

Afdoend onderzoek

Soesterberg (fase 2)

30 december 2020



Samenvatting

Portaal Eemland is bezig met de voorbereiding van werkzaamheden voor aan diverse panden in Soesterberg. Voor de ruimtelijke plannen is door bureau Els en Linde in het voorjaar en najaar van 2020 een afdoend onderzoek naar de vleermuizen, gierzwaluw en huismus uitgevoerd.

Uit de resultaten van het afdoend onderzoek blijkt dat in het plangebied meerdere verblijfplaatsen zijn aangetroffen van gewone dwergvleermuis, huismus en gierzwaluw.

Binnen het project zijn 6 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen, 27 nesten van huismus en 1 nestplaats van gierzwaluw. Concreet betekent dit dat er in totaal 24 vleermuiskasten nodig zijn, 54 alternatieve verblijfplaatsen voor huismus en 5 verblijfplaatsen voor de gierzwaluw.

Een ontheffing voor de Wet natuurbescherming is noodzakelijk. Om zorg te dragen voor een juiste uitvoering wordt geadviseerd te werken met een Ecologisch werkprotocol.

Inhoud

- 2 – Inleiding
- 3 – Beschrijving gebied
- 4 – Beschrijving werkwijze
- 7 – Waarnemingen
- 19 – Analyse
- 21 – Maatregelen
- 23 – Advies & Bronnen

Colofon

Opdrachtgever	Portaal Eemland
Projectnummer	20.204
Datum	25 november 2020
Auteur	M.J. Josemans
Gecontroleerd	P.J.H. van der Linden
Status	concept

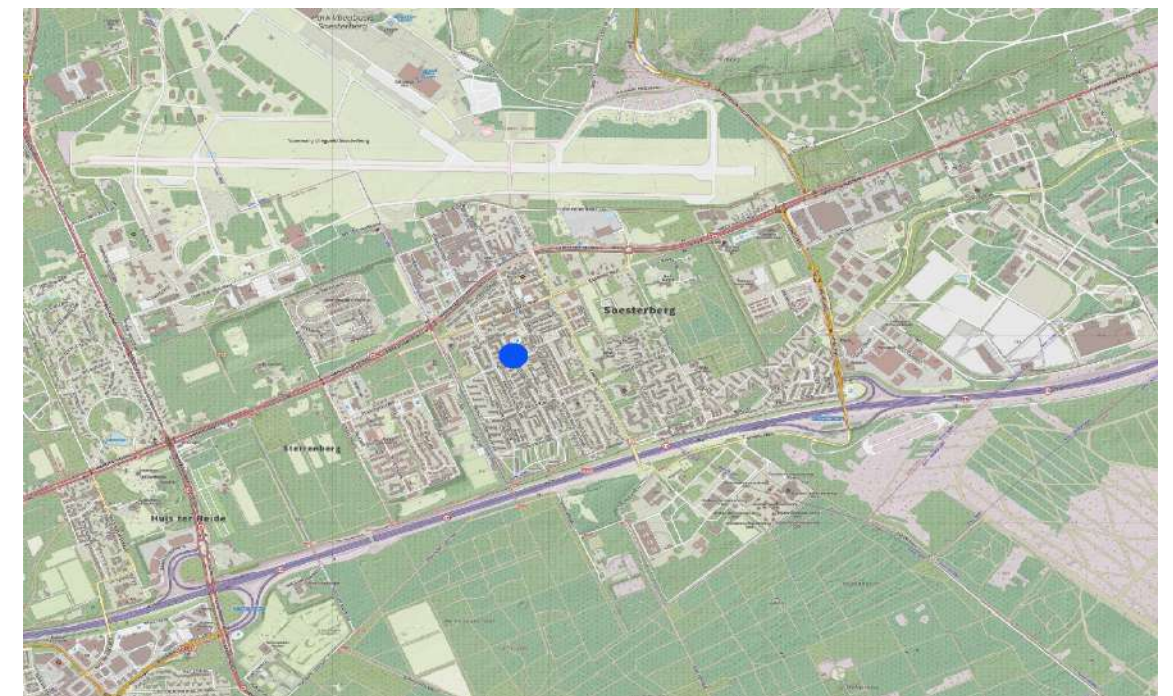
Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl

Inleiding

Portaal Eemland is bezig met de voorbereiding van werkzaamheden voor aan diverse panden in Soesterberg.

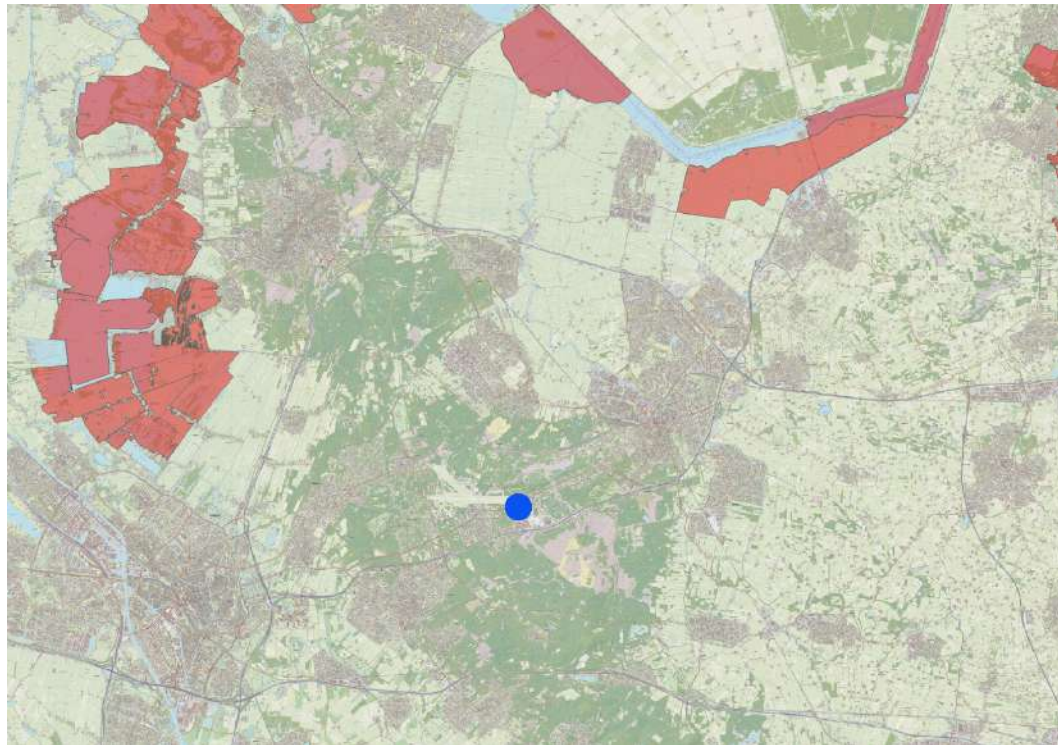
Voor de ruimtelijke plannen is door bureau Els & Linde B.V. op 5 mei 2020 een quick scan ecologie binnen de planlocatie uitgevoerd. Op basis van deze bevindingen is een afdoend onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw. In de voorliggende notitie worden de resultaten van het afdoend onderzoek naar het soortgericht onderzoek gepresenteerd. Waarnemingen van andere - minder strikt - beschermde soorten zijn voor zover relevant eveneens genoteerd. Het onderzoek is gestart in het voorjaar van 2020 en afgerond in het najaar van 2020. De inventarisaties zijn conform het vleermuisprotocol, de kennisdocumenten en andere handleidingen voor goede inventarisaties uitgevoerd.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de werkzaamheden, die nodig zijn om te komen tot de gewenste werkzaamheden. Daarbij is naast de planlocatie sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving.

