

Activiteitenplan

Distelweg Almere

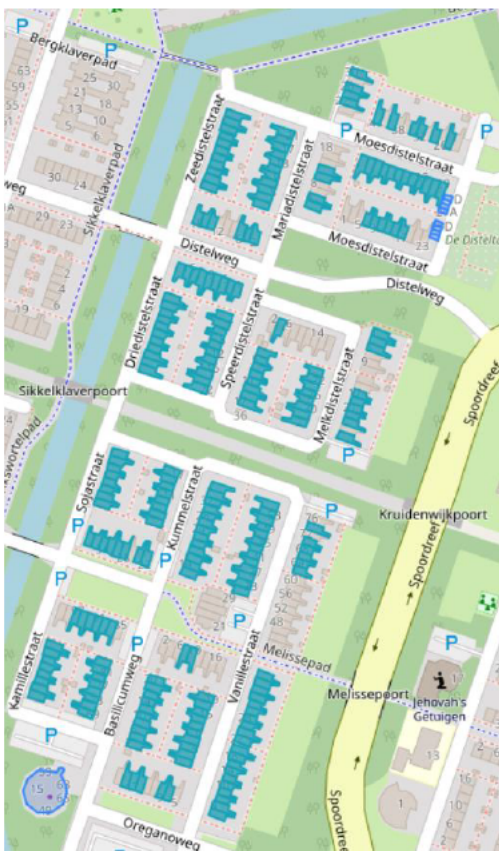
Opdrachtgever:	Hemink Groep
Uitgevoerd door:	Econu / [REDACTED] [REDACTED]@econu.eu [REDACTED] www.econu.eu
Uitgevoerd op:	-
Datum:	23-5-2024
Onderwerp:	Activiteitenplan huismus en vleermuizen Distelweg Almere
Uw kenmerk:	-
Ons Kenmerk:	GS 24-5-23

INHOUD

1.	Inleiding	2
1.1.	Aangetroffen soorten	3
1.2.	Beoogde werkzaamheden en planning	5
2.	Mitigatie en compensatie	7
2.1.	Vleermuizen	7
2.2.	Huismus	12
2.3.	Functionaliteiten groen	15
2.4.	Zorgplicht	16
3.	Uitvoering	18
3.1.	Tijdelijke mitigatie	18
3.2.	Ongeschikt maken van bestaande verblijfplaatsen	18
3.3.	Permanente verblijven	19
3.4.	EWP en Logboek	19
3.5.	Monitoring	21
4.	Staat van instandhouding	22
4.1.	Huismus	22
4.2.	Vleermuizen	24
5.	Wettelijk belang	27
5.1.	Het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid	27
5.2.	Het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang	29
5.3.	Het belang bescherming van flora en fauna	30
6.	Alternatieven afweging	32
6.1.	Alternatieve locaties	32
6.2.	Alternatieve werkwijze	32
6.3.	Alternatieve inrichting van het plangebied	33
6.4.	Alternatieve planning	33
7.	Bronnen	35
8.	Bijlagen	38
8.1.	Bijlage 1 waarnemingen huismus	39
8.2.	Bijlage 2 waarnemingen vleermuizen	40
8.3.	Bijlage 3 Locaties nesten en mitigatie	41

1. Inleiding

Het is verboden bij een ruimtelijke ontwikkeling de natuurwet- en regelgeving te overtreden. Goede Stede is voornemens om hun woningen te verduurzamen, zo ook in het projectgebied “Distelweg” in Almere. Het plangebied een woonwijk aan de rand van Almere Centrum, gebouwd in 1984/1985. In totaal staan in deze wijk 305 woningen waarvan 63 in particulier bezit zijn. De overige 242 woningen worden door Goede Stede verhuurd (zie Figuur 1).



Figuur 1; verhuurde woningen in het plangebied “Distelweg” (blauw gearceerd).

De woningen hebben gemetselde muren, twee verdiepingen en een pannendak. Rond de woningen liggen kleine tuinen met schuurtjes en een aantal plantsoenen met enkele bomen. Het plangebied ligt ten noorden van het centrum van Almere.

In dit kader heeft Econu een quick scan natuur (Econu, 2022) uitgevoerd met betrekking tot het plangebied. Uit deze quick scan bleek dat op voorhand de aanwezigheid van verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen en de nestplaatsen van gierzwaluw en huismus niet kon worden uitgesloten. De aanwezigheid van egels en steenmarters

wordt niet uitgesloten, maar er zijn geen werkzaamheden in de tuinen, de schuurtjes en groenstroken voorzien, derhalve worden effecten op deze soorten bij voorbaat uitgesloten.

In 2023 heeft het nader onderzoek naar huismussen, gierzwaluwen en gebouw bewonende vleermuizen plaats gevonden. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de geldende protocollen en richtlijnen (Econu, 2023).

1.1. Aangetroffen soorten

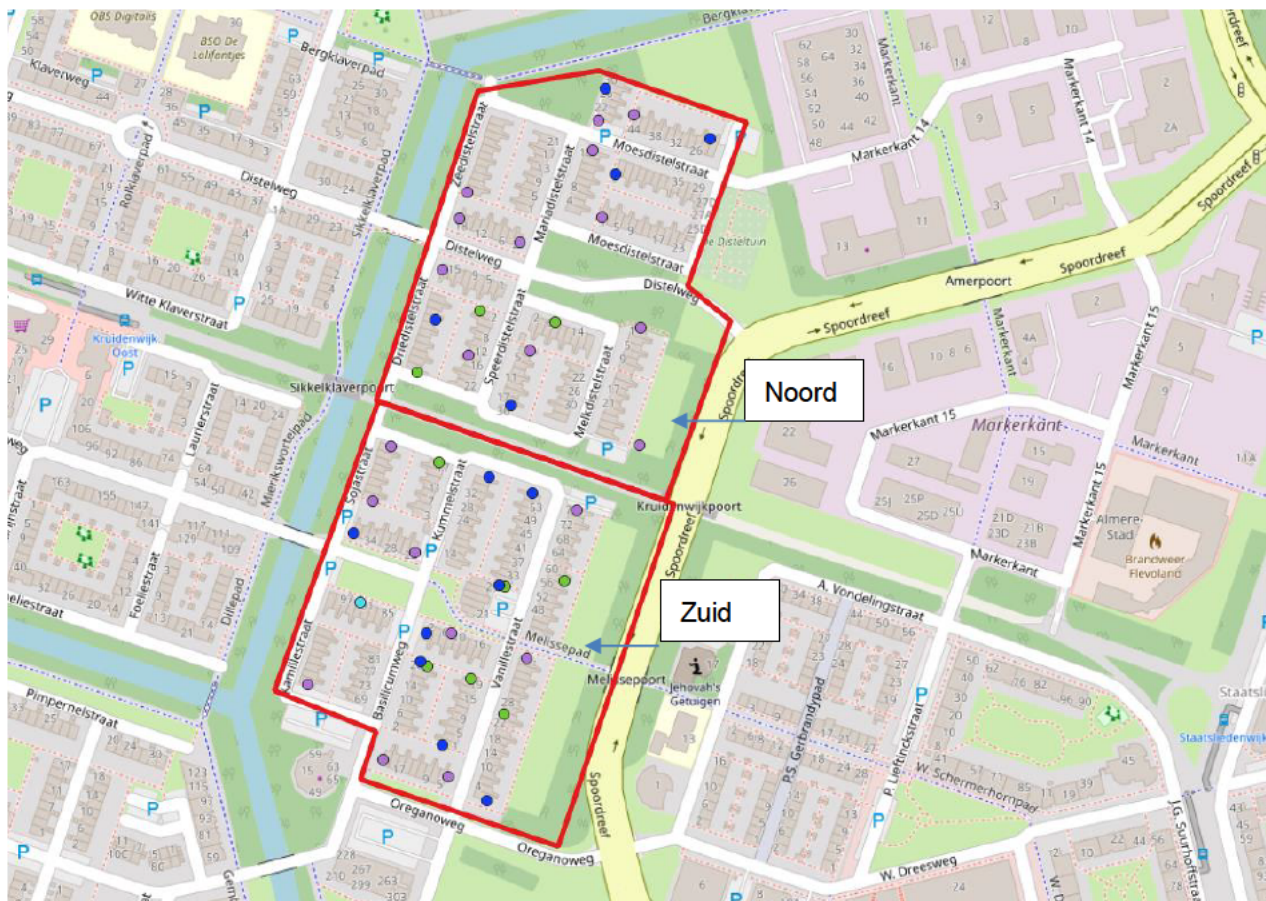
Een nader onderzoek naar deze soorten was derhalve noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek waren:

- Conclusies vleermuizen

Concluderend kunnen we stellen dat in het plangebied verschillende soorten vleermuizen zijn waargenomen tijdens de veldbezoeken; gewone en ruige dwergvleermuizen. De meeste waarnemingen betreft foeragerende vleermuizen. Het foerageren wordt in beide wijken waargenomen, met name boven de grasveldjes en tuinen tussen de huizen. Tenslotte zijn ook een aantal verblijfplaatsen vastgesteld, zie Figuur 2.

Bij de Distelweg/Basilicumweg zijn 44 kleine vleermuisverblijven (21 zomer- en paarverblijven gewone dwergvleermuis, 9 zomerverblijven gewone dwergvleermuis, 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis en 13 paarverblijven ruige dwergvleermuis) aangetroffen. Tevens is er een klein kraamverblijf met 12 gewone dwergvleermuizen aangetroffen in de woning aan de Basilicumweg 93, hiervoor dienen bijzondere mitigerende maatregelen getroffen te worden. Gezien het relatief kleine aantal vleermuizen, vermoeden we dat dit een satelliet-kolonie is. Buiten het plangebied is er mogelijk een groter kraamverblijf aanwezig.

Er zijn geen massale winterverblijven aangetroffen in de onderzochte wijken, evenmin werden er essentiële foerageergebieden of migratieroutes aangetroffen. In Bijlage 1 is een adressenlijst opgenomen met de adressen van woningen van de Goede Stede waar verblijfplaatsen van vleermuizen en de mitigerende voorzieningen geplaatst worden.



Figuur 2; vleermuisverblijfplaatsen waargenomen tijdens de veldbezoeken, lichtblauw = kraamverblijf, paars = zomer- en paarverblijf, groen = zomerverblijf en donkerblauw = paarverblijf.

