplaatst op tenminste 3 meter hoogte en met 50 centimeter tussen de kasten. De acht kasten staan gepland geplaatst te worden aan de noord- en oostgevel van Hogestraat 18 te Druten. In figuur 8.2 zijn de geplande locaties van de huismuskasten weergegeven.



Figuur 8.2 Locaties van de acht tijdelijke nestkasten NK GZ 08 binnen 200 meter van de huidige nestlocaties.

Ongeschikt maken nestplaatsen buiten de kwetsbare periode

Indien de onderhoudswerkzaamheden buiten het broedseizoen (september-eind februari) van de huismus (en overige broedvogels) plaatsvinden, geldt dat bij de onderhoudswerkzaamheden gestart wordt met het voorzichtig verwijderen van de dakpannen en dakgoten om de bebouwing ongeschikt te maken voor de huismus voordat verdere werkzaamheden plaatsvinden.

Indien de onderhoudswerkzaamheden in het broedseizoen van de huismus (periode maart-eind augustus) worden uitgevoerd, geldt dat de bebouwing voorafgaand aan het broedseizoen (voor 1 maart) ongeschikt gemaakt dient te worden. Dit om de aanwezigheid van broedgevallen van de huismus (en overige broedvogels) tijdens het broedseizoen te voorkomen. De bebouwing kan ongeschikt gemaakt worden voor huismus door de onderste rij dakpannen en dakgoten, kopse kanten van de woningen/woningblokken en overige openingen die toegang geven tot geschikte nestlocaties ontoegankelijk te maken voor desbetreffende soorten, bijvoorbeeld door ze af te schermen met steigerdoek (zie figuur 8.3 en 8.4). Daarnaast wordt geadviseerd ook een kapje op de schoorsteenpijpen te zetten om hierin algemeen broedende vogels te voorkomen. Na ongeschikt maken wordt geadviseerd om de ecologisch begeleider een inspectie te laten uitvoeren of alles goed afgedicht is.



Figuur 8.3 Voorbeeld van een afgeschermd woningblok.



Figuur 8.4 Voorbeeld van een afgeschermd kops kant van een woning.

Controleronde

Na ongeschikt maken wordt geadviseerd om de ecologisch begeleider een inspectie te laten uitvoeren. Er zal dan beoordeeld worden of het complex juist ongeschikt is gemaakt.

Permanente nestplaatsen en positionering

Voor de vier aangetroffen nestlocaties zullen tijdens de onderhoudswerkzaamheden permanente voorzieningen voor de huismus gerealiseerd worden door het realiseren van tenminste acht geschikte nestlocaties. Deze zullen gerealiseerd worden door het dak geschikt te maken, dan wel te behouden voor de huismus. De permanente verblijfplaatsen worden gerealiseerd door geschikte ruimtes te creëren onder de eerste (onderste) rijen dakpannen van het complex. Dit wordt gerealiseerd door het plaatsen van vogelschroot achter de derde pan om op deze wijze de ruimte onder de eerste drie rijen dakpannen beschikbaar te houden voor de huismus dan wel geen vogelwering te plaatsen. Bij de realisatie van deze nieuwe nestlocatie dient maximaal 10-12 cm hoogteverschil tussen dakgoot en dakpannen aanwezig te zijn (anders dient een extra dwarslat geplaatst te worden om hoogteverschil te overbruggen). De broedholte dient minimaal 8 cm hoog en een dakpanlengte diep (circa 30 cm) te zijn. Er wordt indien nodig, een extra panlat aangebracht op de onderste rand van het beschot, zodat nestmateriaal goed blijft liggen en niet in de dakgoot wegglijdt, waardoor de toegang voor de huismus te klein wordt (zie figuur 8.5).



Figuur 8.5 Optie 1: aanbrengen van extra panlat (rode lijn) zodat er voldoende ruimte onder de dakpannen ontstaat om te broeden en ervoor te zorgen dat nestmateriaal niet kan afglijden (Bron: Bureau Waardenburg).

