

LOO PLAN

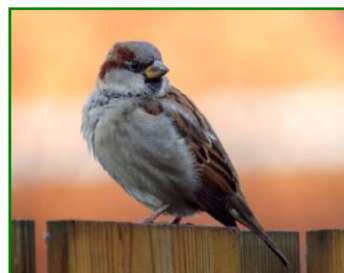
voor bos, natuur en landschap

ACTIVITEITENPLAN

Zuidelijke Parallelweg (TECH-1070)



*Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming
Planmatig onderhoud
met energetische upgrade*



COLOFON

OPDRACHT

Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming - Beatrixstraat TECH-I302

OPDRACHTGEVER

Volkshuisvesting Arnhem
Postbus 5229
6802 EE Arnhem

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Uw kenmerk : IORD23-02968

Ons kenmerk : 2023-101560-9714

Datum : 20 november 2023

Contactpersoon :



Contactpersoon :



Medewerking van :



© Loo Plan B.V. Dit rapport is vervaardigd op verzoek van en eigendom van de opdrachtgever.
Loo Plan is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade voortvloeiende uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Loo Plan.
De opdrachtgever vrijwaart Loo Plan voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

1	AANVRAAG	4
2	WERKZAAMHEDEN EN PLANNING	5
2.1	BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	5
2.2	PLANNING WERKZAAMHEDEN	5
3	ECOLOGISCHE INVENTARISATIE	6
3.1	METHODE INVENTARISATIE	6
3.2	ACTUALITEIT INVENTARISATIEGEGEVENS	6
3.3	LOCATIE VAN DE INVENTARISATIE	6
4	RESULTATEN ECOLOGISCHE INVENTARISATIE	7
4.1	VERBLIJFPLAATSEN	7
4.2	FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VliegROUTES	7
4.3	OMGEVINGSCHECK	7
5	EFFECTEN EN VERBODSBEPALINGEN	8
6	MAATREGELEN	9
6.1	PREVENTIEVE MAATREGELEN	10
6.1.1	ALGEMEEN	10
6.1.2	GEWONE DWERGVLEERMUIS	10
6.1.3	NESTKASTJES	10
6.2	TIJDELIJKE MAATREGELEN	10
6.3	PERMANENTE MAATREGELEN	11
6.4	EFFECTIVITEIT MAATREGELEN	12
6.4.1	TIJDELIJKE EN PERMANENTE MITIGATIE	12
6.5	MONITORING MAATREGELEN	12
6.5.1	OPBOUWKASTEN EN INBOUWKASTEN	12
6.5.2	ONGESCHIKT MAKEN	12
7	ALTERNATIEVEN	13
7.1	LOCATIE	13
7.2	WIJZE VAN UITVOERING	13
7.3	PERIODE VAN UITVOERING	13
8	WETTELIJK BELANG	14
9	GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING	15
9.1	STAAT VAN INSTANDHOUDING	15
9.2	AFBREUK GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING	15
9.3	ZORGVULDIG HANDELEN	15
	LITERATUUR	16

BIJLAGEN

1	DETAILPLANNING	18
2	AANGETROFFEN VERBLIJFPLAATSEN	19
3	REEDS AANWEZIGE TIJDELIJKE MITIGATIE	20
4	GEPLANDE LOCATIES TIJDELIJKE MITIGATIE	21
5	GEPLANDE LOCATIES PERMANENTE MITIGATIE	22
6	DETAILS ONGESCHIKT MAKEN	23

1 Aanvraag

Aanvrager	Volkshuisvesting Arnhem Postbus 5229 6802 EE Arnhem [REDACTED] [REDACTED] volkshuisvesting.nl 026 [REDACTED]
Adviseur	Loo Plan B.V. Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg [REDACTED] [REDACTED] looplan.nl 06- [REDACTED]
Project	Planmatig onderhoud met energetische upgrade
Projectlocatie	Zuidelijke Parallelweg (TECH-1070) in Arnhem (totaal 104 appartementen). Zie figuur 1 uit het nader onderzoek (lit. 2) voor de ligging van het complex. Adressen: Zuidelijke parallelweg 118 t/m 221 6812 BZ te Arnhem.
Werkzaamheden	Planmatig onderhoud (herstel voegen, schilderwerk, vervangen kozijnen) met energetische upgrade (dakisolatie platte daken, gevelisolatie).
Ontheffingsduur	1 september 2024 t/m 31 december 2027 Er wordt voor een langere periode ontheffing aangevraagd om eventuele tegenslagen in het werk op te kunnen vangen en binnen de ontheffing de tijdelijke kasten eventueel te kunnen verwijderen.

Disclaimer overgang naar de Omgevingswet

Dit rapport is opgesteld op basis van de op dit moment geldende natuurwetgeving, namelijk de Wet natuurbescherming.

Vanaf 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet (Ow) in werking, deze vervangt de Wet natuurbescherming. Als de werkzaamheden onder de Ow worden uitgevoerd dan is het van belang dat getoetst wordt aan de aanvullende eisen vanuit de Ow. Het gaat hierbij om de invulling aan de zorgplichtbepalingen uit de Ow en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

In dit Activiteitenplan is geen invulling gegeven aan de aanvullende eisen vanuit de Ow. Dit i.v.m. de onzekerheden over de juridische uitleg/interpretatie van de Ow. In een later stadium moet invulling gegeven worden aan de aanvullende eisen van de Ow (bijvoorbeeld als onderdeel van het Ecologisch werkprotocol).