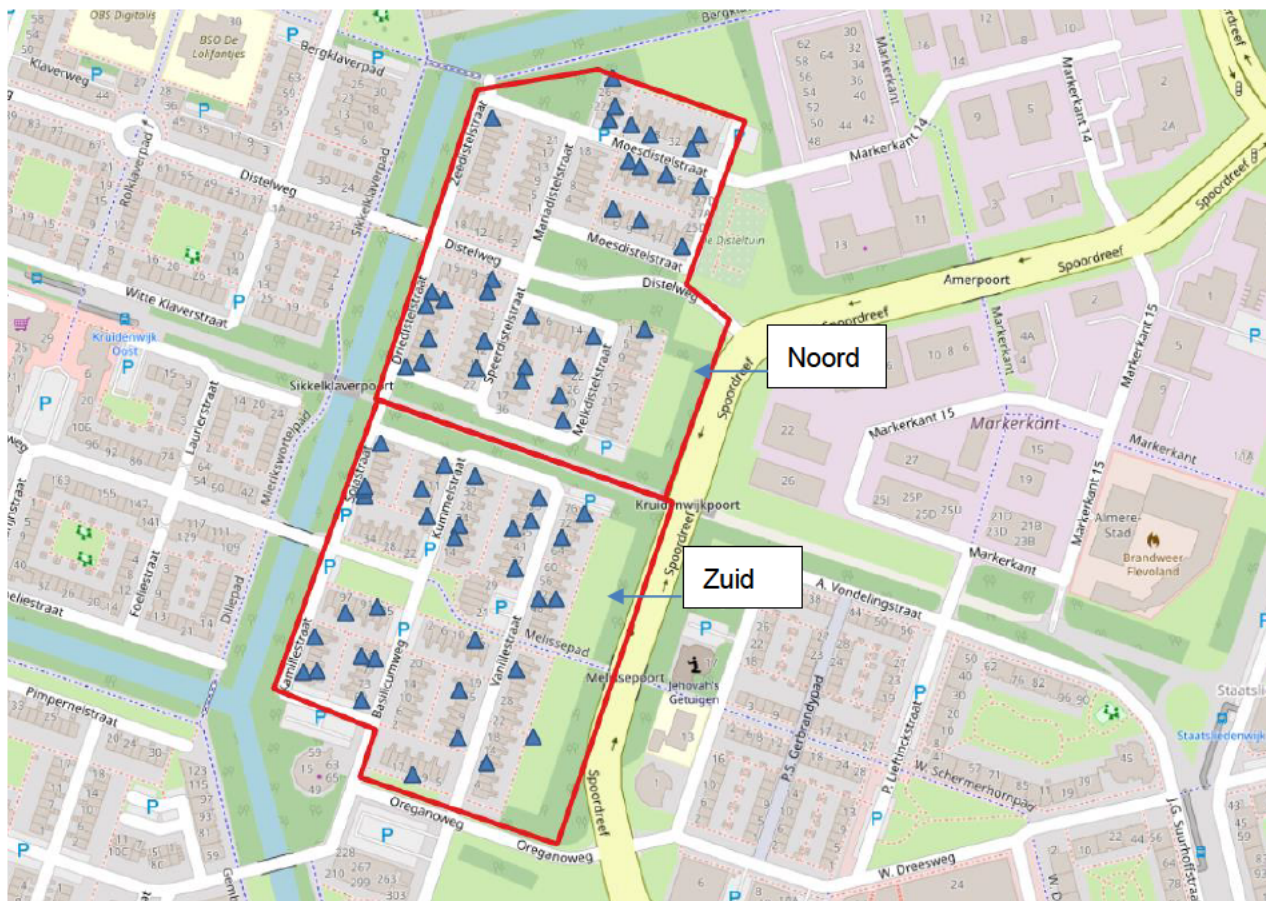
Een belangrijk punt is dat de genoemde aantallen waarnemingen in de hele wijk betreffen. Niet alle woningen in de wijk zullen gerenoveerd worden, een deel van de woningen is immers in particulier bezit. Van de aangetroffen nest en verblijfplaatsen vinden we 52 huismusnesten, 29 kleine vleermuisverblijven en 1 kraamverblijf in de te renoveren/verduurzamen woningen (zie Bijlage 3).

- Conclusies gierzwaluwen

De waargenomen gierzwaluwen hebben geen binding met de te renoveren woningen in de Distelweg. Er zijn geen nesten aangetroffen die door de werkzaamheden negatief beïnvloed kunnen worden.

- Conclusies huismussen

Bij de woningen rond de Distelweg zijn wel broedende huismussen aangetroffen. In totaal zijn er 64 huismusnesten aangetroffen in de verschillende woningen (zie Figuur 3 en Bijlage 1).



Figuur 3; huismusnesten waargenomen tijdens de veldbezoeken.

1.2. Beoogde werkzaamheden en planning

De werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden betreffen:

- Nieuwe dakpannen leggen, hetzelfde type dakpannen als het huidige model wordt gebruikt.
- Spouw na isoleren
- Kozijnen vervangen

De planning van de beoogde werkzaamheden is als volgt:

Start Oktober 2024

Eind Mei 2026

Voorafgaand aan de werkzaamheden is gepaste mitigatie noodzakelijk en dient een ont-heffing Wet natuurbescherming (Wnb) aangevraagd te worden. In dit activiteitenplan zal aangegeven worden welke mitigerende maatregelen er uitgevoerd gaan worden. Tevens wordt bekeken of er mogelijke alternatieven zijn die minder/niet schadelijk zijn voor vleur-muizen en huismussen. De staat van instandhouding van de huismus en de aangetroffen

veermuissoorten wordt onderzocht. Tenslotte worden de geldende wettelijke belangen onderbouwd.

2. Mitigatie en compensatie

De werkzaamheden betreffen niet alle woningen in de wijk, slechts een deel (242 van de 305 woningen) zal gerenoveerd worden, een deel van de woningen is immers in particulier bezit. Van de aangetroffen nest en verblijfplaatsen vinden we 52 huismusnesten, 29 kleine vleermuisverblijven en 1 kraamverblijf in de te renoveren/verduurzamen woningen (zie Bijlage 1).

In dit activiteitenplan gaan we uit van alle aangetroffen nesten en verblijfplaatsen en derhalve is er sprake van een overcompensatie ten opzichte van de verplichte mitigatie opgave (Tabel 1).

Tabel 1, mitigatie opgave in plangebied Distelwijk.

Soort	Aangetroffen (totaal)	Aangetroffen in woningen GS	Wettelijke mitigatie opgave	Uitgevoerde mitigatie
Huismus	64	52	104	128
Vleermuis (klein zomer- en/of paarverblijf)	44	29	116	176
Vleermuis (kraamverblijf)	1	1	2	6

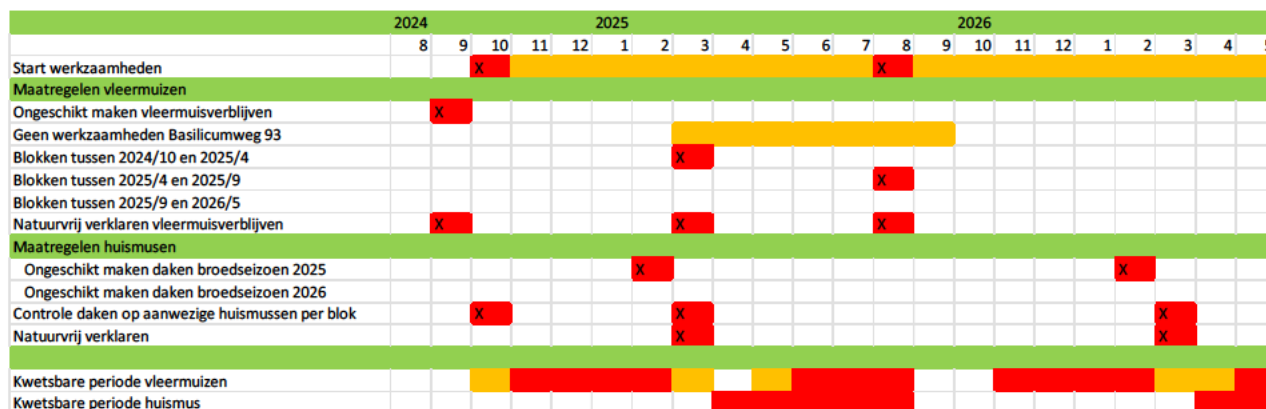
2.1. Vleermuizen

Het uitgangspunt tijdens de werkzaamheden is het zoveel mogelijk voorkomen en beperken van de schade aan de aanwezige/te beschermen natuurwaarde. Tevens worden mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen toegepast ter compensatie van verstoring/vernietiging van mogelijke verblijf- en/of nestplaatsen.

Op basis van de bevindingen in dit onderzoek, dient wettelijk voor 29 kleine vleermuisverblijfplaatsen en een kraamverblijf van gewone dwergvleermuis een geschikte mitigatie te worden toegepast. In werkelijkheid is een overmaat aan mitigerende maatregelen uitgevoerd.

De aanbevolen mitigerende maatregelen voor vleermuizen zijn:

- Zoveel mogelijk buiten de kwetsbare perioden werken.
- Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden voor vleermuizen. Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, worden meerdere (4) nieuwe alternatieve verblijfplaatsen gecreëerd. Voor paarverblijfplaatsen wordt een gewenningsperiode van zes maanden aangehouden, voor zomerverblijfplaatsen drie maanden, voor een kraamkolonie een heel kraamseizoen en voor een (massa)winterverblijfplaats een heel winterseizoen.
- Faseren activiteiten in ruimte en tijd. Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan ervoor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebieden aanwezig blijven. Het plangebied is grofweg op te delen in een noordelijk en een zuidelijk deel (zie Figuur 2), in beide delen nemen de werkzaamheden ongeveer 10 maanden in beslag. De werkzaamheden worden per blok uitgevoerd, zo zijn er steeds ruim voldoende alternatieve locaties in de omgeving beschikbaar.
- Ongeschikt maken verblijfplaatsen. Verblijfplaatsen die vernietigd worden, dienen voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt te worden. Het ongeschikt maken wordt gefaseerd uitgevoerd (zie planning in Figuur 4), zo is steeds een deel van het plangebied beschikbaar naast alle tijdelijke maatregelen.



Figuur 4, planning werkzaamheden, ongeschikt maken verblijfplaatsen en nestlocaties.

- Vermijden lichtverstoring. Er worden voorzieningen getroffen zodat verstoring van verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebieden door lichtbronnen wordt voorkomen.
- Toegankelijk houden overige verblijfplaatsen. Verblijfplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden. Op de locatie rond

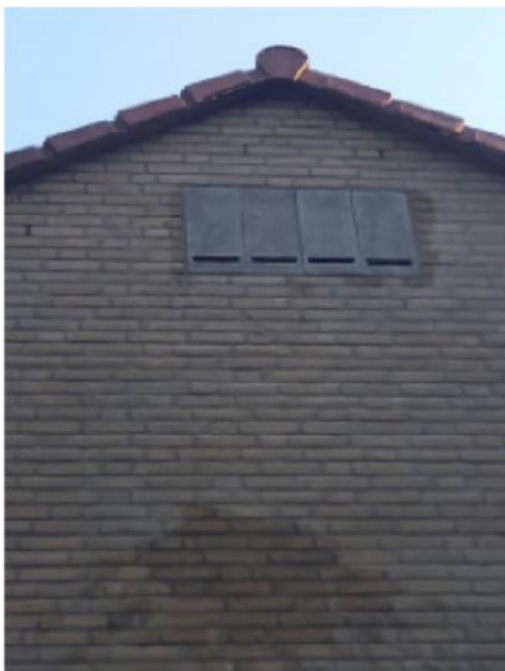
Basilicumweg 93 (kraamverblijf) worden de werkzaamheden uitgesteld tot na de kraamperiode 2025.

- Aanpassen werkwijze of werkvolgorde. De werkwijze of de werkvolgorde wordt aangepast zodat slachtoffers onder vleermuizen worden voorkomen.
- Inschakelen deskundige ecooloog. De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen.
- Opstellen ecologisch werkprotocol. Een deskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

Deze mitigerende maatregelen zijn afkomstig uit de desbetreffende Soortenstandaard van RVO.nl en het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis en het Kennisdocument Ruige dwergvleermuis van BIJ12.

Er worden geen vleermuiskasten geplaatst ter tijdelijke compensatie van de verblijfplaatsen gedurende de werkzaamheden. Er worden direct 176 permanente kasten losse VMPM2 (Unitura) kasten ingemetseld. Zodoende worden voldoende alternatieve verblijfplaatsen beschikbaar gesteld die tijdens en na de werkzaamheden de aanwezige vleermuispopulatie kunnen huisvesten. Bovendien worden de vleermuizen op deze werkwijze slechts eenmaal, zeer kort verstoord.

Daarnaast werden er vier kraamkasten, bestaande uit 4 geschakelde VMPM2 (Unitura), voor vleermuizen geplaatst, twee in het zuidelijke deel van het plangebied en twee in het noordelijke deel van het plangebied. De kraamkasten zijn reeds in september 2023 geplaatst op de locatie Mariadistelstraat 30 (op 350m), Melkdistelstraat 1 (op 245m), Kamillestraat 2 (op 150m) en Vanillestraat 2 (op 60m).