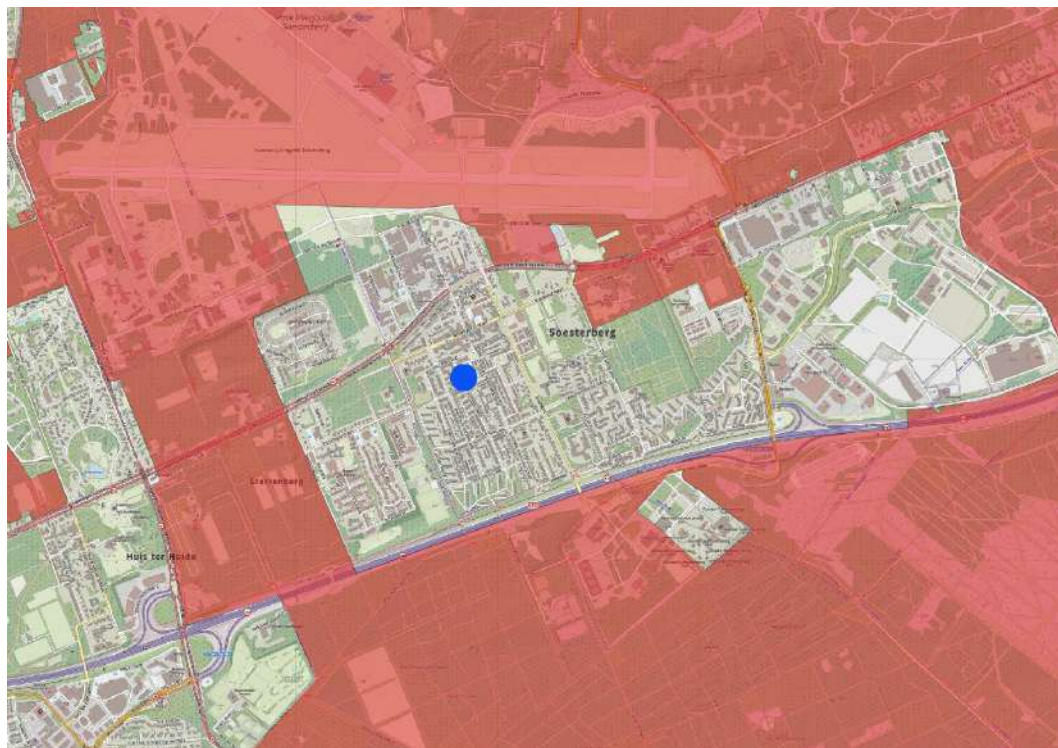


Globale ligging van de panden in Soesterberg

H02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Ligging van Natura 2000-gebieden.



Ligging van gebieden onderdeel van Natuurnetwerk Nederland (NNN).

De onderzoekslocaties bestaat uit diverse locaties in Soesterberg. De panden staan zowel binnen als buiten de bebouwde kom binnen de gemeente Soest. Voor alle panden is renovatie of sloop-nieuwbouw voorzien.

De Natura 2000-gebieden liggen allemaal buiten de bebouwde kom en op grote afstand van de panden. De Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor de stikstofdepositie liggen op resp. 11,1 Km voor de Oostelijke Vechtplassen en 15,0 Km voor Kolland & Overlangbroek. Het Natura 2000-gebied Arkenheem ligt op ongeveer 14,6 km en Eemmeer & Gooimeer zuidoever op 17,4 Km; deze beide gebieden zijn niet gevoelig voor stikstof. De gebieden die binnen het Natuurnetwerk Nederland vallen liggen buiten de bebouwde kom en buiten de invloedssfeer van het werk.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten.

Natuurnetwerk Nederland

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd.

H03 Werkwijze: technieken, veldbezoeken & omstandigheden in het veld



Ligging van het gehele plangebied.

Voor de afdoende inventarisatie van beschermde soorten, is het van belang dat deze worden uitgevoerd volgens enkele regels. Het gaat om voldoende inspanning met geschikte technieken, in het optimale seizoen en door gekwalificeerd personeel. De gebruikte methoden en technieken worden aangepast op de situatie en op de te verwachten soorten. Hierbij wordt een afweging gemaakt welke methoden en technieken het meest geschikt c.q. efficiënt zijn. Voor verschillende soorten zijn protocollen verschenen of kan worden teruggevallen op wetenschappelijke literatuur, gericht op het inventariseren van soorten. Daarnaast zijn er voor een beperkte lijst soorten, zogeheten kennisdocumenten verschenen. Voor het inventariseren van beschermde soorten gebruikt Els & Linde de verschillende genoemde bronnen, aangevuld met terrein- en soortkennis van de ecooloog. Belangrijk onderdeel van een afdoend onderzoek is dat de gebruikte techniek op een juiste manier wordt vastgelegd, zodat het onderzoek is te reproduceren.

Technieken onderzoek vleermuizen

Voor het onderzoek naar vleermuizen wordt de meest recente versie van het vleermuisprotocol gehanteerd. Het vleermuisprotocol geeft een grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning. Het vleermuisprotocol is gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten en voldoet aan de eisen die het bevoegd gezag stelt aan een gedegen onderzoek. Naast het vleermuisprotocol worden voor het onderzoek naar vleermuizen, tevens de kennisdocumenten van de BIJ12 gevolgd. De kennisdocumenten van de geven een overzicht van maatregelen die genomen kunnen worden om negatieve effecten op soorten te verminderen of te voorkomen. Daarnaast beschrijven de kennisdocumenten de ecologische aspecten en de wijze waarop de afwezigheid van soorten afdoende kan worden aangetoond. Aanvullend op het vleermuisprotocol en de kennisdocumenten, worden verschillende bronnen geraadpleegd om de biogeografie van soorten vast te stellen.

Voor de geluidswaarnemingen tijdens de inventarisaties van vleermuizen, wordt gebruik gemaakt van een Pettersson D240x batdetector. In combinatie met de batdetector wordt voor geluidopnames een Edirol opname-apparaat gebruikt. Waar nodig worden de opgenomen geluiden achteraf geanalyseerd (Batsound, Raven). De geluidswaarnemingen worden tijdens de inventarisaties gecombineerd met zichtwaarnemingen van de onderzoeker. Indien noodzakelijk worden luistersets op doeltreffende punten geïnstalleerd, als aanvulling op het onderzoek. Voorafgaande aan de inventarisaties van vleermuizen, worden de omstandigheden binnen de planlocatie vastgelegd met een fotocamera. Na afronding van de inventarisaties worden de beeldmaterialen en de sporen gevonden geanalyseerd.