2 Werkzaamheden en planning

2.1 Beschrijving werkzaamheden

Volkshuisvesting Arnhem is voornemens planmatig onderhoud met een energetische upgrade uit te voeren aan het complex TECH-1070 in Arnhem (Zuidelijke Parallelweg 118 t/m 221).

De werkzaamheden met (mogelijk) negatieve effecten op beschermde soorten zijn:

- Schilderen buitenkozijnen;
- Herstellen/ reinigen metselwerk, (plaatselijk) vervangen voegwerk;
- Gevelisolatie (inclusief panelen/puivulling) verbeteren tot minimaal $R_c 1,7 \text{ m}^2\text{K/W}$;
- Dakisolatie verbeteren tot minimaal $R_c 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. Het gaat om de platte daken, de hellende daken en de daken van de dakkapellen zijn in 2021 al voorzien van isolatie;
- Kozijnen vervangen (optioneel).

Om deze werkzaamheden uit te kunnen voeren, worden de huizen volledig in de steigers gezet.

Naast de werkzaamheden die mogelijk effecten veroorzaken op beschermde soorten worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd (voornamelijk aan de binnenzijde):

- Schilderen binnenkozijnen;
- Onderzoek spouwankers;
- Kierafdichtingen verbeteren door toepassing tochtstrippen en verbeteren hang en sluitwerk;
- Verbeteren badkamers/ keukens en toiletten (50%);
- Vernieuwen/ aanpassen individuele meterkasten;
- Centrale balansventilatie (dak opstelling, 2 stuks) waarbij de luchtbehandelingskast is voorzien van gelijkstroomventilator, warmteterugwinning en naverwarmer;
- Vloerisolatie verbeteren tot minimaal $R_c 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$;
- Alle ramen in HR++ glas uitvoeren (waar nog enkel glas of oud isolatieglas);
- Deuren (grenzend aan buiten) geïsoleerd uitvoeren;
- Collectieve verwarming omzetten naar een gasloze variant (optioneel);
- Toepassen zonnepanelen (optioneel).

Het doel van de energetische upgrade is om meerdere labelsprongen te maken, de woningen hebben nu energielabel G, F, E of D. Er wordt geïsoleerd volgens de Standaard waarbij doorgaans label A mee gehaald wordt.

Volkshuisvesting werkt voor dit project niet volgens de nieuwe gedragscode van Aedes (lit. 3), daarom wordt een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd.

2.2 Planning werkzaamheden

De werkzaamheden die niet verstorend zijn voor beschermde soorten zoals het verbeteren van de badkamers kunnen jaarrond uitgevoerd worden.

De verstorende werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode van eind 2024 t/m eind 2026. Het projectgebouw wordt in de periode van 15 augustus t/m eind september 2024 ongeschikt gemaakt. De totale doorlooptijd van de werkzaamheden bedraagt naar verwachting 12 maanden. In bijlage 1 is de voorlopige detailplanning weergegeven van zowel de werkzaamheden als het uitvoeren van de ecologische maatregelen (hoofdstuk 6).

3 Ecologische inventarisatie

3.1 Methode inventarisatie

Op basis van de quickscan (lit. 1) is nader onderzoek uitgevoerd naar de huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende soorten vleermuizen. Het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn in 2022 conform het Kennisdocument huismus, het Kennisdocument gierzwaluw en het Vleermuisprotocol 2021 geïnventariseerd door het uitvoeren van nader onderzoek.

Alle onderzoeken zijn uitgevoerd door ter zake kundige ecologen van adviesbureau Loo Plan B.V. De tijdstippen en wijze waarop de inventarisatie is uitgevoerd, staan uitgebreid beschreven in hoofdstuk 2 en bijlage 2 van het nader onderzoek (lit. 2).

Vanuit de provincie Gelderland zijn op 22 juni 2021 aangescherpte richtlijnen ingevoerd met betrekking tot het inventariseren van de gierzwaluw. Voor deze soort moeten drie bezoeken plaatsvinden tussen 1 juni en 15 juli. Hieraan voldoet het nader onderzoek.

3.2 Actualiteit inventarisatiegegevens

De eerste inventarisatie voor het nader onderzoek is op 21 april 2022 uitgevoerd. De gegevens zijn bij de start van de werkzaamheden (september 2024) nog voldoende actueel (minder dan 3 jaar oud en geen veranderingen aan de woningen).

3.3 Locatie van de inventarisatie

In bijlage 1 van het nader onderzoek zijn de deelgebieden van het studiegebied weergegeven. In de inventarisatiegegevens, in bijlage 2 van het nader onderzoek, is aangegeven welk deelgebied tijdens elke inventarisatie onderzocht is. Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn 2 deelgebieden onderzocht voor alle verblijffuncties.

4 Resultaten ecologische inventarisatie

4.1 Verblijfplaatsen

In onderstaande tabel is het totaal aantal verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis weergegeven op basis van het nader onderzoek (lit. 2). Er zijn geen nesten aangetroffen van de huismus en gierzwaluw.

Tabel 1: Overzicht van aangetroffen verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten in complex.