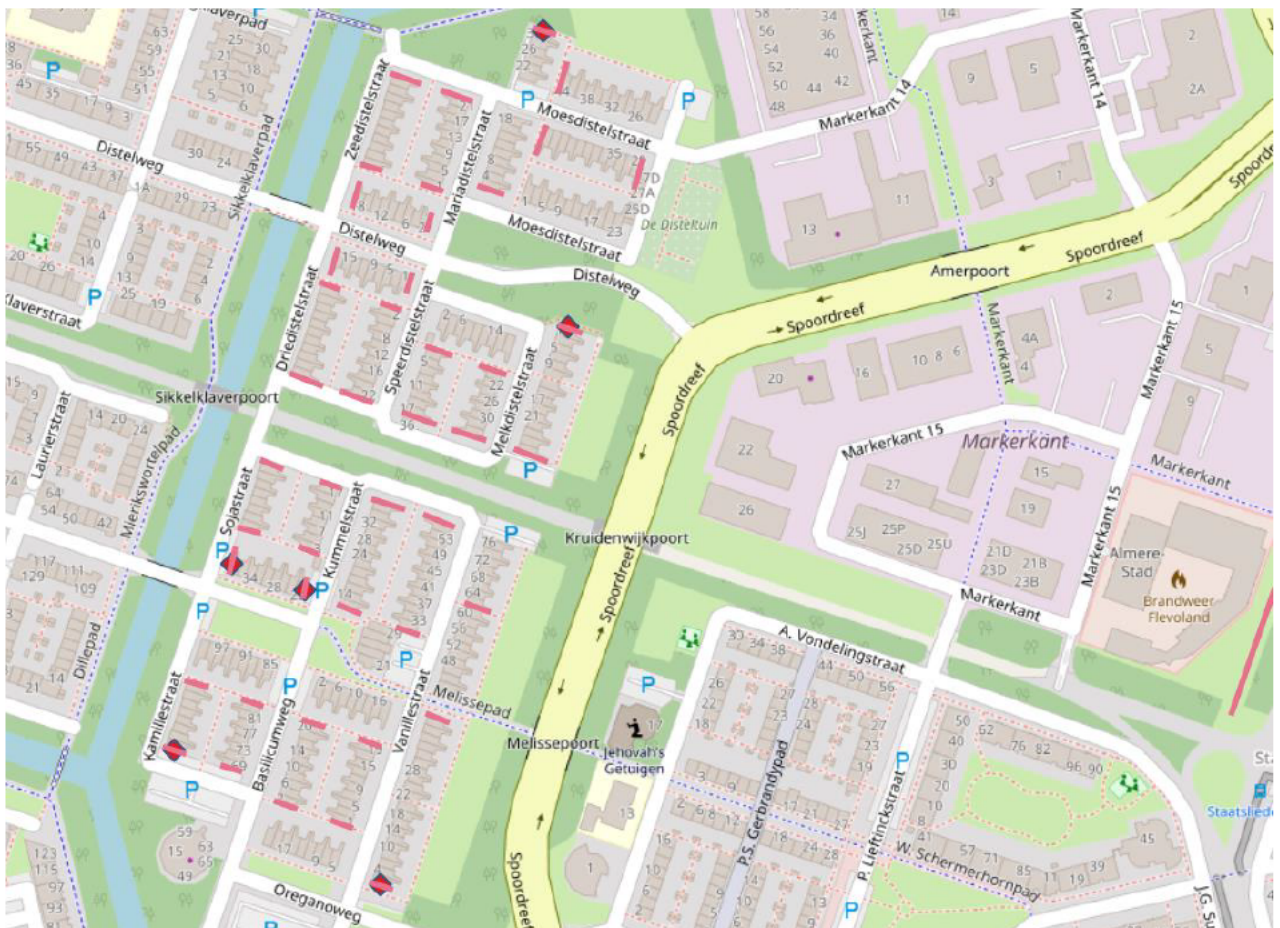
Figuur 5, plaatsing kraamkasten in de betreffende gevels Mariadistelstraat 30 (op 350m), Melkdistelstraat 1 (op 245m), Kamillestraat 2 (op 150m) en Vanillestraat 2 (op 60m).

Na overleg met de provincie is besloten om nog twee kraamkasten (Basilicumweg 22 (op 48m) en 38 (op 46m)) in te bouwen binnen een straal van 50m van het bestaande kraamverblijf. Deze kasten worden op dezelfde wijze ingebouwd als in Figuur 5 weergegeven. Als kraamkast werden per locatie 4 geschakelde vleermuiskasten van het type VMPM2 (Unitura) ingemetseld. De gekozen locaties van de vervangende kraamkasten liggen niet binnen de 50m van het bestaande kraamverblijf zoals dat in de kennisdocumenten beschreven wordt. Op basis van de aangetroffen aantallen vleermuizen in de omgeving, de aanwezige vliegroutes langs de aanwezige groenstructuren en de verspreiding van de diverse kleine verblijfplaatsen kan geconcludeerd worden dat de aanwezige populatie gebruik maakt van het netwerk aan verblijfplaatsen in de wijk. Het aangetroffen kraamverblijf zit aan de straatzijde van een woning op een relatief beperkte hoogte en is derhalve blootgesteld aan verstoringen door verkeer. Door op vier rustigere locaties, verspreid in het plangebied, maar binnen de actieradius van de lokale populatie en binnen het lokale netwerk, kraamkasten te plaatsen, wordt de situatie voor de vleermuizen feitelijk verbeterd.

Deze kasten zijn zo veel mogelijk in de directe omgeving van de woningen met verblijfplaatsen en volgens geldende richtlijnen met betrekking tot oriëntatie en hoogte opgehangen te worden. Korsten geeft een aantal factoren met betrekking tot de locatie en

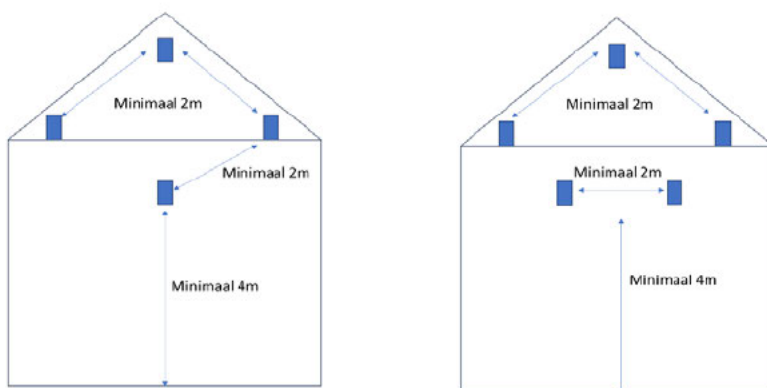
wijze van plaatsing die de kans op succes van de kasten vergroten. De kasten dienen in clusters opgehangen te worden, deels in de zon, deels minder zon. De hoogte waarop de kasten gehangen dienen te worden bedraagt 4-6 meter. Daarbij dient de aanvliegroute vrij te zijn van takken en andere hindernissen, de ruimte rond de kasten dient “open” te zijn.

De permanente vleermuiskasten worden verspreid door het plangebied geplaatst, zodat er altijd voldoende mitigerende kasten binnen de geadviseerde afstanden tot de verblijfplaatsen aanwezig zijn (zie ook Figuur 6). Er worden geen tijdelijke kasten geplaatst, maar door het aanbrengen van nieuwe vleermuiskasten bij de realisatie (die direct beschikbaar zijn) en het zo lang mogelijk open houden van de bestaande verblijven, zijn er altijd voldoende verblijfplaatsen binnen het plangebied aanwezig.



Figuur 6, locaties gevels met vleermuisvoorzieningen (roze), daar waar ruitjes staan zijn kraamkasten ingebouwd.

In het plangebied worden 176 vleermuiskasten ingebouwd als compensatie. Deze kasten worden verspreid over de 44 beschikbare kopgevels, echter in zes kopgevels zijn reeds kraamkasten ingemetseld, in deze gevels worden geen andere vleermuiskasten ingemetseld. Derhalve blijven er 38 gevels over. In 14 gevels komen dan vier vleermuiskasten en in 24 gevels komen vijf vleermuiskasten (type VMTH1 (Unitura) of vergelijkbaar, zie Figuur 7).



Figuur 7, verdeling vleermuiskasten in de gevels.

Dit aantal kasten en de afstand tussen de verschillende vleermuiskasten is dermate groot dat er geen problemen ontstaan met overlappende territoria in het parseizoen.

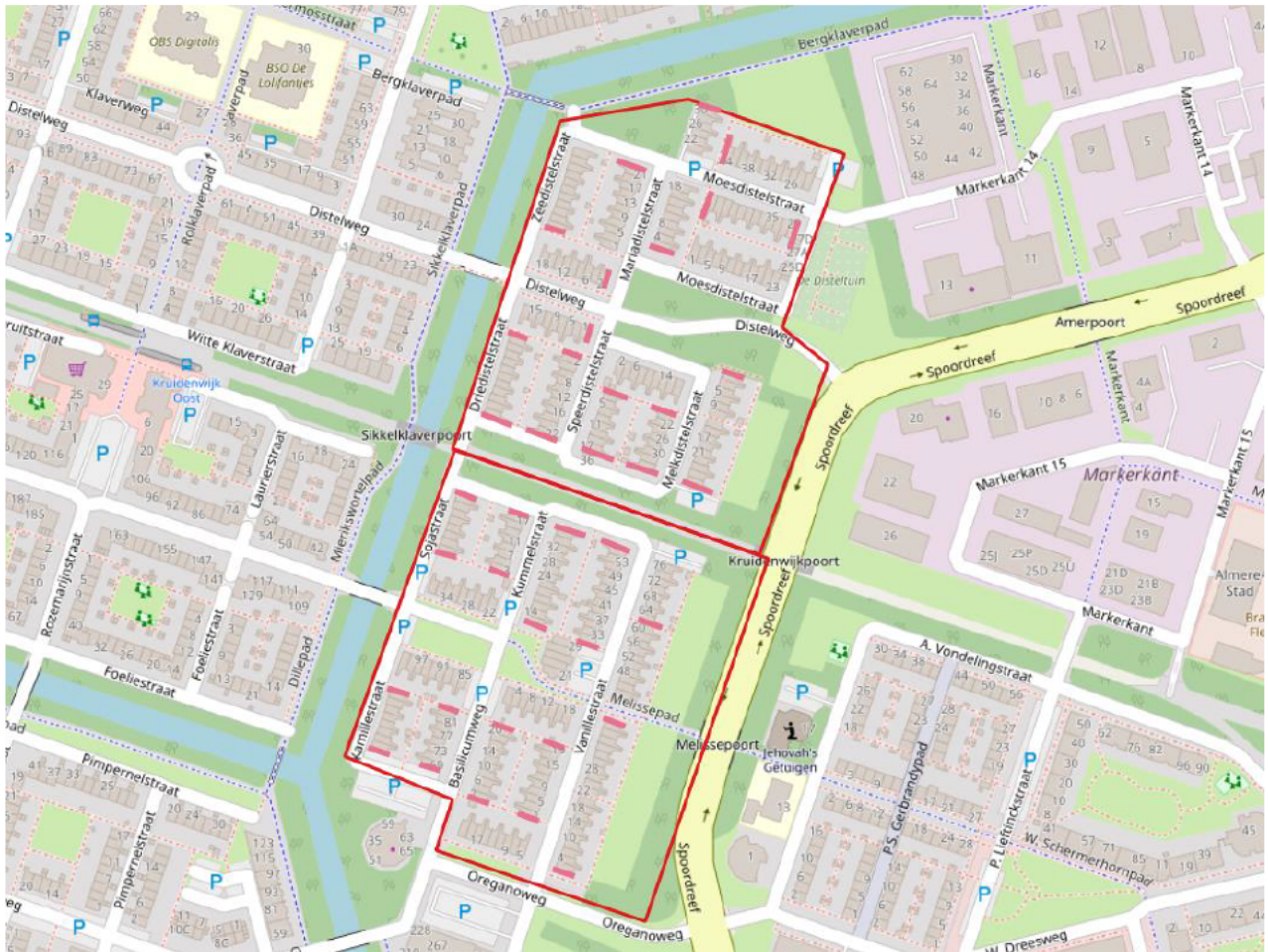
In de omgeving van de betreffende woningblokken staan vergelijkbare woningen met open stootvoegen en verblijfplaatsen van vleermuizen. Tevens staan in het groenperk aan de zijde van de Spoordreef drie meerlagige vleermuispaalkasten die door de vleermuizen gebruikt kunnen worden. Op basis van de waarnemingen is het zeer aannemelijk dat de aangetroffen vleermuizen en verblijfplaatsen deel uitmaken van een groter netwerk waarbij een groot deel van de verblijfplaatsen blijft bestaan. Tenslotte is het van belang dat de aanwezigheid van de vleermuizen in het plangebied en het gebruik van de kasten jaarlijks bekeken wordt volgens de geldende protocollen.