Opmerking

Tijdens de inventarisatie wordt gelet op alle soorten die in potentie in woongebouwen kunnen voorkomen. In het voorjaar zijn dat naast de gewone dwergvleermuis, de kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, gewone groot-

datum		18-05-20	22-06-20	14-08-20	11-09-20	
waarnemer(s)		5	5	3	3	
soortgroep		kraamverblijf zomerverblijf	kraamverblijf zomerverblijf	paarverblijf winterverblijf	paarverblijf winterverblijf	
starttijd	uur	21:30	03:00	23:30	23:30	
eindtijd	uur	23:55	05:40	02:10	02:00	
zonsopkomst	uur	05:18	05:37	06:21	06:50	
zonsondergang	uur	22:02	21:53	21:07	20:38	
start temperatuur	°C	21,0	15,0	12,0	11,5	
eind temperatuur	°C	17,0	8,0	11,0	10,0	
windsnelheid	bfr	3	3	5	3	
neerslag	mm	0	0	0	0	

datum		29-04-20	10-05-20	18-05-20	22-06-20	14-07-20
waarnemer(s)		2	2	5	5	5
soortgroep		huismus	huismus	gierzwaluw	gierzwaluw	gierzwaluw
starttijd	uur	07:30	06:00	19:00	19:45	19:30
eindtijd	uur	10:00	08:30	21:45	22:00	22:00
zonsopkomst	uur	07:13	06:13	05:33	05:18	05:37
zonsondergang	uur	20:14	21:02	21:41	22:02	21:53
start temperatuur	°C	5,0	8,0	19,5	22,5	19,0
eind temperatuur	°C	9,0	12,0	17,0	21,5	16,5
windsnelheid	bfr	5	4	2	2	3
neerslag	mm	1	0	0	0	0

Omstandigheden tijdens de inventarisatie

oorvleermuis en brandt's vleermuis. De watervleermuis wordt zelden in woningen aangetroffen. Uiteraard is de onderzoeker wel alert op afwijkende soorten en afwijkend gedrag. In de nazomer en het najaar is gezocht naar de verschillend dwergvleermuizen en de laatvlieger. De andere soorten zijn niet in woningen te verwachten en zijn naar de winterkwartieren vertrokken (bunkers, ijskelders e.d.).

Technieken onderzoek gierzwaluwen

Tijdens de inventarisatie van de gierzwaluw wordt gezocht naar invliegende vogels, nestgeluiden of andere sporen van nesten. Een groep vogels die boven een gebouw of wijk cirkelt, is een goede aanwijzing voor de aanwezigheid van een nest in die omgeving. De inventarisatie van de gierzwaluw wordt tegen zonsondergang uitgevoerd. De weersomstandigheden kunnen van invloed zijn op de resultaten, van belang is dat bij gunstige omstandigheden wordt gezocht naar de gierzwaluw.

Inventarisaties naar de huismus

De inventarisatie van de huismus wordt kort na zonsopkomst gestart en geëindigd op het moment dat de aanwezigheid van de huismus en de functies binnen de planlocatie, waren vastgesteld. De weersomstandigheden tijdens de inventarisaties moeten voldoende gunstig zijn een betrouwbaar resultaat. Tijdens de inventarisatie zijn droog en rustig weer, met een minimale temperatuur van ongeveer 5 graden Celsius, van belang.

Veldbezoeken & omstandigheden in het veld

De onderzoeken naar vleermuizen bestaan uit verschillende inventarisaties en worden uitgevoerd in het optimale seizoen. Vleermuizen beschikken over een netwerk aan vaste verblijfplaatsen en verplaatsen zich binnen dit netwerk regelmatig. De belangrijkste vaste verblijfplaatsen die in theorie binnen het plangebied aanwezig zijn; winterverblijfplaatsen, kraam c.q. zomerverblijfplaatsen, vliegroutes en paarterritoria. In voorkomende gevallen kunnen – voor de soort essentiële – jachtgebieden eveneens als een vaste verblijfplaats gelden. De vaste vliegroutes zijn als twee afzonderlijke typen te verdelen; enerzijds de routes die hoog frequent gebruikt worden en anderzijds de vliegroutes naar de winterverblijven. Het onderzoek naar de vliegroutes tussen kolonieplek en jachtgebied, worden gelijktijdig met de inventarisaties van de kolonies uitgevoerd.

Voor het zoeken naar kraamkolonies van vleermuizen is de periode van 15 mei tot en met 15 juli de optimale onderzoekstijd. Voor de (kraam)kolonies is het noodzakelijk om minimaal twee inventarisaties uit te voeren, met een tussentijd van 30 dagen. Per inventarisatie dient minimaal twee uur onderzoek te worden gedaan. Tijdens de inventarisaties wordt gezocht rond zonsondergang naar uitvliegende en jagende vleermuizen en minimaal eenmaal rond zonsopkomst naar zwermende vleermuizen.

Na het uiteenvallen van de kraamkolonie medio juli vliegen de dieren naar de winterverblijven. Vanaf begin augustus zijn de meeste dieren bij de winterverblijven aanwe

zig. Een goede indicatie voor een winterverblijf is het zoeken naar zwermende dieren rond middernacht in augustus.

De verschillende soorten bezetten in de nazomer een paarterritorium. Deze kunnen onderzocht worden in de periode van 15 augustus tot 1 oktober. Voor de paarkolonies is het noodzakelijk om minimaal twee inventarisaties uit te voeren, met een tussentijd van 20 dagen. Per inventarisatie dient minimaal twee uur onderzoek te worden gedaan. Tijdens de inventarisaties wordt gezocht naar paarterritoria van vleermuizen. De inventarisaties naar vleermuizen starten allemaal ruim voor zonsondergang en eindigen op het moment dat de aanwezigheid van alle potentieel voorkomende soorten en functies zijn vastgesteld.

Voor de gierzwaluw is een inventarisatie in drie ronden in de periode mei tot en met half juli voldoende, om inzicht te krijgen in het voorkomen van broedende vogels binnen het plangebied. De inventarisaties van de gierzwaluw starten ruim voor zonsondergang en eindigen op het moment dat de aanwezigheid van alle potentieel voorkomende soorten en functies zijn vastgesteld.

Voor de huismus zijn twee inventarisaties kort na zonsopkomst voldoende als tussen 1 april en 15 mei wordt geïnventariseerd. Wordt er (deels) buiten deze periode gezocht dan zijn vier inventarisaties noodzakelijk.

Tijdens de inventarisaties waren de weersomstandigheden voldoende voor een betrouwbaar resultaat. Wat geschikte weersomstandigheden zijn is beschreven in de kennisdocument en de verschillende onderzoeksprotocollen. Voor de planlocatie is eerder een oriënterend onderzoek uitgevoerd (Els & Linde, 2020). In het oriënterend onderzoek is als mogelijk gesteld dat binnen de bebouwing op het terrein vleermuizen, gierzwaluw en huismus kunnen voorkomen. Hierna is een aanvullend onderzoek uitgevoerd in het voorjaar en najaar van 2020 om aan te tonen of deze soorten er daadwerkelijk aanwezig zijn.

Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek naar potentieel aanwezige beschermde soorten zijn de beschikbare regionale en landelijke verspreidingsatlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd. Het bronnenonderzoek is uitgevoerd gericht op soorten die in een bebouwde kom c.q. in woningen verwacht worden. Aan de Lorentzlaan zijn huismussen gemeld, Boven de Huygensstraat worden gierzwaluwen gemeld en noordelijk van het complex zijn gewone dwergvleermuis gemeld. De beschermde soorten zijn dus in de omgeving bekend.

H04 Waarnemingen: Van Angerenstraat 2 – 32



Waarneming inventarisatie huismus op 29 april en 10 mei 2020.
Rode sterren duiden nesten aan.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn meerdere huismussen waargenomen. Vijf mannetjes huismussen zongen constant vanaf de dakrand aan de voorzijde. Diverse nesten zijn aangetroffen, namelijk in de dakpannen ter hoogte van:

- Van Angerenstraat 12: één nest aan voorzijde,
- Van Angerenstraat 18: één nest aan voorzijde,
- Van Angerenstraat 20: één nest aan voorzijde,
- Van Angerenstraat 32: één nest aan voorzijde.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn meerdere huismussen waargenomen. Diverse nesten zijn aangetroffen, namelijk in de dakpannen ter hoogte van:

- Van Angerenstraat 10-14: één nest aan achterzijde,
- Van Angerenstraat 12-16: één nest aan voorzijde, twee nesten aan achterzijde,
- Van Angerenstraat 18-22: één nest aan voorzijde, één nest aan achterzijde,
- Van Angerenstraat 20-24: één nest aan voorzijde, één nest aan achterzijde,
- Van Angerenstraat 26-30: één nest aan voorzijde.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegende gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.



Waarneming inventarisatie vleermuis op 14 augustus 2020 en 11 september 2020.
Zwarte stip is waargenomen gewone dwergvleermuis.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen of overige vleermuisactiviteit

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen of overige vleermuisactiviteit

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Er is tijdens deze inventarisatie één baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen ter hoogte van het appartementencomplex aan de Plesmanlaan en Van Angerenstraat. Er zijn geen invliegende dieren waargenomen. Tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens deze inventarisatie is wederom één baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen ter hoogte van het appartementencomplex aan de Plesmanlaan en Van Angerenstraat. Er zijn geen invliegende dieren waargenomen in de planlocatie. Tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen: Plesmanstraat midden 45 – 131



Waarneming inventarisatie huismus op 29 april en 10 mei 2020.
Blauwe selectie met rode ster duiden nesten aan.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn meerdere huismussen waargenomen. Vijf mannetjes huismussen zongen constant vanaf de dakrand aan de voorzijde. Diverse nesten zijn aangetroffen, namelijk in de dakpannen ter hoogte van:

- Plesmanstraat 85-89: één nest aan voorzijde.
- Plesmanstraat 121: één nest aan voorzijde op de hoek. Op dit adres zijn tevens vijf huismussen waargenomen in de struik voor het huis.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn meerdere huismussen waargenomen. Diverse nesten zijn aangetroffen, namelijk in de dakpannen ter hoogte van:

- Plesmanstraat 45-49: één nest aan achterzijde,
- Plesmanstraat 79-83: één nest aan achterzijde, hier zijn tevens drie huismussen waargenomen in de voortuin.
- Plesmanstraat 85-89: één nest aan achterzijde.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 en 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegend de gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.



Waarneming inventarisatie vleermuis op 11 september 2020.
Rode ster duidt paarverblijf aan van gewone dwergvleermuis.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen of overig vleermuisactiviteit.

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen of overig vleermuisactiviteit.

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen en tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Er is tijdens deze inventarisatie één baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen die langs de zijgevel vloog van Plesmanstraat 110-115. Dit gedrag indiceert dat een paarverblijf in de gevel zit. Er is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen: Plesmanstraat noord 13 – 43



Locatie van het plangebied.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn er geen huismussen waargenomen.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn er wederom geen huismussen waargenomen.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 en 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegend de gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

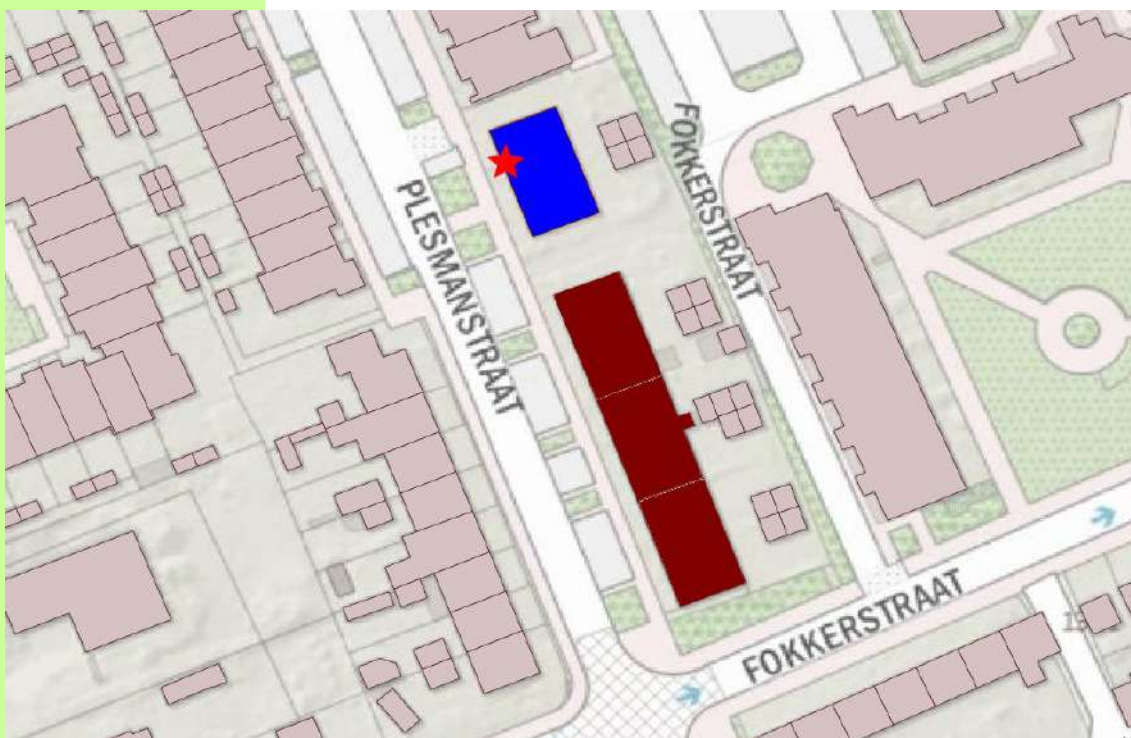
Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen uitvliegende vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Enkele gewone dwergvleermuizen zijn foeragerend waargenomen rondom Plesmanlaan 13 – 17. Verder is er geen vleermuisactiviteit waargenomen.



Waarneming inventarisatie vleermuis op 22 juni 2020. Blauwe selectie en rode ster duidt paarverblijf van gewone dwergvleermuis aan.