Beschermde soorten	Conclusie				
Huisumus	Geen nesten				
Gierzwaluw	Geen nesten				
Vleermuizen		type verblijfplaats			
	soort	kraam	zomer	paar	winter
	Gewone dwergvleermuis	x	4	3	x

De tijdens het ecologisch onderzoek aangetroffen verblijfplaatsen van beschermde soorten zijn beschreven in hoofdstuk 3 van het nader onderzoek (lit. 2). In figuur 2 van het nader onderzoek en in bijlage 2 van dit activiteitenplan is een kaart opgenomen met de locaties van de aangetroffen verblijfplaatsen van beschermde soorten.

Sinds het uitvoeren van het nader onderzoek is het overgrote deel van de tijdelijke opbouwvoorzieningen aan het projectgebouw (voor een eerder project) volgens voorschrift 18 van de afgegeven ontheffing verwijderd (zaaknummer: 2020-006197).

4.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

De resultaten met betrekking tot foerageergebieden, migratieroutes en vliegroutes van beschermde soorten zijn beschreven in hoofdstuk 3 van het nader onderzoek Wet natuurbescherming. Er zijn geen belangrijke vliegroutes of foerageergebieden van vleermuizen en/of essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving van de gierzwaluw of huismus aanwezig binnen het studiegebied.

4.3 Omgevingscheck

In hoofdstuk 3.4 van de quickscan (lit. 1) is de omgevingscheck voor het studiegebied beschreven. Deze paragraaf gaat in op de potentie voor vestigingsmogelijkheden voor de beschermde soorten op basis van de bouw, bouwjaaren en energielabels van de bebouwing in de omgeving en eerder uitgevoerde nadere onderzoeken in de omgeving.

5 Effecten en verbodsbepalingen

Op basis van de resultaten van de ecologische inventarisaties (hoofdstuk 4) en de voorgenomen werkzaamheden en planning (hoofdstuk 2) is in dit hoofdstuk beschreven welke effecten op beschermde soorten zijn te verwachten en voor welke verbodsbepalingen een ontheffing wordt aangevraagd.

De werkzaamheden zijn beperkt tot het projectgebouw (complex TECH-1070). De functionele leefomgeving van de huismus en het foerageergebied en de vliegroutes voor de vleermuizen wordt niet door de werkzaamheden aangetast. Voor de zekerheid is dit als voorwaarde meegenomen in de preventieve maatregelen (hoofdstuk 6.1).

De gewone dwergvleermuizen betreden hun verblijfplaatsen via open stootvoegen en verblijven waarschijnlijk in de spouwmuur en/of onder het dakvlak. Daarnaast zijn 2 verblijfplaatsen aanwezig in inbouwkasten.

Door het isoleren van de spouw en het isoleren van het platte dak worden verblijfplaatsen mogelijk vernield en worden individuen mogelijk gedood. Het vernielen van de verblijfplaatsen kan niet worden voorkomen door het treffen van preventieve maatregelen omdat de werkzaamheden dan niet uitgevoerd kunnen worden. Daarom wordt een ontheffing aangevraagd voor het vernielen van verblijfplaatsen.

Door het ongeschikt maken van de woningen (hoofdstuk 6.1) wordt het doden van vleermuizen voorkomen tijdens de uitvoer van de werkzaamheden. Het is daarom niet nodig om een ontheffing aan te vragen voor het doden van individuen.

Daarnaast worden dieren mogelijk verstoord tijdens deze werkzaamheden door het geluid, licht en de trillingen die veroorzaakt worden. Verstoring treedt mogelijk ook op tijdens het voeg- en schilderwerk en de aanwezigheid van steigers rondom de woningen. Het ongeschikt maken van de woningen zorgt ervoor dat verstoring wordt voorkomen tijdens de uitvoer van de werkzaamheden. Door het ongeschikt maken worden de dieren echter gedwongen om te verhuizen naar de tijdelijke mitigatie, wat stress kan opleveren voor de dieren. Ook na het realiseren van de permanente mitigatie moeten de dieren weer verhuizen. Voor de gewone dwergvleermuis wordt om deze reden ontheffing aangevraagd voor het verstoren van individuen.

In Tabel 2 is per soort aangegeven voor welke verbodsbepalingen een ontheffing wordt aangevraagd:

Tabel 2. Verbodsbepalingen waarvoor ontheffing wordt aangevraagd.

Soorten	Verbodsbepalingen	Overtreding door:
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Verstoren (3.5 lid 2) Vernielen (3.5 lid 4)	Werkzaamheden aan buitenzijde woningen, zie hoofdstuk 2.1 voor overzicht.

6 Maatregelen

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de maatregelen die worden getroffen voor de beschermde soorten waarvoor ontheffing wordt aangevraagd. In hoofdstuk 6.1 t/m 6.5 worden deze maatregelen nader toegelicht.

Tabel 3: Overzicht mitigerende maatregelen. In de volgende paragrafen worden de maatregelen verder uitgelicht.

Soort	Resultaat inventarisatie	Effecten op soorten	Tijdelijke mitigatie	Ongeschikt maken ruim vóór verstorende werkzaamheden	Vermijden gevoelige perioden	Permanente mitigatie
Gewone dwergvleermuis	4 zomerverblijven 3 paarverblijven	Vernieling huidige verblijfplaatsen. Verstoring huidige verblijfplaats.	28 opbouwkasten van Unitura, type VMT1 of vergelijkbaar	Plaatsen exclusion flaps in combinatie met afdichten van gevelpannen, loodslabben en overige openingen.	Er wordt ongeschikt gemaakt buiten de meest kritische perioden (kraamperiode en winterperiode).	16 inbouwkasten van Unitura, type VMPM2 of vergelijkbaar 4 inbouwkasten van Unitura, type VMPMK2 of vergelijkbaar

6.1 Preventieve maatregelen

6.1.1 Algemeen

De planning is erop gericht om zoveel mogelijk buiten de kritische perioden van de soorten te werken (zie hoofdstuk 2.2).