Mocht onverhoopt, door de dakconstructie of het behalen van duurzaamheidseisen, bovenstaande optie niet mogelijk zijn, dan zal gekozen worden voor het plaatsen van inbouwkasten geschikt voor huismus bovenaan de westgevel van het complex (type NK MU 06 van Vivara Pro, zie figuur 8.6 of vergelijkbare) of in het dakoverstek aan de noord-, oost- of westzijde van het complex (type GZP3 van Unitura, zie figuur 8.7 of vergelijkbare). In dat geval zullen de exacte locaties in overleg met de ecooloog bepaald worden en de kasten zullen altijd met tenminste twee bij elkaar geplaatst worden.



Figuur 8.6 Optie 2a: inbouwkast type NK MU 06 (bron: Vivara Pro).



Figuur 8.7 Optie 2b: inbouwkast type GZP3 (bron: Unitura).

Weghalen tijdelijke kasten

De tijdelijke kasten zullen pas verwijderd worden 1 jaar nadat de permanente voorzieningen gerealiseerd zijn en buiten de kwetsbare periode. Dit om voldoende gewenningstijd te garanderen. Voor verwijdering zal gekeken worden of de kasten op dat moment niet bezet zijn.

8.2 Maatregelen gewone dwergvleermuis

Tijdelijke verblijfplaatsen

Uiterlijk drie maanden voor het ongeschikt maken van het complex, worden vier tijdelijke kasten voor vleermuizen opgehangen binnen 200 meter als de tijdelijke vervanging van de zomerverblijfplaatsen. Daarmee wordt ruim voldaan aan de compensatie-eisen voor zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en de gewenningstijd van drie maanden om nieuwe zomerverblijfplaatsen te vinden en inspecteren voordat de onderhoudswerkzaamheden starten.

Voor de zomerverblijfplaats worden vier kasten opgehangen van het type van het VK MP 08 van Vivara Pro (zie figuur 8.8) of vergelijkbare kasten. De kasten worden geplaatst op tenminste drie meter hoogte met vrije uitvliegruimte en op onverlichte plaatsen binnen 200 meter van de bestaande verblijfplaatsen. Deze kasten zullen geplaatst worden aan de bebouwing in de omgeving op diverse windrichtingen om verschillende microklimaten aan te bieden. De vier kasten staan gepland geplaatst te worden in de nok van Kasteelhof 1 en Kasteelhof 7 en aan de westgevel van Hogestraat 18 (zie figuur 8.9 en 8.10).



Figuur 8.8 Vleermuiskast type VK MP 08 (bron: Vivara Pro).



Figuur 8.9 Plaatsing tijdelijke vleermuiskast VK MP 08 in de nok van Kasteelhof 1 en 7.



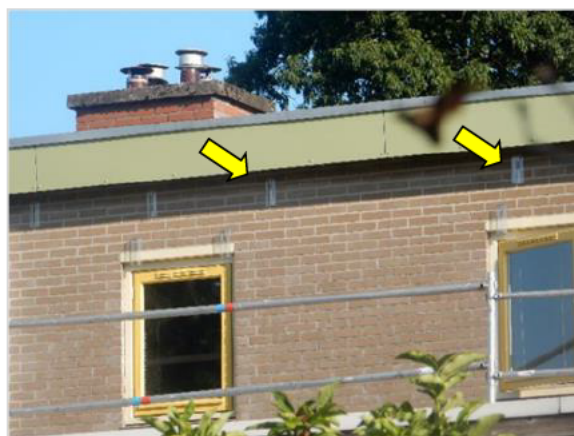
Figuur 8.10 Locaties van de vier tijdelijke vleermuiskasten VK MP 08 binnen 200 meter van de huidige verblijfplaats.