2.2. Huismus

Er zijn in totaal 64 huismusnesten aangetroffen onder de daken in de wijk. De aanbevolen mitigerende maatregelen voor huismussen zijn:

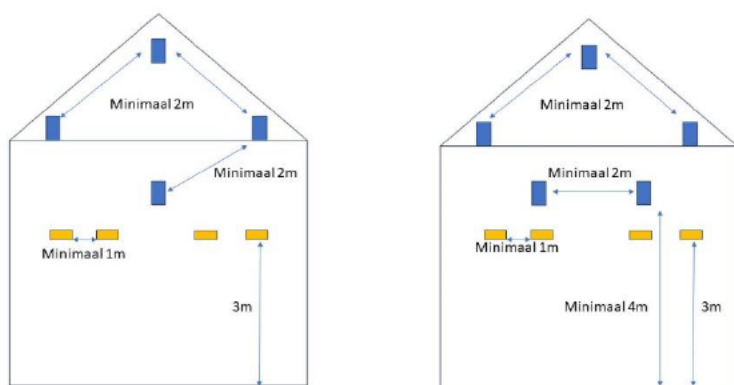
- Zoveel mogelijk buiten de kwetsbare perioden werken.

- Alternatieve nestkasten aanbieden voor huismussen. Voor elk nest dat zijn functie niet meer kan vervullen, worden minimaal twee tijdelijke alternatieve nestplaatsen (type HMT2, Unitura) gecreëerd. Deze 128 nestkasten worden voor het broedseizoen geplaatst (Figuur 8).
- Er is gekozen voor vier huismuskasten per gevel op locaties waar momenteel ook de meeste huismussen aanwezig zijn.



Figuur 8, locaties gevels met tijdelijke huismusvoorzieningen (roze).

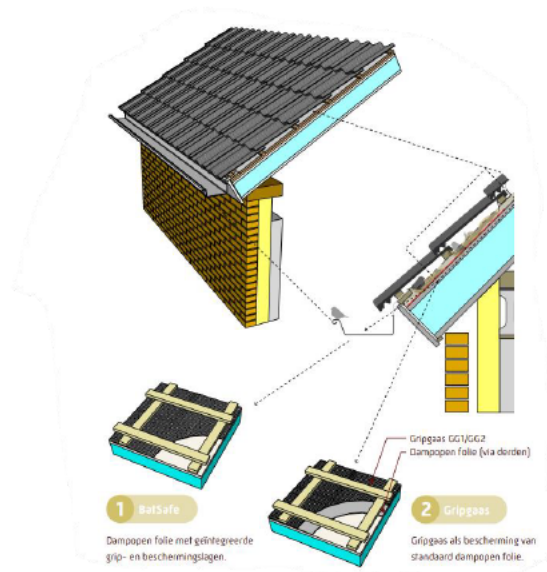
- Deze nestkasten worden op 32 zijgevels geplaatst, op 3m hoogte, de nestkasten hangen 1m uit elkaar (zie Figuur 9).



Figuur 9, verdeling huismus nestkasten (geel) in de gevels.

- Faseren activiteiten in ruimte en tijd. Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan ervoor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende nestplaatsen of foerageergebieden aanwezig blijven. Het plangebied is grofweg op te delen in een noordelijk en een zuidelijk deel, in beide delen nemen de werkzaamheden ongeveer 10 maanden in beslag. De werkzaamheden worden per blok uitgevoerd, zo zijn er steeds ruim voldoende alternatieve locaties in de omgeving beschikbaar.
- Ongeschikt maken nestplaatsen. Nestplaatsen die vernietigd en of verstoord worden, dienen voorafgaand aan de eigenlijke activiteiten ongeschikt gemaakt te worden. Het ongeschikt maken wordt in delen opgesplitst. De blokken met huismus-nesten waarbij tijdens het broedseizoen de daken worden vervangen, worden voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt. Daarbij wordt de ruimte onder de pannen ontoegankelijk gemaakt met behulp van weringsborstels die vastgezet worden. Bij de blokken die buiten het broedseizoen de daken vervangen worden, wordt geen ontmoediging toegepast, hier worden de dakpannen handmatig en voorzichtig verwijderd onder begeleiding van de ecooloog. Zo is steeds de helft van het deelgebied (noord en zuid) beschikbaar naast alle tijdelijke maatregelen.
- Toegankelijk houden overige nestplaatsen. Nestplaatsen worden tijdens het uitvoeren van de activiteiten toegankelijk gehouden waar dat mogelijk is.
- Permanente voorzieningen realiseren ter compensatie. De dakpannen worden vervangen, er wordt geen isolatie onder de dakpannen aangebracht. Derhalve blijft de ruimte onder de dakpannen beschikbaar als nestgelegenheid voor

huismussen. De ruimte onder de dakpannen blijft gelijk aan de bestaande situatie. In Figuur 10 wordt de nieuwe situatie onder de dakpannen weergegeven.



Figuur 10, ruimte onder de dakpannen, geschikt voor huismussen (Unitura).

- Aanpassen werkwijze of werkvolgorde. De werkwijze of de werkvolgorde wordt aangepast zodat slachtoffers onder huismussen worden voorkomen.
- Inschakelen deskundige ecooloog. De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van huismussen.
- Opstellen ecologisch werkprotocol. Een deskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

2.3. Functionaliteiten groen

Tijdens de onderzoeken werden ook diverse kwetterplekken vastgesteld binnen het plangebied. Deze locaties worden bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. In het geval dat er een struik verwijderd moet worden in verband met het plaatsen van een steiger, dan zullen er geen kwetterplekken voor huismussen verdwijnen.

Het is gebleken dat de vleermuizen graag foerageren in de groenstroken aan de buitenzijde van het plangebied, hier vinden geen werkzaamheden plaats. Evenmin worden hier werkplekken ingericht of groen verwijderd.

Vliegroutes vleermuizen zijn ook aanwezig in het plangebied, het gaat dan om de lijnvormige elementen langs de groenstroken, bomenrijen en de woningen zelf. Deze structuren blijven intact tijdens en na de werkzaamheden.

In de groenstroken komen mogelijk egels, kleine marterachtigen en steenmarter. Er worden in principe geen struiken en/of bomen verwijderd, derhalve wordt er geen effect op deze soorten verwacht. Indien er in het groen gewerkt moet worden (bijvoorbeeld het plaatsen van een steiger in een plantsoen naast een woning, dan wordt in de winterperiode vooraf gecontroleerd of er mogelijk egels/andere soorten aanwezig zijn. Er zijn geen vaste rust- en of verblijfplaatsen van beschermde soorten aanwezig in de groenstroken direct naast de woningen.

Indien er onverhoopt een struik verwijderd dient te worden, dan wordt deze vervangen door een kwalitatief (minimaal) gelijkwaardige, inheems plant.

2.4. Zorgplicht

Naast de regelingen omtrent beschermde soorten is in de Natuurwet ook een algemene zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht geldt te allen tijde voor alle flora en fauna, ongeacht de eventuele beschermingsstatus en de verkregen ontheffingen. De zorgplicht stelt dat “iedereen, indien redelijkerwijs mogelijk, voldoende zorg in acht moet nemen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving”.

Om de zorgplicht te concretiseren is een aantal werkbare methoden omschreven waarmee aan de zorgplicht wordt voldaan. In aanvulling op de hiervoor genoemde maatregelen wordt in het kader van de zorgplicht het volgende aanbevolen:

- Bomen en struiken voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten het broedseizoen te kappen/rooien. Er worden in principe geen bomen gerooid en of struiken verwijderd, in het incidentele geval dat een struik naast een woning verwijderd moet worden ivm het plaatsen van een steiger, dan gebeurt dat buiten het broedseizoen en na controle.
- Voor de werkzaamheden controleren op de aanwezigheid van dieren, verblijfplaatsen en vogelnesten.
- De werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsdondergang plaats te laten vinden.

- Verlichting buiten de werkzaamheden zoveel mogelijk te beperken en vleermuis-vriendelijke verlichting gebruiken.
- Tijdens de werkzaamheden alert te zijn op de aanwezigheid van dieren op de locatie en indien nodig de dieren voorzichtig van het terrein verwijderen.
- Waar nodig de hulp van een deskundige in te roepen, zeker als het mogelijk om beschermde soorten gaat.
- Gebruik gerichte lichtbronnen (aan boven en achterzijde afgeschermd) voor noodzakelijk verlichting.
- De werkzaamheden dienen vanaf een kant aan te vangen.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het plangebied gecontroleerd op de aanwezigheid van vleermuizen, broedende vogels en andere dieren.

3. Uitvoering

3.1. Tijdelijke mitigatie

Er is geen tijdelijke mitigatie, er worden direct 176 vleermuiskasten ingemetseld in de zijgevels van de woningen (Unitura, VMTH1 of vergelijkbaar) en zes kraamkasten (4 geschakelde VMPM2-kasten) in de directe omgeving van het plangebied. De vleermuiskasten worden binnen een straal van 20-200m rond het plangebied geplaatst (zie Figuren 6-7). In de omgeving zijn een groot aantal gebouwen met open stootvoegen en andere geschikte locaties voor verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig.

Voor de huismussen worden 128 huismusnestkasten, type HMT1 (Unitura) in het plangebied geplaatst. Uiteraard volgens de richtlijnen van BIJ12 (zie Figuren 8-9).

3.2. Ongeschikt maken van bestaande verblijfplaatsen

Na een gewenningsperiode worden de bestaande vleermuisverblijven ongeschikt gemaakt door de randen van de daken dicht te stoppen met een uitvliegflap zodat de vleermuizen wel weg kunnen komen. De verblijfplaatsen in de spouwmuur worden met een uitvliegflap afgedekt. Enkele dagen nadat dit is uitgevoerd wordt door middel van een avondbezoek vastgesteld of er daadwerkelijk geen vleermuizen in de gebouwen verblijven. Indien er geen vleermuizen aangetroffen worden, dan kunnen de werkzaamheden starten.

In de winterperiode worden de verblijfplaatsen niet ongeschikt gemaakt.

In het blok waar het kraamverblijf aanwezig is (Basilicumweg 93) wordt niet tijdens het kraamseizoen gewerkt (niet tussen mei-augustus).

De nestplaatsen van de huismussen waarbij de daken in het broedseizoen vervangen worden, worden voor aanvang van de werkzaamheden en voor het broedseizoen ongeschikt gemaakt door het aanbrengen van weringsborstels onder de dakpannen. Voorafgaand aan deze werkzaamheden worden de locaties gecontroleerd op de afwezigheid van huismussen, zo wordt voorkomen dat huismussen gedood en/of verwond raken. De nestkasten hangen dan geruime tijd en de andere helft van het plangebied is beschikbaar, zodat de huismussen een geschikt alternatief onderkomen kunnen vinden.

3.3. Permanente verblijven

Aangezien de spouwmuren opgevuld worden, zijn hier in de toekomst geen verblijfplaatsen voor vleermuizen meer aanwezig. Bij de werkzaamheden worden op de 38 beschikbare zijgevels 4 of 5 vleermuiskasten van het type VMPM1 ingemetseld op minimaal 4m hoogte. Deze alternatieve verblijven bevinden zich binnen de aanbevolen afstanden van de oorspronkelijke verblijfplaatsen.

Ter compensatie voor het kraamverblijf werd op zes locaties een kraamkast (4 geschatte kaste van het type VMPM2, Unitura) ingemetseld. Deze alternatieve kraamlocaties liggen deels buiten de aanbevolen afstand van 50m, maar wel binnen het netwerk van verblijfplaatsen van de lokale populatie. Twee kasten hangen binnen een straal van 50m van het bestaande kraamverblijf. De kasten op >50m zijn geplaatst op locaties die rustiger gelegen zijn en in de directe omgeving van vliegroutes en foerageergebied

Voor de huismussen zullen geen neststenen ingemetseld worden, door de eerste drie rijen pannen toegankelijk te houden voor huismussen wordt feitelijk de bestaande situatie gehandhaafd.