Het is echter niet mogelijk om buiten alle kritische perioden te werken, daarom moeten de (potentiële) verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vóór aanvang van de werkzaamheden tijdig ongeschikt worden gemaakt. Ongeschikt maken van de woningen is enkel toegestaan na het ontvangen van de ontheffing. Het ongeschikt maken wordt gecontroleerd door de begeleidende ecoloog (Loo Plan). Het projectgebouw wordt in de periode van 15 augustus t/m eind september 2024 ongeschikt gemaakt.

6.1.2 Gewone dwergvleermuis

Om te voorkomen dat vleermuizen tijdens de werkzaamheden worden gedood en/of verstoord, worden alle geschikte verblijfplaatsen vóór ongeschikt gemaakt. Toegangen tot gevelpannen op kopse zijden worden dichtgezet met panlatten of hoekprofielen. Op maximaal 2,5 meter afstand worden 'exclusion flaps' geplaatst als uitgang vanuit een opening (open stootvoegen of onder gevelpannen). Aanwezige stootvoegen en kieren worden dichtgezet met bijenbekjes, kitrugvulling en 'exclusion flaps'. In bijlage 5 is met foto's toegelicht hoe het gebouw ongeschikt gemaakt wordt.

Minimaal drie dagen na het ongeschikt maken, waarbij de omstandigheden tijdens zonsondergang voor vleermuizen gunstig zijn (minimaal 10 graden Celsius, minder dan 5 Bft en droog), vindt een avondcontrole door een ecoloog plaats bij woningen met verblijfplaatsen. Als daaruit blijkt dat de vleermuizen vertrokken zijn, worden de woningen 'natuurvrij' verklaard. Wanneer nog vleermuizen aanwezig blijken te zijn, moeten aanvullende werkzaamheden worden uitgevoerd om ongeschikt te maken en wordt een nieuwe controleronde uitgevoerd.

Tot slot blijven elementen die belangrijk zijn als foerageergebied of vliegroute behouden. Struiken en bomen worden niet verwijderd en er wordt geen nieuwe verlichting toegepast.

6.1.3 Nestkastjes

Daarnaast zijn er op de projectwoningen mogelijk nestkastjes van bewoners zelf aanwezig (mezenkastjes en dergelijke). Deze worden gelijktijdig met de woningen ongeschikt gemaakt. Vóór het ongeschikt maken van de nestkastjes vindt een controle plaats om te bepalen of deze in gebruik zijn. Als dit niet het geval is, kunnen deze ongeschikt worden gemaakt.

6.2 Tijdelijke maatregelen

Er dient gemitigeerd te worden voor 4 zomerverblijfplaatsen en 3 paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. De standaard mitigatiefactor is 4. In totaal moeten daarom 28 tijdelijke verblijfplaatsen gerealiseerd worden voor de gewone dwergvleermuis.

De reeds aanwezige tijdelijke voorzieningen van de eerdere projecten aan de Zuidelijke parallelweg (zaaknummer 2020-006197) en de Oranjestraat (zaaknummer 2022-003443) kunnen voor dit project gebruikt worden. Deze projecten zijn sinds het voorjaar van 2023 afgerond maar de kasten zijn blijven hangen voor dit project. Dit geldt voor de volgende opbouwkasten die binnen een afstand van 200 meter van het projectgebouw hangen:

- **3 vleermuiskasten** van eigen makelij Volkshuisvesting. Deze vleermuiskasten zijn door Volkshuisvesting Arnhem vervaardigd volgens de afmetingen die in het Kennisdocument (lit. 9) zijn opgenomen voor zomer- en paarverblijfplaatsen (model A: kleine kast, 50 centimeter hoog, 20-30 centimeter breed, 1-2 compartimenten). De kasten zijn gemaakt van ruw, onbewerkt hout.
- **7 vleermuiskasten** van het type [VK WS 02](#) van Vivara Pro.

In totaal zijn dus al 10 tijdelijke voorzieningen aanwezig voor de gewone dwergvleermuis. De locaties van deze 10 tijdelijke opbouwkasten zijn weergegeven in bijlage 3. Er dienen nog 18 tijdelijke voorzieningen geplaatst te worden.

Daarom worden 18 opbouwkasten geplaatst van Unitura, type [VMTI](#), of een kast van vergelijkbare afmetingen en materiaal. De opbouwkasten worden binnen een afstand van 200 meter van het projectgebouw opgehangen aan woningen die in bezit zijn van Volkshuisvesting. De kasten worden uiterlijk 15 februari 2024 geplaatst zodat wordt voldaan aan de gewenningsperiode van 6 maanden.

De locaties van de tijdelijke opbouwkasten voor de gewone dwergvleermuis zijn weergegeven in bijlage 4.