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie is één uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen ter hoogte van Plesmanstraat 17. Er is een paarverblijf aanwezig in de gevel. Verder is er geen vleermuisactiviteit waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

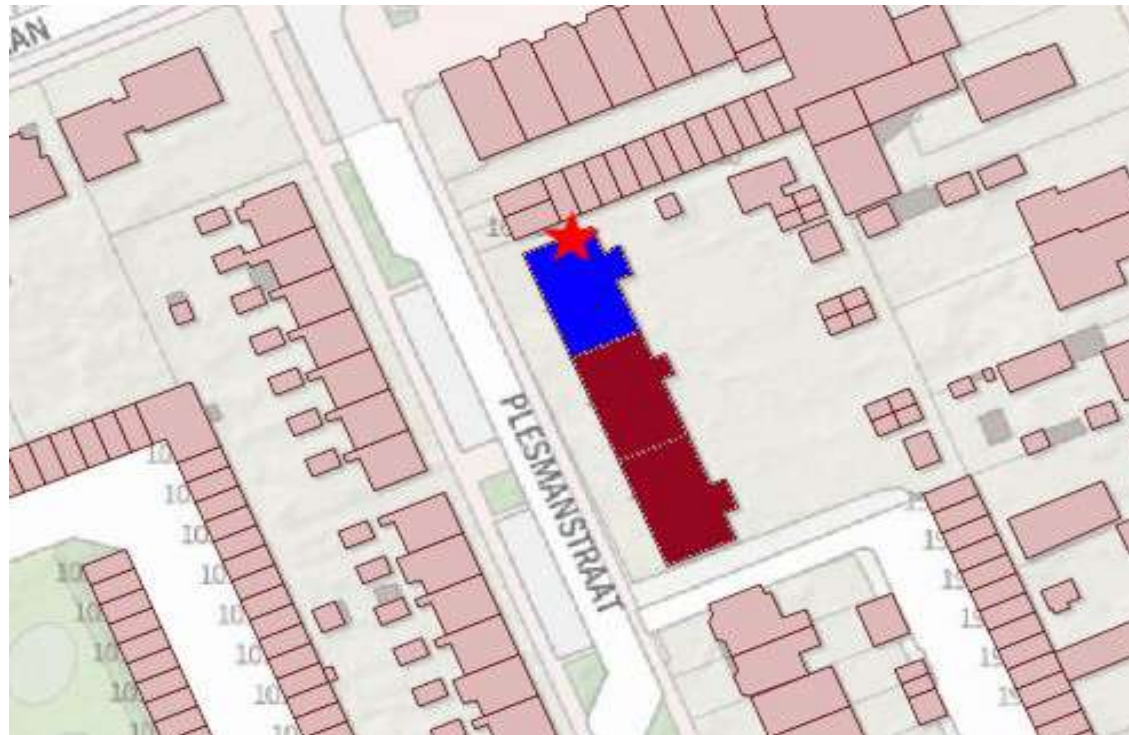
Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen en tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen en tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen: Plesmanstraat zuid 169 – 191



Waarneming inventarisatie gierzwaluw op 22 juni 2020.
Blauwe selectie met rode ster duidt verblijf aan.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn er geen huismussen waargenomen.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn enkele huismussen aangetroffen in de begroeiing ter hoogte van Plesmanstraat 169-173. Er zijn geen nesten aangetroffen.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 en 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegend de gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

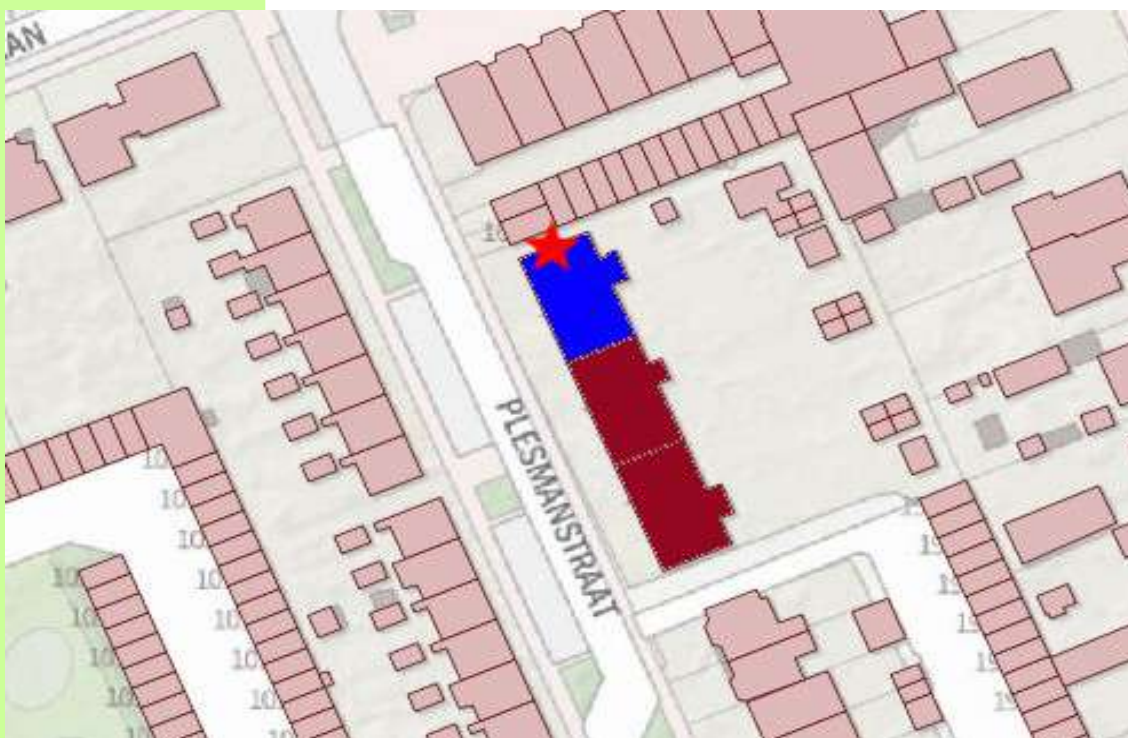
Tijdens de inventarisatie is één gierzwaluw invliegend waargenomen ter hoogte van Plesmanstraat 169. Links in de kopgevel is het dier in het pand gevlogen. Verder zijn er geen gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.



Waarneming inventarisatie vleermuis op 14 augustus en 11 september 2020.
Blauwe selectie met rode ster duidt paarverblijf aan.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er wederom geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie is één gewone dwergvleermuis meerdere malen baltsend waargenomen langs de zijgevel van Plesmanstraat 169-173. Dit gedrag indiceert dat een paarverblijf in de gevel zit. Er is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie is er weer één gewone dwergvleermuis baltsend waargenomen langs de zijgevel van Plesmanstraat 169-173. Dit gedrag indiceert dat een paarverblijf in de gevel zit. Er is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen: Prof. Lorentzlaan 27 – 81



Waarneming inventarisatie huismus op 29 april en 10 mei 2020.
Blauwe selectie met rode ster duiden nesten aan.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn huismussen waargenomen. Meerdere mannetjes huismussen zongen vanaf de dakrand. Diverse nesten zijn aangetroffen onder de dakpannen, ter hoogte van:

- Prof. Lorentzlaan 27: één nest aan voorzijde, één nest aan achterzijde.
- Prof. Lorentzlaan 53: één nest aan voorzijde.
- Prof. Lorentzlaan 59: één nest aan voorzijde.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn ruim 10 huismussen waargenomen. Meerdere mannetjes huismussen zongen vanaf de dakrand. Diverse nesten zijn aangetroffen onder de dakpannen, ter hoogte van:

- Prof. Lorentzlaan 37-41: één nest aan voorzijde.
- Prof. Lorentzlaan 53-57: één nest aan voorzijde.
- Prof. Lorentzlaan 59-63: één nest aan voorzijde.
- Prof. Lorentzlaan 67-71: één nest aan achterzijde.
- Prof. Lorentzlaan 69-73: één nest aan voorzijde.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 en 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegend de gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.