3.4. EWP en Logboek

Op basis van de ontheffing van de Wet natuurbescherming zal een ecologisch werkprotocol opgesteld worden. Hierin staan de voorschriften uit de ontheffing en wordt de praktische uitvoer van de werkzaamheden en de mitigerende en/of compenserende maatregelen beschreven. Dit ecologisch werkprotocol is onder andere bedoeld voor de aannemer en moet op de locatie van de werkzaamheden aanwezig zijn. In het ecologisch werkprotocol worden de volgende onderdelen beschreven:

- Omschrijving van het plangebied inclusief de kaart;
- Activiteiten en werkzaamheden die uitgevoerd worden, inclusief de planning;
- Voorschriften uit de ontheffing;
- Mitigerende en/of compenserende maatregelen die uitgevoerd worden inclusief de locaties op de kaart, de datums en waar mogelijk het start- en eindtijdstip;
- Contactgegevens van de begeleidend ecooloog en overzicht van de activiteiten/werkzaamheden die door de ecooloog begeleid worden;
- Manier waarop omgegaan gaat worden met eventueel onverwacht aangetroffen (beschermde) soorten binnen het plangebied;

- Per planten- en diersoort waarvoor u ontheffing aanvraagt concreet (met locatie, planning of afmetingen):
 - Manier waarop het doden en verwonden van individuen voorkomen gaat worden (planning, maatregelen);
 - Methoden van ongeschikt maken die voor die soort toegepast gaan worden (locatie, materiaal, planning);
 - Controles (perioden, door wie) die voor de start van werkzaamheden uitgevoerd gaan worden;
 - Omgang met de kwetsbare perioden en de gewenningsperioden van de aanwezige planten- en diersoorten. En de fasering van de werkzaamheden ten opzichte van belangrijke en kwetsbare perioden (planning van de werkzaamheden);
 - Borging van voldoende alternatieve verblijfplaatsen (locatie en afmetingen);
 - Nieuwe permanente voorzieningen (locatie en afmetingen);
 - Manier van borging van het functioneel leefgebied;
 - Manier waarop voldaan wordt aan de zorgplicht.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden houdt de begeleidend ecooloog een logboek bij. In dit logboek worden de volgende aspecten beschreven:

- Initiatiefnemer en uitvoerende partij;
- Ecologisch begeleidende partij;
- Uitgevoerde mitigerende maatregelen: welke voorzorgsmaatregelen er uitgevoerd zijn om het doden en verwonden van individuen te voorkomen en de locaties hiervan;
- Uitgevoerde compenserende maatregelen: op welk moment en op welke locatie er geschikte en voldoende alternatieve (paar)verblijfplaatsen, rustplaatsen, foerageergebieden en/of leefgebieden beschikbaar en aanwezig waren en zijn voor de beschermde soort(en);
- Gemaakte ecologische keuzes en uitgevoerde acties bij incidenten en onverwacht aangetroffen (beschermde) soorten binnen het plangebied tijdens de werkzaamheden, bijvoorbeeld:
 - Goedkeuringen door een ecologisch deskundige;

- Afwijkingen van het ecologisch werkprotocol (indien goedgekeurd door het bevoegd gezag);
 - Gekozen mitigerende en/of compenserende maatregelen en de locaties hiervan;
- Relevante resultaten van de uitgevoerde ontheffingsvoorschriften, activiteiten, werkzaamheden, handelingen;
- Aangetaste verblijfplaatsen, verstoorde en gedode exemplaren van de beschermde planten- en diersoort(en) en de datum hiervan;

3.5. Monitoring

Tijdens en na de werkzaamheden wordt de activiteit van vleermuizen in de omgeving gemonitord door regelmatige avondrondes in en rond het plangebied te lopen. Daarnaast worden de aangebrachte permanente verblijfplaatsen twee jaar na afronding van de werkzaamheden gecontroleerd. Deze controle wordt herhaald na 4 en na 6 jaar.

4. Staat van instandhouding

4.1. Huismus

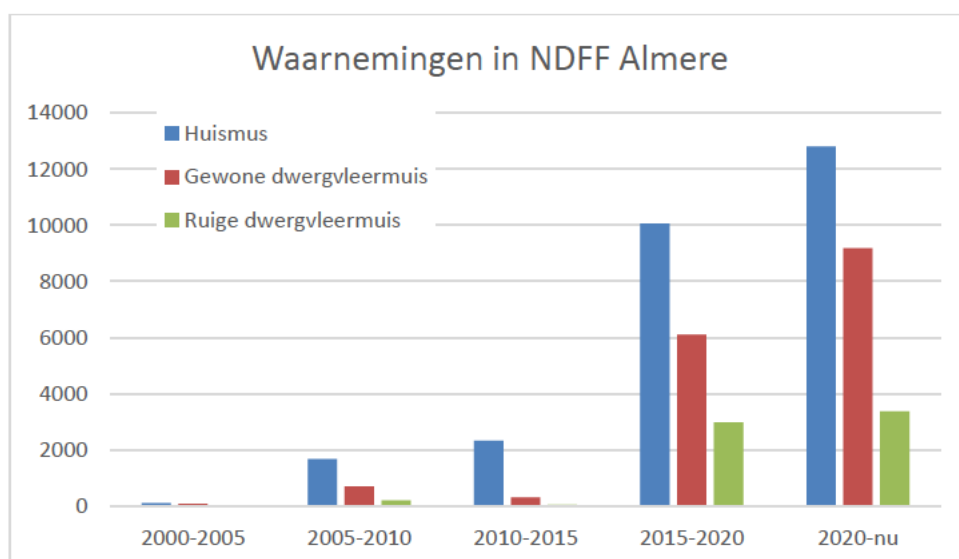
De huismus komt in vrijwel heel Nederland voor (Kennisdocument huismus. BIJ12, versie 2.0 - 2022). De huismussenpopulatie werd in 2017 op tussen de 600.000 en 1 miljoen broedparen geschat. Sinds de midden jaren tachtig is de landelijke populatie huismussen met ruim 60% afgenomen, met een significante afname in de jaren negentig (Broedvogels in Nederland in 2017. Boele et al, 2019). Het Netwerk Ecologische Monitoring geeft in recente metingen een stabiele huismussenpopulatie sinds het jaar 2000 weer (Broedvogels in Nederland in 2020. Boele et al, 2022). Gegevens van het Punt Transect Tellingen Project tonen echter een lichte afname (Huisumus en Ringmus in Nederland meer dan 40 jaar gevolgd. Van Manen, 2020). De kwaliteit van het leefgebied van de huismus is de afgelopen jaren afgenomen door onder andere renovatie en isolatie van gebouwen, een kleiner voedselaanbod, minder beschutting (Kennisdocument huismus. BIJ12, versie 2.0 - 2022) en roofdieren (Kennisdocument huismus. BIJ12, versie 1.0 - 2017). Sovon Vogelonderzoek Nederland beoordeelt de landelijke staat van instandhouding van de huismus als zeer slecht (Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn. Vogel et al, 2013). Logemann et al (Factsheets voor 25 soorten, 2018) beoordelen de landelijke staat van instandhouding als ongunstig – ontoereikend.

Het is niet precies bekend hoe de situatie van de huismussenpopulatie in Flevoland is. In Flevoland komt de soort in de steden en kleine kernen voor. Dit beeld is door de Tuinvogeltelling bevestigd. Er zijn geen aanwijzingen dan de provinciale trends afwijken van het landelijke beeld. De huismus is wijdverspreid in Nederland en opvallende regionale verschillen zijn voornamelijk terug te voeren op grote open of dichtbegroeide gebieden, of op sterk verstedelijkte gebieden, zoals de Veenkoloniën, de Veluwe en de grote steden. Hier is de dichtheid duidelijk lager.

De lokale populatie is niet nauwkeurig in beeld gebracht tijdens de gebiedsbrede onderzoeken die de Gemeente Almere de laatste jaren heeft laten uitvoeren. De soort wordt tijdens deze onderzoeken weliswaar in de hele gemeente waargenomen, maar de data zijn niet geschikt om een trend vast te stellen.

Dat de huismus Almere wijdverspreid voorkomt blijkt ook uit de waarnemingen van de NDFF. Een controle op waarnemingen in de perioden 2000-2005- 2005-2010, 2010-

2015, 2015-2020 en van 2020-nu (8-2-2024) levert een beeld op zoals weergegeven in Figuur 6.



Figuur 10, aantal meldingen van huismussen, gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen in Almere (NDFF).

Er is zeker sprake van een toegenomen motivatie om de waarnemingen te melden via diverse platforms waardoor de aantallen waarnemingen in de verschillende perioden lastig met elkaar te vergelijken zijn. Maar op basis van het aantal meldingen lijkt een stabiele populatie huismus aanwezig in Almere.

Datzelfde lokale beeld bestaat op basis van waarnemingen van huismussen tijdens de diverse ecologische onderzoeken die Econu in heel Almere heeft uitgevoerd, overal worden aanzienlijke aantallen huismussen waargenomen. De combinatie van voldoende pannendaken, veel groen en ruimte om de wijken heen leidt tot een geschikte leefomgeving van deze soort.

Door het treffen van maatregelen vindt geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding plaats. Door verblijfplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt te maken en huismusvriendelijk te werken, wordt het doden en/of verwonden van huismussen voorkomen. Er wordt tevens voorzien in permanente alternatieve verblijfplaatsen. Omdat de maatregelen betrekking hebben op slechts een zeer klein deel van het leefgebied in Almere wordt de metapopulatie van de huismus niet aangetast. Wijzigingen in het

voedselaanbod zullen door de geplande werkzaamheden niet optreden. Effecten op de staat van instandhouding door de renovatie zijn daarmee uitgesloten

Gezien de verspreiding van de huismussen in de omgeving, het aantal beschikbare daken in de omgeving en de toegepaste mitigatie, is het zeer aannemelijk dat de staat van instandhouding niet zal verslechteren door de voorgenomen werkzaamheden.

4.2. Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn alleen gewone en ruige dwergvleermuizen aangetroffen. Aangezien er alleen verblijfplaatsen van gewone en ruige dwergvleermuizen verstoord/vernietigd zullen worden, gaan we in deze paragraaf alleen naar deze twee soorten kijken.

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort in Nederland (Kenisdocument gewone dwergvleermuis. BIJ12, versie 1.0 - 2017). De populatieomvang van de gewone dwergvleermuis wordt geschat op 300.000 tot 600.000 dieren (Vleermuizen. Limpens en Thissen, 2014. In Wot-rapport 124, 2014). Over de periode 2015-2020 lijkt er een matige toename te zijn in het aantal waarnemingen van de gewone dwergvleermuis. De populatietrend wordt geschat op een toename van ongeveer 3% (Netwerk Ecologische Monitoring 2021 in Telganger November 2021). Bijna de gehele oppervlakte van Nederland kan gezien worden als verspreidingsgebied voor de gewone dwergvleermuis (Gewone dwergvleermuis. Verspreidingsatlas.nl, 2022). De gewone dwergvleermuis is voor zijn leefgebied afhankelijk van gebouwen met invliegopeningen (open spouwmuren) en van voldoende voedselaanbod. In de periode 2008- 2018 is het aantal van deze gebouwen min of meer gelijk gebleven (Factsheets voor 25 soorten. Logemann et al, 2018). Isolatiwerkzaamheden zorgen voor een verbetering van de energieprestaties van gebouwen, maar ook voor een aantasting van de verblijfplaatsen en daarmee het leefgebied van de gewone dwergvleermuis. De landelijke staat van instandhouding wordt door Logemann et al. (Factsheets voor 25 soorten, 2018) beoordeeld als ongunstig - ontoereikend, maar gunstig als genoeg mitigerende maatregelen genomen worden. De Zoogdiervereniging beoordeelt in de laatste update (2018) de staat van instandhouding als onbekend (Gewone dwergvleermuis. Zoogdiervereniging.nl, 2018).

Dat de gewone dwergvleermuis in Almere wijdverspreid voorkomt blijkt ook uit de waarnemingen van de NDFP. Een controle op waarnemingen in de perioden 2000-2005-2005-2010, 2010-2015, 2015-2020 en van 2020-nu levert een beeld op zoals weergegeven in Figuur 6. Er is zeker sprake van een toegenomen motivatie om de waarnemingen te melden via diverse platforms waardoor de aantallen waarnemingen in de verschillende perioden lastig met elkaar te vergelijken zijn. Maar op basis van het aantal meldingen lijkt een stabiele populatie gewone dwergvleermuis aanwezig in Almere.