Na afronding van de werkzaamheden kunnen, na een gewenningsperiode van 6 maanden, de tijdelijke voorzieningen worden verwijderd. Dit gebeurt op een moment dat deze niet in gebruik zijn. Tijdelijke mitigatie voor huismussen wordt verwijderd buiten het broedseizoen. Tijdelijke mitigatie voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger wordt verwijderd buiten de kraam- en winterperiode en als de voorzieningen niet in gebruik zijn.

6.3 Permanente maatregelen

De permanente maatregelen zijn gebaseerd op de richtlijnen en voorwaarden genoemd in het Kennisdocument (lit. 9) en de meest actuele kennis. De permanente voorzieningen worden zo dichtbij als mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaatsen geplaatst en op een vergelijkbare manier ontworpen. Ook worden verschillende typen verblijfplaatsen toegepast op verschillende gevels zodat de variatie zo groot mogelijk is.

Er dient gemitigeerd te worden voor 2 zomerverblijfplaatsen en 3 paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. De andere 2 zomerverblijfplaatsen (inbouwkasten) zijn namelijk na afronding van de werkzaamheden weer beschikbaar als verblijfplaats. De standaard mitigatiefactor is 4. In totaal moeten daarom 20 permanente verblijfplaatsen gerealiseerd worden voor de gewone dwergvleermuis.

Er worden 16 inbouwkasten gerealiseerd van Unitura, type [VMPM2](#) of een kast van vergelijkbare afmetingen en materiaal. Deze kasten zijn geschikt als paarverblijfplaats of zomerverblijfplaats. Daarnaast worden 4 inbouwkasten gerealiseerd van Unitura, type [VMPMK2](#) of een kast van vergelijkbare afmetingen en materiaal. Deze kasten zijn groter dan minimaal vereist en daarmee ook geschikt als kraamkast voor dwergvleermuizen en voor grotere soorten zoals de laatvlieger. Op deze wijze zullen ruim voldoende verblijfplaatsen aanwezig zijn voor de gewone dwergvleermuis na afronding van de werkzaamheden.

De locaties van de inbouwkasten zijn weergegeven in bijlage 5.

Vanuit het eerdere project (zaaknummer: 2020-006197) zijn reeds 10 geschakelde inbouwkasten (combinatie van IB VL 01 en IB VL 02) aanwezig. De 20 inbouwkasten voor het huidige project zijn van een ander type zodat zoveel mogelijk variatie aanwezig is.

6.4 Effectiviteit maatregelen

6.4.1 Tijdelijke en permanente mitigatie

De tijdelijke mitigatie voor de gewone dwergvleermuis wordt minimaal 6 maanden vóór de start van het paarseizoen geplaatst. Met deze plaatsing wordt voldaan aan een gewenningstijd van 6 maanden voorafgaand aan de start van het ongeschikt maken en de start van het paarseizoen.

Tot op heden zijn er weinig wetenschappelijke studies naar de effectiviteit van verschillende voorzieningen. Om een beter zicht te krijgen op de effectiviteit van maatregelen is een landelijke studie gewenst. De voorgestelde en/of vergelijkbare opbouwvoorzieningen blijken in de praktijk effectief voor de aangetroffen verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis (lit. 9).

De tijdelijke en permanente voorzieningen geplaatst conform het Kennisdocument waardoor de effectiviteit volgens de huidige kennis geborgd wordt. Hierbij zijn de onderstaande uitgangspunten van toepassing:

- Geplaatst buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden (tijdelijke mitigatie).
- Variatie in expositie.
- Minimale vrije uitvliegruimte van 3 meter.
- Buiten direct bereik van (straat)verlichting.
- Geografische spreiding.
- Niet in de volle zon.
- Minimaal 3 meter van de grond.
- Zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaatsen.

6.5 Monitoring maatregelen

6.5.1 Opbouwkasten en inbouwkasten

De voorgestelde tijdelijke en permanente voorzieningen voor de gewone dwergvleermuis blijken in de praktijk effectief (lit. 9). Monitoring van deze maatregelen is dan ook niet in de aanvraag opgenomen.

6.5.2 Ongeschikt maken

De effectiviteit van het ongeschikt maken wordt gecontroleerd door middel van een controle op uitvliegende vleermuizen.

7 Alternatieven

7.1 Locatie

De voorgenumen werkzaamheden zijn specifiek voor de in deze ontheffing aangevraagde woningen, de werkzaamheden zijn locatie gebonden. Alternatieve locaties voor de uitvoering van de werkzaamheden zijn dan ook niet mogelijk.

7.2 Wijze van uitvoering

Met de hier voorgestelde werkwijze en de te plaatsen voorzieningen is er een goede afstemming tussen de wettelijke verplichtingen, leefbaarheid in de wijk én besteding van maatschappelijke gelden.

Het herstel van voegen en het schilderwerk kan in principe uitgevoerd worden met een hoogwerker of rolsteiger, waardoor de aangetroffen verblijfplaatsen toegankelijk blijven van zonsondergang tot zonsopkomst. Voor de werkzaamheden aan de daken zijn vaste steigers echter noodzakelijk. De verblijfplaatsen worden niet minder verstoord door de reparaties uit te voeren terwijl steigers er al staan voor de werkzaamheden aan het dak.

Bij dit project is ervoor gekozen om het hele dak te vervangen in plaats van de woningen te voorzien van binnendakisolatie. De reden hiervan is de beperkte ruimte aan de binnenzijde van de daken. De bestaande platte daken zijn bovendien dermate aangetast dat deze vervangen moeten worden. Binnendakisolatie terwijl de huidige dakbedekking vervangen wordt, is niet rendabel.