Waarnemingen inventarisatie vleermuis op 14 augustus en 11 september 2020.
Blauwe selectie met rode ster duidt paarverblijf aan.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen uitvliegende vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Enkele gewone dwergvleermuizen zijn foeragerend waargenomen rondom de boom ter hoogte van Professor Lorentzlaan 25. Geen van de waargenomen vleermuizen is afkomstig uit de woningen binnen de planlocatie.

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen uitvliegende vleermuizen aangetroffen bij de planlocatie. Enkele gewone dwergvleermuizen zijn foeragerend waargenomen rondom de boom ter hoogte van Professor Lorentzlaan 25. Geen van de waargenomen vleermuizen is afkomstig uit de woningen binnen de planlocatie.

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn er geen vleermuizen waargenomen rondom de planlocatie. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen en tevens is er geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn twee gewone dwergvleermuizen waargenomen ter hoogte van Professor Lorentzlaan 77-81. Deze dieren vlogen continue baltsend langs de gevel. Dit gedrag indiceert dat er (minstens) één paarverblijf aanwezig is in de gevel. Er is geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen: Christiaan Huygenslaan 35 – 121



Waarneming inventarisatie huismus op 29 april en 10 mei 2020.
Blauwe selectie met rode ster duiden nesten aan.

Inventarisatie huismus

Op 29 april 2020 en 10 mei 2020 zijn ochtendinventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van huismussen. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt habitat voor de huismus en zijn de begroeiingen binnen de planlocatie geïnspecteerd op aanwezigheid van de huismus. Aanvullend is gelet op zingende mannetjes en paartjes, die de aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen huismus – 29 april 2020

Tijdens de inventarisatie zijn huismussen waargenomen. Meerdere mannetjes huismussen zongen vanaf de dakrand. Ook in de achtertuinen zijn meerdere huismussen waargenomen. Diverse nesten zijn aangetroffen ter hoogte van:

- Chr. Huygenslaan 55-57: één nest aan de achterzijde onder de dakpannen.
- Chr. Huygenslaan 67-69: één nest aan de achterzijde onder de dakpannen.
- Chr. Huygenslaan 121: twee nesten in de zijgevel, één in de nok naast de schoorsteen, één links bij de dakgoot onder de pannen.

Waarnemingen huismus – 10 mei 2020

Tijdens de inventarisatie zijn huismussen waargenomen. Meerdere mannetjes huismussen zongen vanaf de dakrand. Diverse nesten zijn aangetroffen ter hoogte van:

- Chr. Huygenslaan 109-113: één nest aan de voorzijde onder de dakpannen.
- Chr. Huygenslaan 117-121: één nest aan de voorzijde onder de dakpannen.

Inventarisatie gierzwaluw

Op 18 mei 2020, 22 juni 2020 en 14 juli 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van gierzwaluw. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar geschikt verblijfplaatsen voor de gierzwaluw en zijn de gebouwen geïnspecteerd op een invliegende gierzwaluw en andere nestgedrag. Aanvullend is gelet op boven de woonwijk vliegende dieren, die de potentiële aanwezigheid van een nestplaats verraden.

Waarnemingen gierzwaluw – 18 mei 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 22 juni 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Waarnemingen gierzwaluw – 14 juli 2020

Tijdens de inventarisatie is de gierzwaluw niet aangetroffen bij de planlocatie noch in de directe omgeving. Er zijn geen invliegende gierzwaluwen waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (zomerverblijf, kraamverblijf)

Op 18 mei 2020 en 22 juni 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie. De inventarisatie is uitgevoerd met een



Waarnemingen inventarisatie vleermuis, in het voorjaar op 18 mei en 22 juni 2020 en het najaar op 24 augustus en 21 september 2020. Blauwe selectie met rode ster duiden paarverblijven aan.

Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de inventarisatie is gekeken naar uitvliegende dieren uit (geschikte) verblijfplaatsen. Een schatting van het aantal dieren is gemaakt. Aanvullend is gelet op aanwezigheid van vaste vliegroutes en essentiële jachtgebieden binnen de invloedssfeer van de geplande ontwikkeling. De onderzoekstijden uit het vleermuisprotocol zijn gevolgd.

Waarnemingen vleermuizen – 18 mei 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie zijn drie gewone dwergvleermuizen waargenomen tussen de bomen ter hoogte van Christiaan Huygenslaan 61. Geen van de waargenomen vleermuizen is afkomstig uit de desbetreffende woningen. Verder is er geen vleermuisactiviteit waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 22 juni 2020 (zomerverblijf, kraamverblijf)

Tijdens de inventarisatie is één gewone dwergvleermuis waargenomen tussen de bomen ter hoogte van Christiaan Huygenslaan 91. Verder is er geen vleermuisactiviteit waargenomen.

Inventarisatie vleermuizen (paarverblijf, winterverblijf)

Op 14 augustus 2020 en 11 september 2020 zijn inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen paarverblijven en winterverblijven. De inventarisatie is uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. De planlocatie is lopend doorkruist. Tijdens de avonden is gezocht naar vleermuizen met social calls. Het mannetje gebruikt deze geluiden om vrouwtjes te verleiden tot de paring. Tijdens de paartijd uitten mannetjes gedurende de hele avond hun lokroep. De inventarisatie van winterverblijven wordt uitgevoerd door rond middernacht te zoeken naar zwermende dieren. Op die manier is redelijk betrouwbaar te inventariseren of er grote winterverblijven in het gebouw aanwezig zijn. De vrouwtjes overwinteren in relatief grote tot zeer grote groepen, mannen kunnen individueel of in kleine groepjes overwinteren. Het winterverblijf van individuele dieren is niet aan te tonen.