Datzelfde lokale beeld bestaat op basis van waarnemingen van gewone dwergvleermuis tijdens de diverse ecologische onderzoeken die Econu in heel Almere heeft uitgevoerd, overal worden aanzienlijke aantallen gewone dwergvleermuis waargenomen. De combinatie van voldoende geschikte verblijfplaatsen, veel groen en ruimte om de wijken heen leidt tot een geschikte leefomgeving van deze soort.

Gezien het relatief grote aantal gewone dwergvleermuizen, de blijvende aanwezigheid van geschikte foerageergebieden, het aantal beschikbare objecten en potentiële verblijfplaatsen in de directe omgeving en de toegepaste mitigatie, zullen de geplande werkzaamheden geen negatieve invloed hebben op de staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis.

Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis trekt van het ene leefgebied naar het andere. Deze vleermuissoort verblijft voornamelijk tijdens de paarperiode en winterperiode in Nederland (Migration periods of the Natusius' pipistrelle *Pipistrellus nathusii* in the Netherlands. Jonge Poering en Dekker, 2019). De populatieomvang van de ruige dwergvleermuis is door gebrek aan data moeilijk te schatten. De meest recente schatting is gebaseerd op de jaren 2012-2017 en telt 4.000 tot 400.000 individuen (Soortenverslag 131. Cdr.eionet.europa.eu, 2022) Tussen 2015 tot 2020 is de populatietrend onzeker, maar niet negatief (Netwerk Ecologische Monitoring 2021 in Telganger November 2021). Het verspreidingsgebied van de ruige dwergvleermuis is vrijwel heel Nederland, met een hogere concentratie in Noordwest-Nederland (Kennisdocument ruige dwergvleermuis. BIJ12, versie 1.0 - 2017). Ruige dwergvleermuizen overwinteren in boomholten, achter boomschors, in stapels brandhout, houtloodsen, spouwmuren en achter stootvoegen van gebouwen (Kennisdocument ruige dwergvleermuis. BIJ12, versie 1.0 - 2017). De

Zoogdiervereniging beoordeelt het leefgebied van de ruige dwergvleermuis als gunstig, maar geeft wel aan dat de ruige dwergvleermuis kwetsbaar is voor de gevolgen van de energietransitie (Advies agendabepaling monitoring en onderzoek aan vleermuizen in het kader van de energietransitie. Schillemans et al, 2021). De Zoogdiervereniging beoordeelt in de laatste update (2018) de landelijke staat van instandhouding van de ruige dwergvleermuis als matig ongunstig (Ruige dwergvleermuis. Zoogdiervereniging.nl, 2022).

Dat de ruige dwergvleermuis in Almere wijdverspreid voorkomt blijkt ook uit de waarnemingen van de NDFF. Een controle op waarnemingen in de perioden 2000-2005- 2005-2010, 2010-2015, 2015-2020 en van 2020-nu levert een beeld op zoals weergegeven in Figuur 6. Er is zeker sprake van een toegenomen motivatie om de waarnemingen te melden via diverse platforms waardoor de aantallen waarnemingen in de verschillende perioden lastig met elkaar te vergelijken zijn. Maar op basis van het aantal meldingen lijkt een stabiele populatie ruige dwergvleermuis aanwezig in Almere.

Datzelfde lokale beeld bestaat op basis van waarnemingen van ruige dwergvleermuis tijdens de diverse ecologische onderzoeken die Econu in heel Almere heeft uitgevoerd, overal wordt de ruige dwergvleermuis waargenomen. De combinatie van voldoende geschikte verblijfplaatsen, veel groen en ruimte om de wijken heen leidt tot een geschikte leefomgeving van deze soort.

Gezien het relatief grote aantal ruige dwergvleermuizen, de blijvende aanwezigheid van geschikte foerageergebieden, het aantal beschikbare objecten en potentiële verblijfplaatsen in de directe omgeving en de toegepaste mitigatie, zullen de geplande werkzaamheden geen negatieve invloed hebben op de staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis.

5. Wettelijk belang

Een ontheffing kan alleen verkregen worden indien de geplande werkzaamheden binnen de relevante wettelijke belangen vallen. In deze casus gaat het om overtredingen van Wnb Artikel 3.1 lid 1 en lid 2 (huismus) en Wnb Artikel 3.5 lid 1, 2 en 4 (gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis).

Een ontheffing voor deze overtredingen kan alleen afgegeven indien de beoogde werkzaamheden onder een geldend Wettelijk belang vallen. Voor de hierboven genoemde overtredingen gelden de volgende belangen:

- Vogelrichtlijn (huismus), artikel 3.3 lid 4 onder b 1^o: “in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;”
- Habitatrichtlijn (gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis), artikel 3.8 lid 5 onder b 3^o: “in het belang van de volksgezondheid, 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;”

5.1. Het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid

De renovatie van woningen is een onlosmakelijk onderdeel van de reguliere en gangbare bedrijfsvoering van woningbouwcorporaties. De geplande levensduur van veel woningen is vaak al verstreken en de woningen voldoen daarmee niet meer aan de huidige bouwvoorschriften op het gebied van isolatie en binnenklimaat. Dit betreft zowel een vaak versleten en verweerde buitenschil, alsmede de voorzieningen binnen. Vergaande renovatie of sloop en nieuwbouw zijn dan de enige oplossingen. Dit is op alle woningen en gebouwen in Nederland van toepassing en geldt niet specifiek voor het bezit van de gemeente Almere en Goede Stede.

De verduurzaming van de woningen in het plangebied is noodzakelijk doordat deze sterk verouderd zijn en niet meer voldoen aan de eisen die tegenwoordig gesteld worden. De situatie van te renoveren woningen, voldoet zonder aanpak niet aan de huidige kwaliteitseisen voor binnenklimaat volgens vigerende landelijke normen zoals het Bouwbesluit 2012.

De isolatie en vochtbehouding in de woningen is dermate slecht dat er sprake is van een ongezonde leefsituatie die niet mag voortduren. Er zijn veel klachten van bewoners

met betrekking tot vochtplekken op de muren, schimmelvorming op de muren, warmteverlies door slechte isolatie en gezondheidsklachten door vochtproblematiek.

Vanuit bewoners gesprekken is duidelijk dat zij vocht en tocht ervaren en dit het belangrijkste vinden in het project. Er zijn tussen 2017 en 2022 96 keer schimmel meldingen bekend uit de betreffende wijk (Goede Stede intern).

Het RIVM meldt dat het overgrote deel van de gemelde klachten over binnenhuis milieu problemen gaan over vocht- en schimmelproblematiek in huurwoningen (<https://rivm.nl/publicaties/meldingen-van-milieugerelateerde-gezondheidsklachten-bij-ggden-vierde-inventarisatie> en <https://www.rivm.nl/publicaties/meldingen-van-milieugerelateerde-gezondheidsklachten-mgk-bij-ggden-periode-2021-2022#:~:text=Klachten%20over%20het%20milieu%20buiten,2021%20en%202022%20hebben%20geregistreerd>).

In onderzoek is een consistente associatie gevonden tussen vocht in de woning en het voorkomen van luchtwegsymptomen zoals hoesten en piepen. Het is waarschijnlijk dat schimmels een rol spelen in de relatie tussen vochtige woningen en gezondheidseffecten, maar een kwantitatieve onderbouwing hiervan (nog) ontbreekt (bron: www.rivm.nl). Het verbeteren van het binnenmilieu van woningen, scholen en kindercentra is daarnaast één van de speerpunten uit de Nationale aanpak Milieu en Gezondheid van de overheid (bron: www.rivm.nl). Door de grootschalige gebouwverbetering zullen de gebouwen technisch in betere staat verkeren en beter geïsoleerd zijn. Door isolatie van gebouwen en het verbeteren van de ventilatie kunnen enerzijds de energielasten sterk verlaagd worden en anderzijds het comfort en het binnenmilieu verbeterd worden.

Door isolatie van bestaande woningen en het verbeteren van de ventilatie worden enerzijds de energielasten sterk verlaagd en anderzijds het comfort en het binnenklimaat verbeterd. Het project draagt daarmee bij aan de verbetering van de volksgezondheid door de woningen dusdanig te isoleren dat vocht en tocht in huis worden beperkt. Op basis van bovenstaande is dan ook voldoende onderbouwd dat er sprake is van een belang om de woningen te renoveren. De beoogde verduurzaming zal leiden tot een betere energiehuishouding en voorkomt vochtproblemen en schimmelvorming in de woningen. De realisatie van de verduurzaming is in het belang van de volksgezondheid.

Indien de renovatie niet uitgevoerd wordt, zullen de bestaande woningen in verval raken en een nog groter gevaar voor de volksgezondheid vormen. Tevens is er dan sprake van een verhoogd risico op ongevallen en een toename van de aanwezigheid van ongedierte

en criminaliteit in de omgeving. Vanuit het oogpunt van openbare veiligheid is het van belang dat de verduurzaming uitgevoerd wordt.

5.2. Het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang

De beoogde renovatie draagt bij aan de afspraken zoals deze zijn gemaakt in het Lenteakkoord Energiezuinige Nieuwbouw (waaronder ook vergaande renovatie, herontwikkeling/hergebruik tot nieuwbouwniveau), dat is ondertekend door Aedes, Bouwend Nederland, NEPROM, NVB en de minister van Binnenlandse Zaken en Koningsrelaties. Het doel van dit akkoord is als volgt: "Het convenant heeft betrekking op het terugdringen van het energieverbruik in gebouwen door de toepassing van al bewezen maar nog onvoldoende in de markt toegepaste concepten en technieken voor energiebesparing gerelateerd aan verwarmen, koelen, ventileren, tapwaterverwarming en eventueel andere gebouw gebonden energiefuncties. [...]".

Energetische verbetering en renovatie zorgt voor een duurzamer woningbestand met energiezuinige woningen. De opwekking van energie gaat namelijk gepaard met uitstoot van onder andere CO₂. Deze uitstoot geeft aanleiding tot klimaatverandering, met negatieve effecten voor het leefklimaat tot gevolg. Klimaatverandering kan namelijk leiden tot belangrijke economische schade als gevolg van:

- Zeespiegelstijging met risico op overstromingen verzilting.
- Vergroting weersextremen (extreme regenval en langere droogteperiodes).
- Beperkingen in zoetwatervoorzieningen.
- Toenemend risico op (infectie)ziekten en plagen.
- Bedreiging van de energievoorziening.

Op basis van de EP-berekeningen door de uitvoerder (zie Figuur 11) is duidelijk dat de woningen na de renovatie beduidend minder (40-50%) CO₂ uitstoten.

Tussenwoningen			
Bestaand		Scenario 2	
EP1	119,50 kWh/m ²	EP1	104,28 kWh/m ²
EP2	154,03 kWh/m ²	EP2	84,03 kWh/m ²
EP3	0,0 %	EP3	31,1 %
TO Juli	0,53	TO Juli	0,54
Standaard - 59 kwh/m ²	123 kwh/m ²	Standaard - 59 kwh/m ²	90 kwh/m ²
CO ₂ -uitstoot per jr	2507 Kg CO ₂ / jr	CO ₂ -uitstoot per jr	1230 Kg CO ₂ / jr
CO ₂ -besparing	0 %	CO ₂ -besparing	50,94 %
Hoekwoningen			
Bestaand		Scenario 2	
EP1	141,79 kWh/m ²	EP1	126,23 kWh/m ²
EP2	176,98 kWh/m ²	EP2	112,07 kWh/m ²
EP3	0,0 %	EP3	22,2 %
TO Juli	0,79	TO Juli	0,66
Standaard - 81 kwh/m ²	146 kwh/m ²	Standaard - 81 kwh/m ²	113 kwh/m ²
CO ₂ -uitstoot per jr	3419 Kg CO ₂ / jr	CO ₂ -uitstoot per jr	2027 Kg CO ₂ / jr
CO ₂ -besparing	0 %	CO ₂ -besparing	40,71 %

Figuur 11, EP-berekening woningen plangebied Distelweg.

Gezien het grote openbare belang (artikel 3.8, lid 5, onder b, aanhef en onder 3, van de Wet natuurbescherming) van de vermindering van de CO₂-uitstoot door de renovatie en isolatie van 242 woningen in het plangebied “Distelweg” (Figuur 1), zijn we van mening dat dit belang zwaarder mag wegen dan het belang van het plangebied voor de beschermde soorten huismus, gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis.