Het isoleren van de spouwmuur wordt gezien als de enige optie bij deze woningen om de gevels te isoleren. Aangezien het hier huurwoningen betreft die op dit moment verhuurd worden, is het niet mogelijk om voorzetwanden aan de binnenzijde van de woningen te plaatsen. De huidige bewoners zouden hun woningen tijdelijk moeten verlaten, waarna ze na de werkzaamheden hun wanden opnieuw moeten voorzien van wandbekleding in hun gewenste stijl. Daarnaast zorgt het plaatsen van voorzetwanden voor een verminderd vloeroppervlakte. Dit zou betekenen dat de woningen in waarde gaan dalen en de werkzaamheden kostenverhogend zijn waardoor het project niet meer rendabel is.

7.3 Periode van uitvoering

Omdat de vleermuizen gedurende het hele jaar gebruik kunnen maken van hun verblijfplaatsen, is het niet mogelijk om geheel buiten alle kritische perioden te werken en moeten de verblijfplaatsen vóór aanvang van de werkzaamheden tijdig ongeschikt worden gemaakt. Dit gebeurt in de minst kritische periode. Door de tijdig geplaatste tijdelijke mitigatie worden de effecten van de werkzaamheden verzacht. Binnen dit project is geen alternatieve planning mogelijk waardoor de effecten mogelijk kleiner zouden zijn.

8 Wettelijk belang

Ten aanzien van de gewone dwergvleermuis wordt ontheffing aangevraagd 'in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten' zoals vermeld in artikel 3.8, vijfde lid, aanhef en onder b, sub 3° van de Wet natuurbescherming.

In het Klimaatakkoord van Parijs is afgesproken om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Ten einde de CO₂-uitstoot (als veroorzaker van de opwarming) te verminderen, zet de Rijksoverheid in op onder meer energiebesparende maatregelen.

De woningeigenaar, Volkshuisvesting Arnhem, heeft zich hieraan gecommitteerd en isoleert in de loop van de jaren haar woningbestand. Slecht geïsoleerde woningen zorgen voor een groot aandeel in de CO₂-uitstoot; er moet immers meer gestookt worden om een warm binnenklimaat te behouden.

Het doel van de energetische upgrade is om meerdere labelsprongen te maken, de woningen hebben nu energielabel G, F, E of D. Er wordt geïsoleerd volgens de Standaard waarbij doorgaans label A mee gehaald wordt. Op deze wijze wordt door de initiatiefnemer (en woningcorporaties in het algemeen) een (belangrijke) bijdrage geleverd aan het behalen van nationale (Energieakkoord; Convenant Energiebesparing Huursector) en mondiale (Klimaatakkoord van Parijs) klimaatdoelen.

Het planmatig onderhoud aan de woningen is daarnaast van belang voor de voortdurende woonfunctie van de woningen. Planmatig onderhoud kan niet achterwege blijven zonder dat dit op de lange termijn ten koste gaat van de woonfunctie en daarmee de gezondheid van de bewoners.

9 Gunstige staat van instandhouding

De staat van instandhouding wordt beoordeeld aan de hand van een drietal deelvragen:

- Is en blijft de populatie een levensvatbare component van het habitat (leefgebied)?
- Wordt het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort niet wezenlijk verkleind door de voorgenomen werkzaamheden?
- Blijft de habitat van voldoende omvang zodat de populaties van de soorten zich op de lange termijn in stand kunnen houden?

9.1 Staat van instandhouding

Gewone dwergvleermuizen worden vrijwel overal aangetroffen waar bebouwing aanwezig is. In dorpen en steden en zo ook in Arnhem is het de meest algemene vleermuis. Bij eigen onderzoek binnen Arnhem wordt de gewone dwergvleermuis nagenoeg altijd aangetroffen (lit. 10, 11, 12, 13).

De staat van instandhouding is zowel landelijk als in Gelderland ongunstig/onbekend (lit. 4, 5 en 6). Door de effecten van o.a. de energietransitie is ook het toekomstperspectief ongunstig/ontoereikend (lit. 4 en 5). Er zijn onvoldoende landelijke gegevens bekend over een lange termijn om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen over de huidige staat van instandhouding van zowel de verspreiding als de toekomstvisie van de gewone dwergvleermuis (lit. 5).

Volledige en doelmatige permanente mitigatie, conform het Kennisdocument gewone dwergvleermuis (lit. 9), wordt geadviseerd (lit. 5) en kan zorgen voor een gunstig toekomstperspectief voor de staat van instandhouding (lit. 4). Daarnaast wordt geadviseerd om bij werkzaamheden, onafhankelijk van voorschriften uit ontheffingen, altijd voldoende maatregelen aan te brengen. Gezamenlijk met het benutten van kansen om proactief natuurinclusief te bouwen, wordt het aanbod aan verblijfplaatsen in gebouwen zo hoog mogelijk gehouden (lit. 5).

Mede gezien de home range maakt het projectgebied deel uit van de metapopulatie die Arnhem en het buitengebied daaromheen omvat.

9.2 Afbreuk gunstige staat van instandhouding

De in het projectgebied aangetroffen paar- en zomerverblijfplaatsen worden met de voorgenomen werkzaamheden verstoord en vernield.