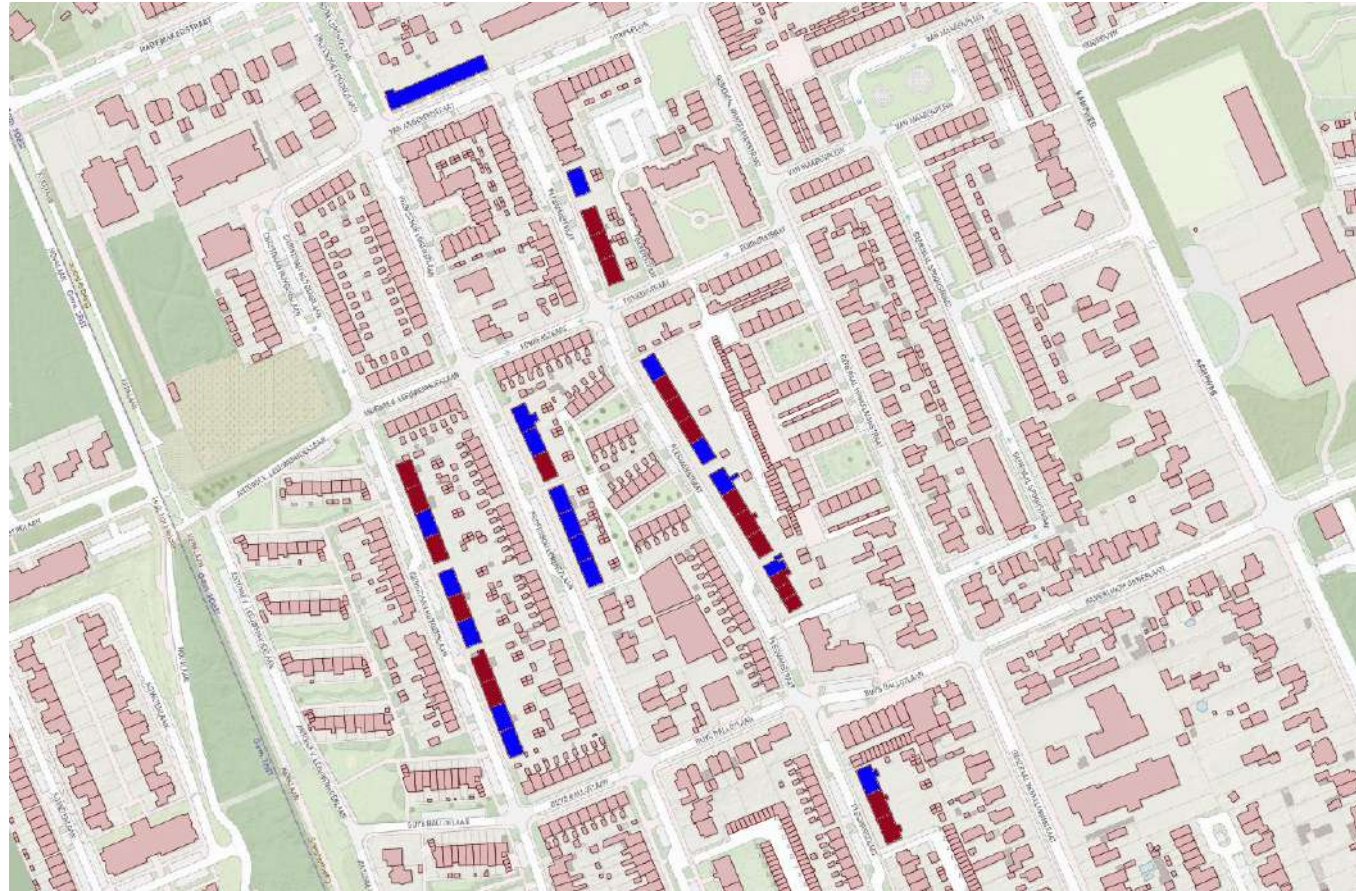
Waarnemingen vleermuizen – 14 augustus 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie is één gewone dwergvleermuis waargenomen ter hoogte van Christiaan Huygenslaan 85-89. Het dier vloog baltsend langs de zijgevel. Dit gedrag indiceert dat er een paarverblijf aanwezig is. Er is geen zwermgedrag waargenomen.

Waarnemingen vleermuizen – 11 september 2020 (paarverblijf, winterverblijf)

Tijdens de inventarisatie één gewone dwergvleermuis baltsend langs de zijgevel waargenomen ter hoogte van Christiaan Huygenslaan 117-121. Dit gedrag indiceert dat er een paarverblijf aanwezig is in de gevel. Er is geen zwermgedrag waargenomen.

H05 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Gehele plangebied. Blauwe selectie geeft verblijven aan.

Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden, om de veranderingen te kunnen bereiken. Voor zover plangebieden binnen het Natuurnetwerk, het weidevogelleefgebied, Natura 2000-gebied of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden binnen de analyse getoetst. Voor de Natura 2000-gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken. Door bureau Els & Linde is in het voorjaar en in het najaar van 2020 een afdoend onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluw en huismus binnen de planlocatie uitgevoerd. De analyse van deze notitie beperkt zich tot de effecten op beschermde soorten die tijdens het afdoend onderzoek naar vleermuizen en huismus zijn aangetroffen.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming zijn de Natura 2000-gebieden beschermd. De bescherming geldt ook voor externe factoren; zoals grondwaterstromen en stikstofdepositie. De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën.

Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen is conform het vleermuisprotocol en andere handleidingen voor goede inventarisaties uitgevoerd. Uit de resultaten van het afdoend onderzoek naar vleermuizen blijkt dat in meerdere panden verblijven zijn aangetroffen van vleermuizen. Een ontheffing op Wet natuurbescherming is noodzakelijk.

Vogels

Tijdens de inventarisaties naar huismus en gierzwaluw zijn in de diverse panden meerdere vaste verblijfplaatsen gevonden. Tijdens de broedperiode kunnen vogels in de begroeiing broeden. Om verstoring te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten om de broedperiode – maart tot en met juli – te starten.

Meerdere nesten van kauw (*Corvus monedula*) zijn aangetroffen ter hoogte van:

- Professor Lorentzlaan 27-47: aan de voorzijde, rechtsboven de regenpijp.
- Professor Lorentzlaan 43-47: aan de voorzijde boven de regenpijp.
- Prof. Lorentzlaan 55-61: aan de voorzijde onder de dakpannen.
- Prof. Lorentzlaan 59-63: één aan de voorzijde onder de dakpannen en één aan de achterzijde rechts van de schoorsteen.

Hieronder is een overzicht te zien van de aangetroffen verblijfplaatsen per project:

	Aangetroffen verblijfplaatsen vleermuizen	Aangetroffen verblijfplaatsen gierzwaluw	Aangetroffen verblijfplaatsen huismus
Van Angerenstraat 2-32			9
Plesmanstr. midden 45-131	1		5
Plesmanstr. noord 13-43	1		
Plesmanstr. zuid 169-191	1	1	
Prof. Lorentzlaan 27-81	1		7
Chr. Huygenslaan 35-121	2		6

Overige soorten

Binnen de planlocatie zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen of te verwachten. Voor de overige beschermde soorten ontbreekt een geschikt habitat. Deze soorten zijn daarom niet binnen de planlocatie te verwachten. Verder wordt gewezen op de zorgplicht voor de niet of de laag-beschermde soorten als egel en algemene broedvogels.

Zorgplicht

Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werkterrein intact te worden gelaten.

H06 Mitigerende en compenserende maatregelen

Om de functionaliteit van de verblijfplaatsen te garanderen, dienen voorafgaande en na uitvoer van de werkzaamheden, voldoende geschikte (paar)verblijfplaatsen te worden gecreëerd. Volgens de toetsingscriteria van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland dienen voor elke verloren verblijfplaats, vier alternatieve verblijfplaatsen te worden gerealiseerd. De overheid stelt namelijk dat hoe meer alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn, hoe groter de kans is dat minimaal één alternatieve verblijfplaats geschikt bevonden wordt. Voor de huismus is voor ieder nest dat wordt beschadigd twee alternatieve nestplekken nodig. Voor de gierzwaluw geldt een factor vijf; dus per gierzwaluwnest vijf alternatieven aanbieden.