De noodzaak tot renovatie en isolatie is aangetoond met de EP-berekeningen in Figuur 11, het beoogde doel is het huidig energielabel B te verbeteren tot energielabel A+. Deze verbetering leidt tot een verminderde CO₂-uitstoot en draagt daarmee bij aan de reductie van de klimaatproblematiek. Het is onmogelijkheid deze renovatie en isolatie op een andere manier uit te voeren dan voorgesteld (zie ook Hoofdstuk 6). Door het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen zal er geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soort(en) ontstaan.

5.3. Het belang bescherming van flora en fauna

Klimaatverandering kan tot gevolg hebben dat soorten zich verplaatsen ten gevolge van verandering/ ongeschikt worden habitat, dat soorten uitsterven, of dat er veranderingen optreden in de voedselketens van soorten. Hoewel de toepassing van het tegengaan van de effecten van het broeikas effect een mondiale aangelegenheid is, is de ontwikkeling

van en het streven naar reductie van emissies voor ieder individueel land een belangrijk politiek thema. Wil op mondiaal niveau de problematiek van het broeikaseffect worden aangepakt, dan zal hierin ook op nationaal niveau geïnvesteerd moeten worden. Nederland heeft hier ook verdragen voor getekend die zij dient na te komen. De nadelige effecten van het broeikaseffect zijn divers, zonder maatregelen om de effecten een halt toe te roepen dan wel te minimaliseren zullen de consequenties voor veel dieren en planten een desastreuze uitwerking hebben met als worstcase het (lokaal) uitsterven tot gevolg. Iets wat nu ook al plaatsvindt. Door het klimaatprobleem bij de bron aan te pakken (vermindering uitstoot broeikasgassen) kunnen hier op den duur velerlei soorten baat bij hebben.

Door onderhouds-, verduurzaming en gebouwverbetering in het plangebied op projectmatige wijze uit te voeren, is er zicht op de maatregelen die worden uitgevoerd en kunnen de nodige mitigerende maatregelen worden getroffen. Daarnaast is zodoende ook effectieve handhaving mogelijk. De mitigerende maatregelen die getroffen worden zijn zowel generiek als specifiek.

Al met al kunnen we concluderen dat de geplande werkzaamheden binnen geldende wettelijk belangen vallen die noodzakelijk zijn om de ontheffing te kunnen aanvragen.

6. Alternatieven afweging

De uitvoering van de geplande werkzaamheden leidt tot een overtreding van de Wet natuurbescherming (Artikel 3.5 lid 2 en lid 4, Art. 3.1 lid 2). Bij de aanvraag van een ontheffing dient een afweging van mogelijke alternatieven overlegd te worden. Daarbij worden vier factoren beschouwd:

- Alternatieve locaties
- Alternatieve werkwijze
- Alternatieve inrichting van het plangebied
- Alternatieve planning

6.1. Alternatieve locaties

De werkzaamheden zijn locatie gebonden, de bestaande woningen worden gerenoveerd en verduurzaamd. Het is onmogelijk om de noodzakelijke verbetering te realiseren door werkzaamheden elders uit te voeren. Bovendien zal bij de uitvoering van de werkzaamheden op andere locaties eveneens rekening gehouden moeten worden met beschermde soorten.

6.2. Alternatieve werkwijze

De beoogde werkzaamheden zijn het vervangen van de pannendaken, het vervangen van kozijnen en het na-isoleren van de spouw. De pannen zijn aan het eind van hun levensduur en moeten vervangen worden om meer lekkages en schade aan de gebouwen en leefmilieu (o.a. schimmelvorming) te voorkomen (Goede Stede). De mogelijke alternatieve werkwijzen zijn:

- Niets doen; gezien de urgentie zoals die beschreven is bij de onderbouwing van de wettelijke belangen is dit geen reële optie. Er zijn dringende redenen om de beoogde verduurzaming uit te voeren.
- Sloop- en nieuwbouw; in principe is het mogelijk om de bestaande woningen te slopen en te vervangen door duurzamere nieuwbouw. Echter, deze werkwijze leidt uiteraard nooit tot een behoud van de huidige nest- en verblijfplaatsen. Bovendien is het deze werkwijze niet bepaald duurzaam als gekeken wordt naar materiaal- en energieverbruik,

- Ingrijpende verduurzaming van binnenuit; deze optie zou kunnen leiden tot een behoud van vleermuisverblijfplaatsen in de spouw en nesten onder de dakpannen. Echter, de dakpannen moeten vervangen worden en de lekkages van de daken moet verholpen worden. Dit kan alleen als de daken vervangen worden, een verduurzaming van de daken door het aanbrengen van isolatie aan de binnenzijde lost de lekkage problemen niet op. Het aanbrengen van isolatie tegen de binnenmuren is niet mogelijk omdat de woningen tijdens de werkzaamheden bewoond zijn en blijven. Het ingrijpend verduurzamen van binnenuit is geen werkbare optie.
- Ingrijpende verduurzaming zoals gepland; het is duidelijk dat door de beoogde werkzaamheden verblijfplaatsen van vleermuizen en nesten van huismussen vernietigd/verstoord worden. Maar er is geen duurzamer, werkbaar alternatief om de beoogde doelen te behalen. Door geschikte mitigerende maatregelen zoals beschreven in dit activiteitenplan uit te voeren, zijn er altijd voldoende alternatieve uitwijkmogelijkheden, verblijfplaatsen en nestgelegenheden aanwezig. Bovendien wordt door een

6.3. Alternatieve inrichting van het plangebied

Het plangebied wordt niet opnieuw ingericht, bestaande groenstructuren blijven bestaan en er worden geen nieuwe woningen gebouwd. Wel wordt bij de realisatie van de verduurzaming rekening gehouden met de aanwezigheid van huismus, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis door het aanbieden van alternatieve nest- en verblijfplaatsen die bewezen effectief zijn volgens de kennisdocumenten en die naar de best beschikbare gegevens uitgevoerd zijn.

Daarnaast wordt door de compensatiefactor en gewenningsperioden uit de kennisdocumenten aan te houden er voor gezorgd dat er altijd voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.

6.4. Alternatieve planning

De planning van de werkzaamheden is optimaal afgestemd op de functies die het plangebied heeft voor beschermde soorten (ongeschikt maken/werken buiten kwetsbare perioden). Mogelijk andere periode(n) en faseringen van de werkzaamheden, zouden juist er voor zorgen dat er binnen de kwetsbare periode van de beschermde soorten gewerkt zou worden.

Kortom, de geplande, ingrijpende verduurzaming met gepaste mitigerende maatregelen, waaronder het permanent realiseren van vleermuisverblijven en nestgelegenheden voor huismus leiden tot een gunstigere situatie dan elk ander alternatief.

7. Bronnen

- BIJ12 (2017). Gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*.
- BIJ12 (2017). Ruige dwergvleermuis, *Pipistrellus nathusii*.
- Korsten, E. 2012. Vleermuiskasten; toepassing, gebruik en succesfactoren. Bureau Waardenburg Rapport 12-156. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Ottburg, F. G. W. A., & C.A.M. van Swaay (2014). Gunstige referentiewaarden voor populatieomvang en verspreidingsgebied van soorten van bijlage II , IV en V van de Habitatrichtlijn, 269.
- Spijkman, E. (2016). Gewone dwergvleermuis.
- Zoogdiervereniging (2017). Telganger oktober 2017
- BIJ12, 2017a. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017b. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017d. Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- Brekelmans, F., Korsten, E. 2014. Massaal in winterslaap. Stadswerk Magazine, Vereniging Stadswerk Nederland, Ede.
- Dietz, C., Helversen, O. von, Nill, D. 2011. Vleermuizen, alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein, Tirion Uitgevers B.V., Utrecht.
- Europese Commissie. 2007. Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitat Directive 92/43/EEC. Europese Commissie, Brussel.
- Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen onderweg. Uitgave DDW en VZZ.
- Netwerk Groene Bureaus. 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017). Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. 2017. Vleermuisprotocol 2017. Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- Smeets. 2019. Quick scan natuur. Econu, Almere.

Zoogdierverseniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites

wetten.overheid.nl

www.google.nl/maps

www.pdok.nl

www.rvo.nl

www.sovon.nl

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

Verantwoording

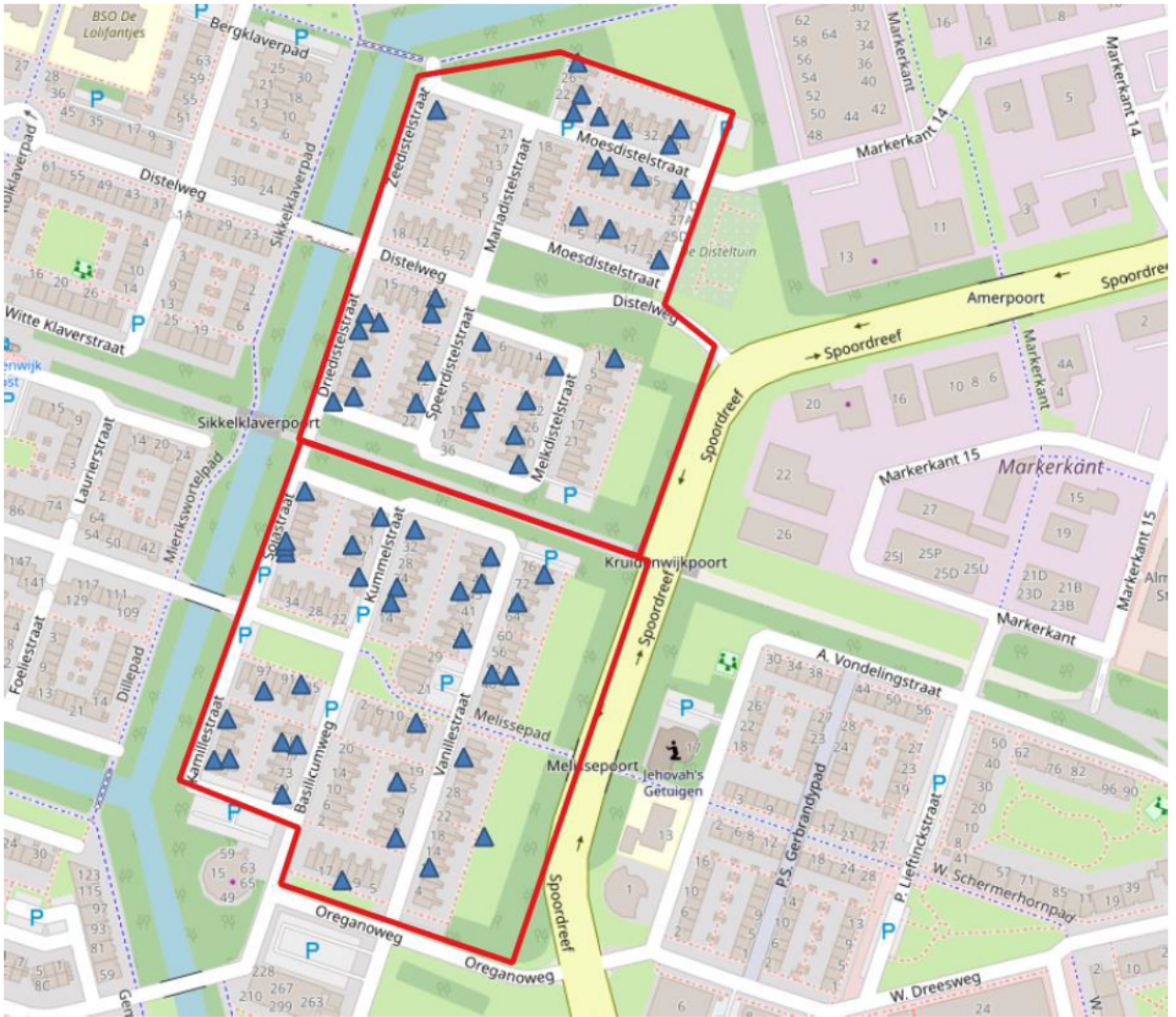
Econu is een zelfstandig ecologisch en milieukundig adviesbureau en verklaart hierbij geen enkele financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het uitgevoerde onderzoek.