9.3 Zorgvuldig handelen

De staat van instandhouding wordt niet aangetast door:

- Het tijdig plaatsen van voorzieningen die bewezen effectief zijn conform het Kennisdocument gewone dwergvleermuis (lit.9).
- De woningen ongeschikt maken in de minst kritische periode (paarperiode).
- Woningen met verblijfplaatsen voorafgaande aan het werk ongeschikt maken door het plaatsen van exclusion flaps in combinatie met het afdichten van andere toegangs-mogelijkheden.
- Permanente inbouwvoorzieningen plaatsen waarvan 4 kraamkasten. Hierdoor worden grotere verblijfplaatsen gerealiseerd dan wordt voorgeschreven en is er een grote variatie aan verblijfplaatsen aanwezig die minimaal overeenkomt met de huidige verblijfplaatsen maar ook meerwaarde biedt in ruimte en variatie aan condities.

Literatuur

1. Loo Plan, 2022
Quickscan Wet natuurbescherming Zuidelijke Parallelweg Arnhem (TECH-1070)
Rapportnummer 2022-101030-4532
2. Loo Plan, 2022
Nader onderzoek Wet natuurbescherming Zuidelijke Parallelweg Arnhem (TECH-1070)
Rapportnummer 2022-101114-6386
3. Aedes, 2023.
Gedragscode soortenbescherming voor woningcorporaties.
4. Arcadis, 2018
De staat van instandhouding, factsheet voor 25 soorten in Gelderland
5. Norren, van E. (red.), 2019.
Staat van instandhouding Gelderland. Factsheets voor 24 soorten in Gelderland
6. Eionet, 2019
Report on Article 17 for Netherlands, species reports
https://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=nl/eu/art17/envxuhrwa/NL_species_reports-20190819.xml&conv=593&source=remote
7. Korsten, E., 2012
Vleermuiskasten. Toepassing, gebruik en succesfactoren
8. Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging,
Vleermuisprotocol 2021
9. BIJ12, 2017
Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0
10. Loo Plan, 2020
Nader onderzoek Wet natuurbescherming Stadhoudersstraat Arnhem
Rapportnummer 2020-100841-1839
11. Loo Plan, 2020
Nader onderzoek Wet natuurbescherming Vogelwijk Arnhem
Rapportnummer 2020-100841-1838
12. Loo Plan, 2021
Nader onderzoek Wet natuurbescherming Beatrixstraat, TECH-1302, Arnhem
Rapportnummer 2021-100879-31
13. Loo Plan, 2021
Nader onderzoek Wet natuurbescherming Oranjestraat, TECH-1078, Arnhem
Rapportnummer 2021-100892-3106

BIJLAGEN

1 Detailplanning

In de onderstaande planning zijn de voorbereidende maatregelen en de werkzaamheden weergegeven:

2024

Uiterlijk 15 februari: plaatsen tijdelijke mitigatie

15 augustus – 30 september: ongeschikt maken woningen

- Plaatsen exclusion flaps
- Afdichten gevelpannen en loodslabben
- Controle op, en afdichten van, overige potentiële verblijfplaatsen
- Controle op uitvliegende vleermuizen
- Natuurvrijverklaring woningen door ecooloog

Oktober - december: start verstorende werkzaamheden

2025

Uitvoeren werkzaamheden

2026

Verwachte afronding werkzaamheden

2027

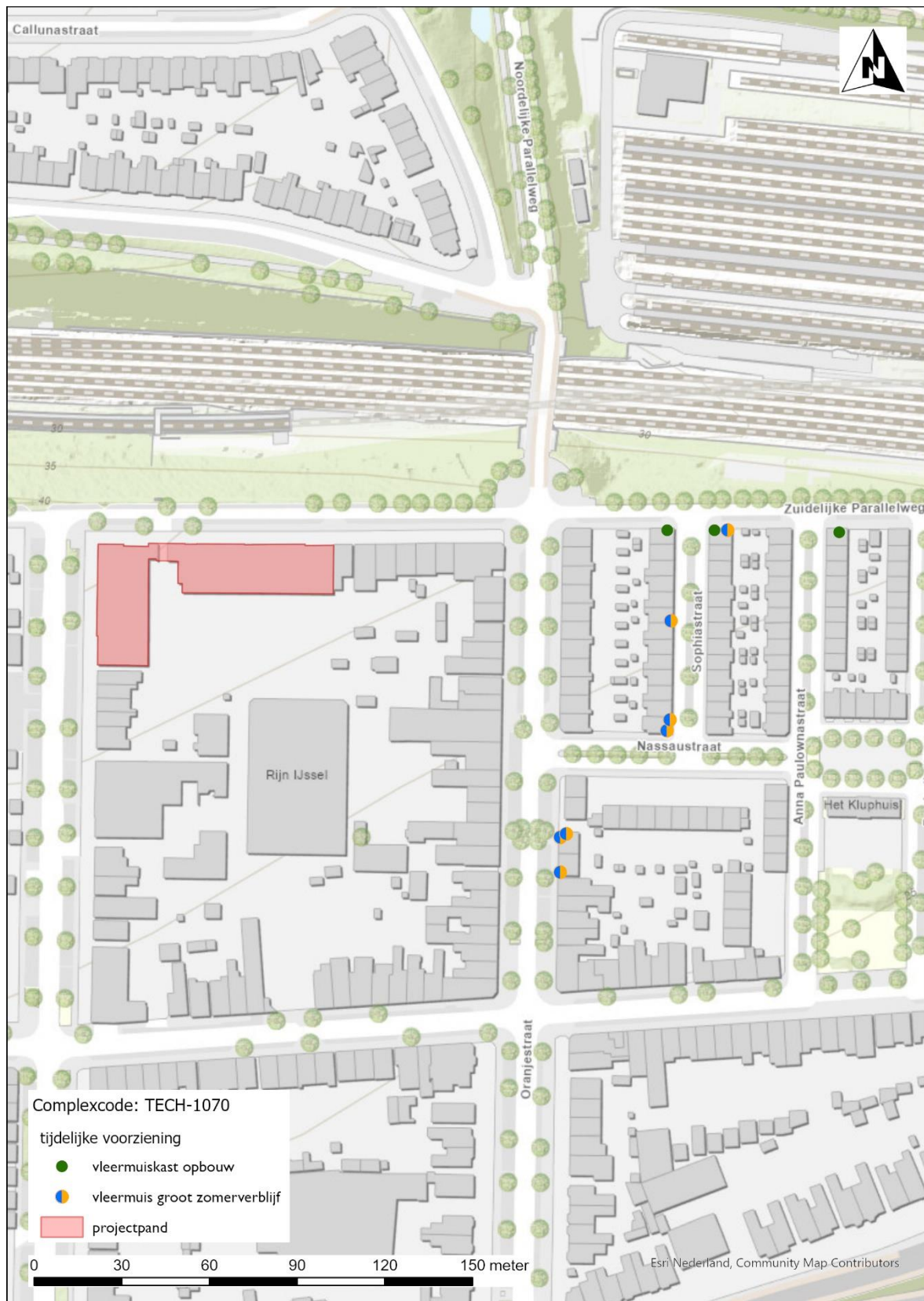
1 september t/m 14 oktober: eventueel verwijderen tijdelijke mitigatie