Ongeschikt maken verblijfplaatsen buiten de kwetsbare periode

Voor de aangetroffen zomerverblijfplaats en mogelijk milde winterverblijfplaats geldt dat het complex uiterlijk drie dagen voor de onderhoudswerkzaamheden ongeschikt gemaakt dient te worden voor vleermuizen. Dit dient te gebeuren door het plaatsen van exclusion flaps op alle geschikte invliegopeningen (zie figuur 8.11 en 8.12). Ongeschikt maken mag enkel uitgevoerd worden in de minst kwetsbare periode en bij geschikte weersomstandigheden (avondtemperatuur van minstens 10 graden Celsius, windkracht onder de 5 Beaufort en bij droog weer of lichte motregen). De minst kwetsbare periode is bij de aangetroffen verblijfplaats de periode april of 1 augustus-15 oktober. Dit wil zeggen buiten de kraam- en overwinteringsperiode. Mocht het groot onderhoud aan het complex in de kwetsbare periode gepland staan, dan dient het ongeschikt maken voorafgaand aan de kwetsbare periode te worden uitgevoerd in de periode half september-half oktober. Dit om te voorkomen dat vleermuizen gedurende de onderhoudswerkzaamheden de bebouwing gebruiken in deze periode.



Figuur 8.11 Voorbeeld van geplaatste exclusion flap toegepast op opening tussen de gevel en dakrand.



Figuur 8.12 Voorbeeld van geplaatste exclusion flaps toegepast op openingen richting de spouw (zie gele pijlen).

Controleronde

Na het ongeschikt maken en voor aanvang van de daadwerkelijke onderhoudswerkzaamheden, dient een controleronde plaats te vinden op de afwezigheid van vleermuizen. Deze dient plaats te vinden in de actieve periode van vleermuizen, bij juiste weersomstandigheden conform vleermuisprotocol. Op deze wijze kan vastgesteld worden dat er ook werkelijk geen beschermde soorten meer in het complex aanwezig zijn. Bij start in de winterperiode dient de controleronde tussen 1 september en 15 oktober uitgevoerd te worden. Indien de weersomstandigheden nog voldoen aan de eisen uit het vleermuisprotocol dan kan de controleronde ook nog na 15 oktober uitgevoerd worden.

Permanente verblijfplaatsen en positionering

Voor de gewone dwergvleermuis kunnen de geplaatste tijdelijke kasten conform kennisdocument niet als permanente vervanging dienen van de aanwezige zomerverblijfplaats, aangezien niet uitgesloten kan worden dat de aanwezige verblijfplaats in milde winters tevens gebruikt worden. Daarom dienen in het complex ook nieuwe permanente verblijfsmogelijkheden gecreëerd te worden. Voor de gewone dwergvleermuis wordt dit bewerkstelligd door het plaatsen van inbouwstenen in de spouw (optie 1) of in het dakoverstek (optie 2).

Voor het verloren gaan van verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis geldt een compensatiefactor van vier, daarom dienen tenminste vier inmetse kasten voor de gewone dwergvleermuis geplaatst te worden. Het betreft vier vleermuiskasten van type IB VL 06 (zie figuur 8.13) geschakeld met type IB VL 07 (zie figuur 8.14) of vier vleermuiskasten van type VPM3 (zie figuur 8.15). Bij beide opties zullen de kasten ingebouwd worden aan de gevels van het complex op verschillende windrichtingen (zie figuur 8.16).



Figuur 8.13 Optie 1: inbouwkast IB VL 06 (bron: Vivara Pro).



Figuur 8.14 Optie 1: inbouwkast IB VL 07 (bron: Vivara Pro).



Figuur 8.15 Optie 2: inbouwkast type VMP3 (bron: Unitura).



Figuur 8.16 Locaties van de vier inbouwkasten IB VL 06 + IB VL 07 of VMP3 voor de gewone dwergvleermuis.

Positionering permanente kasten

De kasten worden op kopgevels geplaatst, waarbij de invliegopening zo hoog mogelijk gepositioneerd wordt. Hierbij is de plaatsing echter afhankelijk van een aantal factoren zoals ramen, kunstlicht en aanwezige bomen. De volgende uitgangspunten worden als een minimum gehanteerd:

- De kast moet op minimaal 3 meter hoogte (invliegopening ten opzichte van het maaiveld geplaatst worden, maar krijgt idealiter een hogere positionering;
- Een vrije uitvliegruimte hebben. De kast mag niet vlak boven een obstakel (zoals platte daken, uitstekende randen of klimbeplanting). Vrij van kunstlicht zijn. Plaats de kast niet in de nabijheid van gevelverlichting

In figuur 8.17 en 8.18 staan de instructies voor het inbouwen van de kasten weergegeven.