Dit rapport is gebaseerd op kennis, ervaring en deskundigheid binnen Econu. Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee het veldwerk en het vooronderzoek is uitgevoerd, is Econu niet verantwoordelijk voor eventuele afwijkingen en de eventuele gevolgen daarvan.

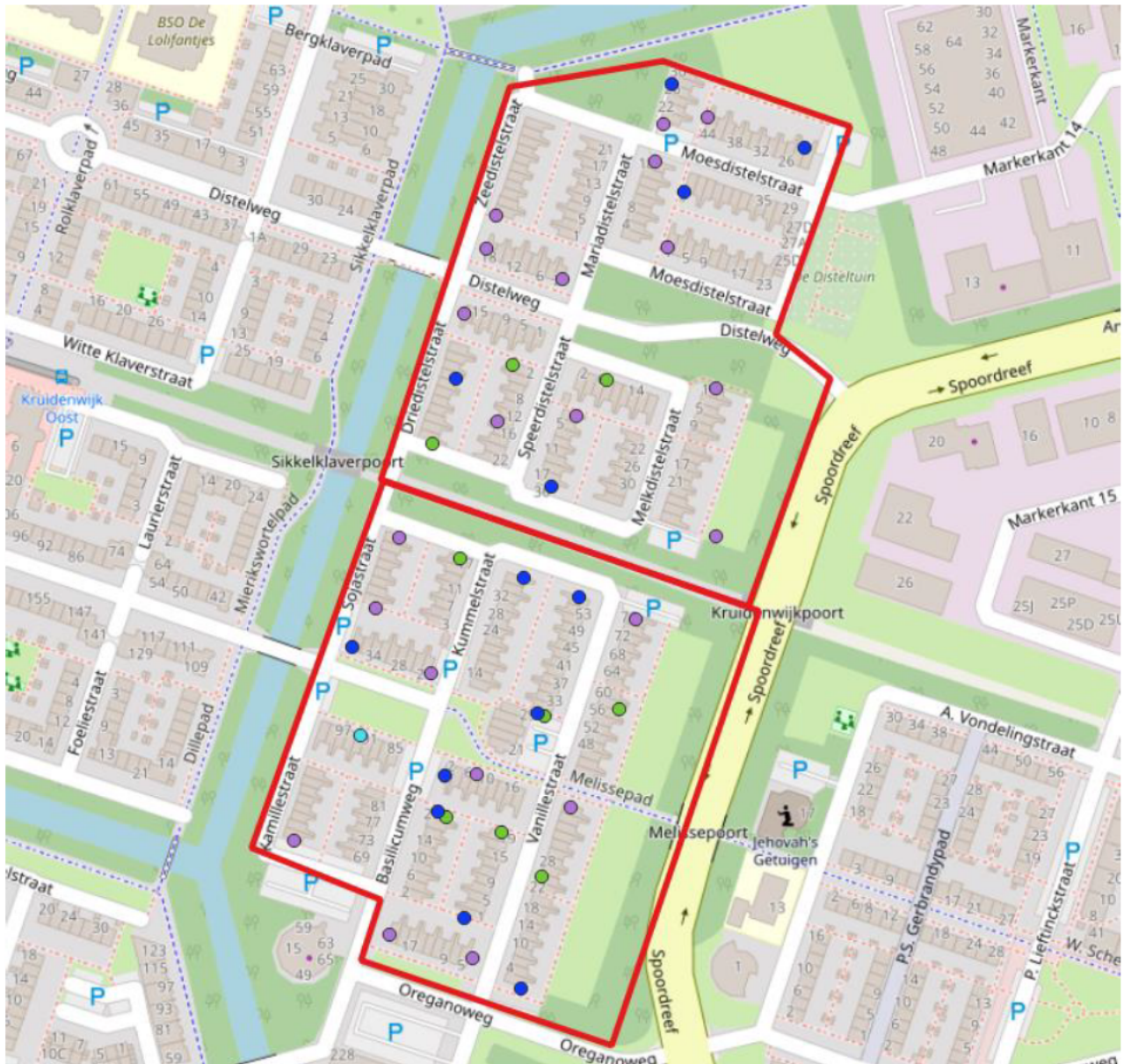
Het is niet toegestaan om dit rapport zonder schriftelijke toestemming van Econu anders dan in zijn geheel te reproduceren.

8. Bijlagen

8.1. Bijlage 1 waarnemingen huismus



8.2. Bijlage 2 waarnemingen vlermuizen



lichtblauw = kraamverblijf
 paars = zomer- en paarverblijf
 groen = zomerverblijf
 donkerblauw = paar-verblijf

8.3. Bijlage 3 Locaties nesten en mitigatie

Naam	Aanwezig aantal huis- mus nesten	Aanwezig aantal vleur- muis verblij- ven	Mitigatie		
			Vleur- muis	Kraam- kast	Huis- mus
Basilicumweg 10					
Basilicumweg 12					
Basilicumweg 14					
Basilicumweg 16					
Basilicumweg 18					
Basilicumweg 2			5		4
Basilicumweg 20		2	5	1	
Basilicumweg 22					
Basilicumweg 24					
Basilicumweg 28					
Basilicumweg 30					
Basilicumweg 32					
Basilicumweg 34					
Basilicumweg 36					
Basilicumweg 38			5	1	
Basilicumweg 4					
Basilicumweg 6					
Basilicumweg 69	1		5		4
Basilicumweg 71					
Basilicumweg 73					
Basilicumweg 75					
Basilicumweg 77					
Basilicumweg 79	1				
Basilicumweg 8					
Basilicumweg 81	1				
Basilicumweg 83			5		4
Basilicumweg 87	1				
Basilicumweg 89					
Basilicumweg 91					
Basilicumweg 93		1 kraamver- blijf)			
Basilicumweg 95	1				
Basilicumweg 97					
Distelweg 1			5		4
Distelweg 11					
Distelweg 13					
Distelweg 14					
Distelweg 15					

Distelweg 16					
Distelweg 17		1	5		4
Distelweg 18		1	5		
Distelweg 2		1	5		4
Distelweg 3		1			
Distelweg 4					
Distelweg 5					
Distelweg 6					
Distelweg 7					
Distelweg 9					
Driedistelstraat 1	2		5		4
Driedistelstraat 11					
Driedistelstraat 13	1				
Driedistelstraat 15					
Driedistelstraat 17					
Driedistelstraat 19	1				
Driedistelstraat 21	1	1	5		4
Driedistelstraat 3					
Driedistelstraat 5					
Driedistelstraat 7					
Driedistelstraat 9					
Kamillestraat 10					
Kamillestraat 12					
Kamillestraat 14	1				
Kamillestraat 16			5		4
Kamillestraat 2		1		1	
Kamillestraat 4	2				
Kamillestraat 6					
Kamillestraat 8					
Kummelstraat 11					
Kummelstraat 12			5		4
Kummelstraat 13					
Kummelstraat 14					
Kummelstraat 15					
Kummelstraat 16					
Kummelstraat 17	1	1	5		4
Kummelstraat 18	1				
Kummelstraat 20					
Kummelstraat 22	1				
Kummelstraat 24					
Kummelstraat 26					
Kummelstraat 28					
Kummelstraat 3	1		5		
Kummelstraat 30					
Kummelstraat 32					
Kummelstraat 34					

Kummelstraat 36	1	1	4		4
Kummelstraat 5					
Kummelstraat 7					
Kummelstraat 9	1				
Mariadistelstraat 1			5		4
Mariadistelstraat 10					
Mariadistelstraat 11					
Mariadistelstraat 12					
Mariadistelstraat 13					
Mariadistelstraat 15					
Mariadistelstraat 17					
Mariadistelstraat 19					
Mariadistelstraat 2			5		
Mariadistelstraat 21			5		4
Mariadistelstraat 22	1				
Mariadistelstraat 24					
Mariadistelstraat 26					
Mariadistelstraat 3					
Mariadistelstraat 30	1			1	
Mariadistelstraat 4					
Mariadistelstraat 5					
Mariadistelstraat 7					
Mariadistelstraat 9					
Melissepad 10					
Melissepad 8		1			
Melkdistelstraat 1	1	1		1	
Melkdistelstraat 17			5		4
Melkdistelstraat 19					
Melkdistelstraat 20	1		5		4
Melkdistelstraat 21					
Melkdistelstraat 22					
Melkdistelstraat 23					
Melkdistelstraat 24					
Melkdistelstraat 25					
Melkdistelstraat 26					
Melkdistelstraat 28	1				
Melkdistelstraat 29			5		4
Melkdistelstraat 3			5		4
Melkdistelstraat 30	1				
Melkdistelstraat 32					
Melkdistelstraat 34	1		5		4
Melkdistelstraat 4					
Melkdistelstraat 5					
Moedistelstraat 11	1				
Moedistelstraat 13					
Moedistelstraat 15					

Moedistelstraat 17					
Moedistelstraat 24		1			
Moedistelstraat 28	2				
Moedistelstraat 29	1		5		4
Moedistelstraat 31					
Moedistelstraat 32					
Moedistelstraat 33					
Moedistelstraat 34					
Moedistelstraat 35					
Moedistelstraat 37	1				
Moedistelstraat 39					
Moedistelstraat 40	1				
Moedistelstraat 41					
Moedistelstraat 43					
Moedistelstraat 44	1	1	4		4
Moedistelstraat 45	1				
Moedistelstraat 47					
Moedistelstraat 49	1				
Moedistelstraat 51		1	4		4
Moedistelstraat 7					
Moedistelstraat 9					
Oreganoweg 15					
Oreganoweg 17					
Oreganoweg 19					
Oreganoweg 7					
Oreganoweg 9					
Sojastraat 10					
Sojastraat 12					
Sojastraat 14					
Sojastraat 16	1	1	4		4
Sojastraat 2	2		4		4
Sojastraat 4	1	1			
Sojastraat 6					
Sojastraat 8					
Speerdistelstraat 10	1				
Speerdistelstraat 11	1				
Speerdistelstraat 12					
Speerdistelstraat 13					
Speerdistelstraat 14		1			
Speerdistelstraat 15					
Speerdistelstraat 16					
Speerdistelstraat 17					
Speerdistelstraat 18	1				
Speerdistelstraat 2		1	4		4
Speerdistelstraat 20					
Speerdistelstraat 22			4		4

Speerdistelstraat 3		1			
Speerdistelstraat 4					
Speerdistelstraat 5					
Speerdistelstraat 6					
Speerdistelstraat 7	1				
Speerdistelstraat 8					
Speerdistelstraat 9					
Vanillestraat 1		1			
Vanillestraat 10	1				
Vanillestraat 11					
Vanillestraat 12					
Vanillestraat 13					
Vanillestraat 14					
Vanillestraat 15	1				
Vanillestraat 16					
Vanillestraat 17					
Vanillestraat 18					
Vanillestraat 19		1	4		4
Vanillestraat 2		1		1	
Vanillestraat 20					
Vanillestraat 22					
Vanillestraat 24		1			
Vanillestraat 26					
Vanillestraat 28					
Vanillestraat 3	1				
Vanillestraat 30					
Vanillestraat 31		2	4		4
Vanillestraat 32					
Vanillestraat 33					
Vanillestraat 34					
Vanillestraat 35	1				
Vanillestraat 36	1				
Vanillestraat 37					
Vanillestraat 38					
Vanillestraat 39					
Vanillestraat 4					
Vanillestraat 40		1	4		4
Vanillestraat 41					
Vanillestraat 43					
Vanillestraat 45	1				
Vanillestraat 47					
Vanillestraat 49					
Vanillestraat 5					
Vanillestraat 51					
Vanillestraat 53					
Vanillestraat 55	1	1	4		4

Vanillestraat 6					
Vanillestraat 62			4		4
Vanillestraat 64					
Vanillestraat 66					
Vanillestraat 68	1				
Vanillestraat 7					
Vanillestraat 70					
Vanillestraat 74					
Vanillestraat 8					
Vanillestraat 9					
Zeedistelstraat 10					
Zeedistelstraat 12					
Zeedistelstraat 14					
Zeedistelstraat 16					
Zeedistelstraat 18					
Zeedistelstraat 2		1	4		
Zeedistelstraat 20					
Zeedistelstraat 22	1		4		4
Zeedistelstraat 4					
Zeedistelstraat 6					
Zeedistelstraat 8					
Totaal	52	29	176	6	128