2 Aangetroffen verblijfplaatsen



Figuur 1. Aangetroffen verblijfplaatsen beschermde soorten tijdens het nader onderzoek.

3 Reeds aanwezige tijdelijke mitigatie



4 Geplande locaties tijdelijke mitigatie



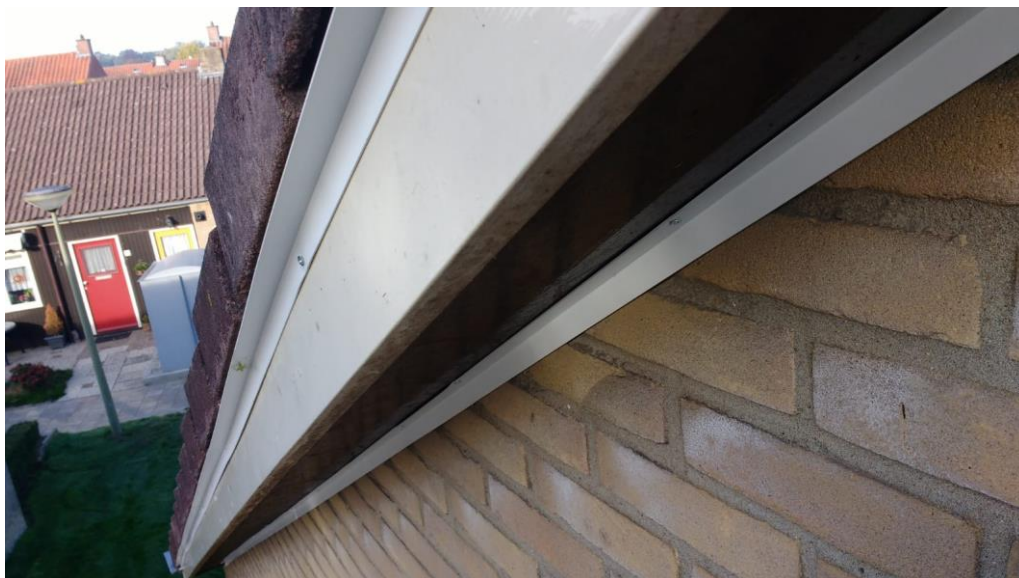
5 Geplande locaties permanente mitigatie



6 Details ongeschikt maken



Hoekprofiel bij nokpan.



Hoekprofiel bij kantpannen.



Detail exclusion flap met dichtzetten gevelpan in combinatie met gootborstels en compriband.



Detail exclusion flaps met panlatten en rugvulling van kit.



Detail exclusion flaps met panlatten en rugvulling.



Detail exclusion flap (rood) en afdichten open stootvoegen. Tijdens het ongeschikt maken worden alle stootvoegen beoordeeld. Doorlopende open stootvoegen worden afgedicht met exclusion flaps en rugvulling, bijenbekjes of spouwmuurborstels. De ondiepe, niet doorlopende stootvoegen, worden afgedicht met pur (blauw).



Details ongeschikt maken boeidelen met panlatten en exclusion flaps. Dezelfde methode kan ook onder overstekken gebruikt worden.



Voor ongeschikt maken



Voor ongeschikt maken, situatie onder



*Details afdichting
dakgoot door
middel van
gootborstels onder
de eerste r*

Na ongeschikt maken, situatie onder



Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg

telefoon 026 3514174

info@looplan.nl

www.looplan.nl

KvK 61001015