Figuur 8.17 Optie 1: instructies plaatsen geschakelde inbouwkasten (IB VL 06 + IB VL 07) in gevels.



Figuur 8.18 Optie 2: instructies plaatsen inbouwkasten VMP3 in dakoverstek.

Weghalen tijdelijke kasten

De tijdelijke kasten zullen pas verwijderd worden 1 jaar nadat de permanente voorzieningen gerealiseerd zijn en buiten de kwetsbare periode. Dit om voldoende gewenningstijd te garanderen. Voor verwijdering zal gekeken worden of de kasten op dat moment niet bezet zijn.

8.3 Locatie maatregelen

De tijdelijke voorzieningen worden aangebracht binnen 200 meter van de huidige nestlocaties en verblijfplaatsen. De permanente verblijfsmogelijkheden zullen allen gerealiseerd worden in het complex als hierboven beschreven.

8.4 Doel maatregelen

Met de reeds uitgevoerde en voorgestelde maatregelen wordt voorkomen dat de functionaliteit van de verblijfplaatsen verloren gaat en de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt.

8.5 Effectiviteit maatregelen

Door het tijdig aanbieden van alternatieve verblijf- en nestplaatsen voor de gewone dwergvleermuis en huismuis en het plaatsen van permanente alternatieven voor de gewone dwergvleermuis en huismuis in de bebouwing blijft de functionaliteit behouden. Het plaatsen van kasten en inbouwen van nieuwe voorzieningen is bij andere projecten voor de gewone dwergvleermuis en huismuis succesvol gebleken.

8.6 Afhankelijkheid

Woonwaarts is niet afhankelijk van derden voor het uitvoeren van de maatregelen. Enkel wordt hulp ingeroepen van een aannemers om de werkzaamheden uit te voeren en om de tijdelijke en permanente voorzieningen voor de desbetreffende soorten te realiseren. Woonwaarts zal verder al het redelijkerwijs mogelijke doen om te zorgen dat de geplaatste voorzieningen succesvol in gebruik worden genomen. Mede door nauw overleg met een ter zake kundige.

8.7 Uitvoering maatregel: monitoren

De locatie van de tijdelijke en permanente voorzieningen voor de gewone dwergvleermuis en huismuis zijn en worden in overleg met de begeleidende ecoloog bepaald. Daarmee wordt gegarandeerd dat de voorzieningen op een goede locatie worden opgehangen of geplaatst. De voorzieningen zijn bewezen juiste maatregelen te zijn waardoor monitoring niet vereist is.

9 STAAT VAN INSTANDHOUDING

9.1 Huismus

Staat van instandhouding

Huismussen worden nagenoeg overal in Nederland aangetroffen waar geschikt broedgebied met omliggend functioneel leefgebied aanwezig is. De soort ontbreekt in gebieden met weinig bebouwing zoals grote delen van de Veluwe, het Lauwersmeergebied en grote delen van de meeste Waddeneilanden (Texel uitgezonderd). De huismus vermijdt bossen. De hoogste dichtheden komen voor in min of meer kleinschalig cultuurlandschap met verspreide bebouwing, vooral op de hoge gronden. Er is daarbij een duidelijke relatie tussen bewoning van mensen, kippen en ander vee en het voorkomen van de huismus.

Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende reden in aantal vrij hard achteruit gegaan. Begin jaren tachtig van de 20^e 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. Niet overal neemt de huismus af. In het landelijk gebied van hoog Nederland zijn de aantallen huismussen stabiel. In het stedelijk gebied neemt hij nog steeds af. Sinds de eeuwwisseling lijkt de broedpopulatie zich te herstellen; het is nog onduidelijk of dit een structureel herstel is of dat het een tijdelijke opleving betreft.