Advies voor de onderzochte woningen
Binnen het project zijn 6 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen, 27 nesten van huismus en 1 nestplaats van gierzwaluw. Concreet betekent dit dat er in totaal 24 vleermuiskasten nodig zijn, 54 alternatieve verblijfplaatsen voor huismus en 5 verblijfplaatsen voor de gierzwaluw. Hieronder een overzicht wat dit per project inhoudt:

	Aangetroffen verblijfplaatsen vleermuis	Aangetroffen verblijfplaatsen gierzwaluw	Aangetroffen nesten huismus	Compensatie alternatieve verblijfplaatsen
Van Angerenstraat 2-32			9	18 verblijfplaatsen voor huismus
Plesmanstr. midden 45-131	1		5	4 verblijfplaatsen voor vleermuis 10 verblijfplaatsen voor huismus
Plesmanstr. noord 13-45	1			4 verblijfplaatsen voor vleermuis
Plesmanstr. zuid 169-191	1	1		4 verblijfplaatsen voor vleermuis 5 verblijfplaatsen voor gierzwaluw
Prof. Lorentzlaan 27-81	1		7	4 verblijfplaatsen voor vleermuis 14 verblijfplaatsen voor huismus
Chr. Huygenslaan 35-121	2		6	8 verblijfplaatsen voor vleermuis 12 verblijfplaatsen voor huismus

Voor vleermuizen kunnen als tijdelijke maatregel platte kasten worden opgehangen. Voor goed functionerende kasten heeft het bevoegd gezag voorwaarden gesteld in maatvoering. Via Els & Linde techniek kunnen geschikte kasten worden gekocht of gehuurd – deze kasten meten 50 x 100 x 6 cm (h x b x d). Permanente verblijfplaatsen worden bij voorkeur geïntegreerd in de nieuwbouw.

Voor de gierzwaluw kunnen nestkastjes worden opgehangen of speciale dakpannen geplaatst worden. De kasten werken het beste als deze in groepen worden opgehangen. Het resultaat (bewoonde nesten) wordt beter bereikt door het afspelen van nestgeluiden tijdens de broedtijd.

Voor de huismus zijn verschillende oplossingen mogelijk:

- een mussenstraat kan als tijdelijke en permanente maatregel functioneren (dat zijn drie nestkastjes die zijn gecombineerd);
- er zijn goed functioneren dakpannen beschikbaar die ruimte bieden aan nestende vogels, en;
- een mussentil is een goede oplossing als er veel broedparen zijn aangetroffen.

Gewenningstijd

Voordat de (tijdelijke) maatregelen als functioneel worden beschouwd door het bevoegd gezag is een zogenoemde gewenningstijd nodig. Deze is afhankelijk van de aangetroffen soorten en deels van de aard van de verblijfplaats of het aantal dieren. In de tabel is een overzicht gegeven van de verschillende gewenningstijden die worden aangehouden

Vleermuizen	paarverblijf	6 maanden (willekeurige periode)
Gierzwaluw		bevestigen voor broedtijd
Huismus		2 maanden

Bij het bevestigen van de verblijfplaatsen en het bepalen van de geschikte plek is het van belang dat vleermuizen aan avondzon en vogels een ochtendzon hebben. De verblijfplaatsen moeten binnen 200 meter geplaatst worden. Recent is duidelijk geworden dat kasten die in de volle middagzon hangen te warm kunnen worden. De kasten moeten daarom op het heetst van de dag schaduw hebben. Bij het zoeken van geschikte locaties en de keuze van de soort voorziening kans een ecooloog van Els & Linde adviseren.

Ecologisch werkprotocol

Om zorg te dragen voor een juiste uitvoering wordt geadviseerd te werken met een ecologisch werkprotocol en de planning af te stemmen op een juiste mitigatie. Het ecologisch werkprotocol beschrijft de werkwijze die moet worden gevolgd om schade aan de natuurwaarden te voorkomen. Het protocol geeft tevens de volgorde van werken en de wijze van uitvoering van de werkzaamheden aan. Deze aanwijzingen zijn dwingend. Door met een ecologisch werkprotocol te werken is geen ontheffing nodig voor huismus of gierzwaluw. Voor vleermuizen en andere internationaal beschermde soorten is altijd een ontheffing nodig.

Bovenwettelijke compensatie

Naast de – in veel gevallen – wettelijk voorgeschreven compensatie en mitigatie. Zijn er vaak eenvoudig maatregelen in het bouwproces te integreren die leiden tot een hogere waarden voor de stadsnatuur. Wij adviseren u graag over de mogelijkheden.

H07 Conclusie, advies en gebruikte bronnen

Portaal Eemland is bezig met de voorbereiding van werkzaamheden voor aan diverse panden in Soesterberg. Voor de ruimtelijke plannen is door bureau Els en Linde in het voorjaar en najaar van 2020 een afdoend onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw uitgevoerd.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van het afdoend onderzoek blijkt dat in het plangebied meerdere verblijfplaatsen zijn aangetroffen van gewone dwergvleermuis, huismus en gierzwaluw. Binnen de projecten zijn 6 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen, 27 nesten van huismus en 1 nestplaats van gierzwaluw. Zie H06 Maatregelen voor het overzicht per project.

Een ontheffing is noodzakelijk op de Wet natuurbescherming. Om zorg te dragen voor een juiste uitvoering wordt geadviseerd te werken met een Ecologisch werkprotocol.

Voorafgaande en tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezige soorten die vallen onder het zorgbeginsel van de Wet natuurbescherming. Aangetroffen dieren die niet uit zichzelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet, in vergelijkbaar geschikt habitat in de omgeving. Schuil- en overwinteringsplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op overwinterende en of schuilende dieren.

Beschermde gebieden

Vanwege de grote afstand tussen Natura 2000-gebieden en het perceel en de aard van de werkzaamheden kan een effect van andere oorzaken, zoals geluid, licht of grondwaterstromen, op voorhand uitgesloten.

Noodzakelijke ontheffing c.q. vergunning

Voor de ruimtelijke plannen is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Voor de projecten zijn 6 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen, 27 nesten van huismus en 1 nestplaats van gierzwaluw. Voor het tegengaan van effecten zijn mitigerende en compenserende maatregelen in de vorm van het aanbieden van minimaal 24(geschikte) vleermuiskasten nodig zijn, 54 alternatieve (geschikte) verblijfplaatsen voor huismus en 5 (geschikte) verblijfplaatsen voor de gierzwaluw.

- Anonymus (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument Huismus. BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument Gierzwaluw. BIJ12
- Dietz, Chr., O. von Helversen & D. Nill (2012) Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Triton Natuur
- Kapteyn, K. (1995) Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem.
- Simon, M., S. Hüttenbügel & J. Smit-Viergutz (2004) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (december 2014). Soortenstandaard gewone dwergvleermuis
- Hustings, M.F.H., Kwak, R.G.M., Opdam, P.F.M., Reijnen, M.J.S.M., (1985). Vogelinventarisatie. Achtergronden, Richtlijnen en Verslaglegging. Natuur beheer in Nederland Deel 3
- waarneming.nl
- provincie-utrecht.nl