De landelijke staat van instandhouding wordt momenteel beoordeeld als zeer ongunstig. De toekomstverwachting wordt momenteel als zeer ongunstig bestempeld (www.sovon.nl). Mede vanwege geschiktheid van het complex en de aantallen aangetroffen huismussen in Druten voor huismus tezamen met de vele aangetroffen nestlocaties in omliggende dorpen, mag aangenomen worden dat de lokale staat van instandhouding in ieder geval vergelijkbaar is met de landelijke staat van instandhouding.

Afbreuk gunstige staat van instandhouding?

Bij het voorgenomen groot onderhoud komen vier nest- en rustplaatsen van de huismus in het complex te vervallen. Het aantal verblijfplaatsen van de huismus blijft door de aanwezigheid van voldoende alternatieve nestgelegenheden in de directe omgeving behouden. Tevens worden mogelijk negatieve effecten voorkomen na uitvoering van werkzaamheden door realisatie van nieuwe nestgelegenheden. De gunstige staat van instandhouding van de soort zal door deze maatregelen, verder gespecificeerd in hoofdstuk 8 niet in het geding komen.

9.2 Gewone dwergvleermuis

Staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland en wordt in het gehele land aangetroffen. In 2013 werd de landelijke gunstige staat van instandhouding als gunstig beoordeeld (soortenstandaard gewone dwergvleermuis, 2014). Gedurende het hele jaar maken gewone dwergvleermuizen gebruik van bebouwing. In de bebouwing maakt de soort gebruik van de spleetvormige ruimten als spouwmuren, achter gevelbetimmering en onder dakpannen om in gebruik te nemen als verblijfplaats. Naar verwachting is ook

de lokale gunstige staat van instandhouding vergelijkbaar met de landelijke staat van instandhouding en dus gunstig. Dit door een combinatie van een aantal factoren:

- De buurt bestaat deels uit oudere woningen met een pannendak en/of spouwmuur met geschikte toegangsmogelijkheden voor vleermuizen;
- Daarnaast worden in veel van de onderzoeken bij huurwoningen bij dorpen in de regio van Druten verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen;
- Nabij het complex ligt genoeg groen in de omgeving dat gebruikt kan worden als foerageergebied voor vleermuizen.

Afbreuk gunstige staat van instandhouding?

Bij het voorgenomen groot onderhoud komt tijdelijk één zomerverblijfplaats en mogelijk milde winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis te vervallen. Het aantal verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis blijft door het aanbieden van voldoende alternatieve verblijfsmogelijkheden in de directe omgeving behouden tijdens en na uitvoering van de werkzaamheden. Samen met het uitvoeren van ongeschikt maken buiten de kraam- en kwetsbare overwinteringsperiode zorgen deze maatregelen dat de gunstige staat van instandhouding niet het geding komt.

9.3 Zorgvuldig handelen

Aan het zorgvuldig handelen en de zorgplicht wordt voldaan door het aanbieden van verblijfplaatsen en het ongeschikt maken van de woningen in de minst kwetsbare periode van desbetreffende soort. In onderhavig ecologisch projectplan staat beschreven op welke wijze negatieve effecten ten aanzien van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en huismus wordt voorkomen. Bij onverhoopt aantreffen van een individu van een van de bovengenoemde soorten dient het werk te worden stilgelegd en direct contact opgenomen met een betrokken ecologisch begeleider. In dit geval [REDACTED] van Econsultancy.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Arcadis (2019). Mitigatiecatalogus gebouwbewonende Soorten. Opgehaald van:
https://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/Mitigatiecatalogus_gebouwbewonende_soorten_Centrum_Veilig_Wonen.pdf

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

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

Econsultancy, rapport quickscan Wet natuurbescherming en aanvullend ecologisch onderzoek_19161_005_Raadhuisstraat 20-54 (even) te Druten.

Rijksoverheid. Klimaatakkoord, 2019.

RVO. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis, 2014.

Unitura via www.unitura.nl, geraadpleegd op 18 december 2023.

Vivara Pro via www.vivarapro.nl, geraadpleegd op 18 december 2023.

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

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