

Landschapsbeheer Flevoland
Zorg voor ons landschap



Landschapsbeheer Flevoland
Botter 14-03
8232 JP Lelystad

t: 0320-294939
e: flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapsbeheerflevoland.nl

Rapport

Ecologisch onderzoek – Zandbank & Koraalrif Lelystad



Oktober, 2024



Burgerparticipatie

Landschapsbeheer stimuleert betrokkenheid van bewoners bij de natuur en het landschap in de eigen leefomgeving. Samen verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van de eigen 'achtertuin'.



Landschap

Singels, laanbomen, bermen, dijken, dorpsbossen, weilanden, akkers, stedelijk groen en groot open water zijn dragers van het landschap. Beheer, behoud en ontwikkeling van deze landschapselementen dragen bij aan de beleving van ons landschap.



Cultuurhistorie en Aardkunde

De geschiedenis van Flevoland heeft mens en landschap bepaald. Om de eigen leefomgeving goed te begrijpen speelt kennis van het ontstaan van het gebied een belangrijke rol.

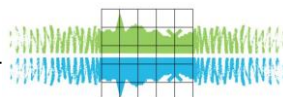


Soortenbeheer

In het Flevolandse landschap horen tal van plant- en diersoorten. De (tijdelijke) aanvullende maatregelen die Landschapsbeheer uitvoert, dragen bij aan het realiseren van een zelf functionerend ecosysteem.

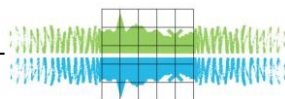
Titel : Ecologisch onderzoek – Zandbank & Koraalrif Lelystad
Auteur : [REDACTED]
Datum : Oktober, 2024
Rapportnr : LBF-2024-055

Landschapsbeheer Flevoland
Botter 14-03, 8232 JP Lelystad
t: 0320-294939
e: flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapsbeheerflevoland.nl



Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Locatie	4
1.2 Omgevingswet.....	5
1.3 Activiteiten.....	6
1.4 Gebouw gebonden soorten	6
1.4.1 Huismus	6
1.4.2 Vleermuizen	6
2. Methode.....	8
2.1 Soortenstandaard.....	8
2.1.1 Huismus	8
2.1.2 Vleermuizen	9
2.2 Veldbezoeken.....	10
3. Resultaten	11
3.1 Huismus	11
3.2 Vleermuizen	11
4. Vervolg	13
Bronnenlijst.....	14



1. Inleiding

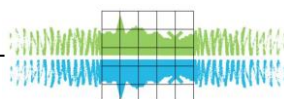
Het bedrijf Lenferink wil in de periode 2024- 2026 tal van renovatiewerkzaamheden verrichten aan huizen in de Zandbank te Lelystad. Een QuickScan van Ecogroen meldt dat er kansen zijn voor de beschermde soorten: vleermuizen en huismus.

De voorgenoemde werkzaamheden hebben mogelijk effect op soorten die beschermd zijn onder de Omgevingswet. Mogelijk zijn er omgevingsvergunningen voor flora- en fauna- activiteiten benodigd. Landschapsbeheer Flevoland is gevraagd om ecologisch onderzoek naar gebouw gebonden soorten uit te voeren. Met het onderzoek worden verblijfplaatsen van de beschermde soorten in kaart gebracht. Op basis daarvan wordt ingeschat of de beschermde soorten hinder kunnen ondervinden van de onderhoudswerkzaamheden.

1.1 Locatie

Het studiegebied betreft de wijken Zandbank en Koraalrif in Lelystad zoals weergegeven in Figuur 1.1 Centraal in het studiegebied liggen vier grotere appartementencomplexen. Daar gaan geen werkzaamheden aan plaatsvinden maar zijn wel meegenomen in het onderzoek.

Figuur 1.1.
Het studiegebied Zandbank en Koraalrif in Lelystad



1.2 Omgevingswet

Binnen de Omgevingswet is onder andere de bescherming van de natuur geregeld. Dit wordt behaald met de algemene zorgplicht of met de specifieke zorgplichten. Het doel van de regels is onder meer het beschermen van gebieden en soorten.

1.2.1 Algemene zorgplicht

De algemene zorgplicht in de Omgevingswet (art. 1.6 en 1.7) verplicht iedereen om nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving te voorkomen, beperken of herstellen. Deze zorgplicht geldt altijd, tenzij een specifieke zorgplicht van toepassing is (art. 1.8 Ow).

1.2.2 Activiteiten

De specifieke zorgplichten zijn vastgelegd in het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal). Hoofdstuk 11 van dit besluit behandelt activiteiten die invloed hebben op de natuur, waaronder wilde dieren, planten en de gebieden waar zij voorkomen. Aangezien deze activiteiten schadelijke effecten kunnen hebben op dieren en planten, moeten ze voldoen aan specifieke zorgplichten. Volgens artikel 1.7a van de Omgevingswet (Ow) zijn activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor de fysieke leefomgeving verboden, tenzij ze worden uitgevoerd met een omgevingsvergunning (paragraaf 5.1.1 Ow), die wordt verstrekt na beoordeling van de genomen maatregelen.

1.2.3 Soortbescherming

De soortbescherming is gericht op de bescherming, instandhouding of herstel van soorten die van nature in Nederland voorkomen. Deze specifieke zorgplicht voor flora en fauna vereist dat degene die een natuuractiviteit uitvoert, ook controleert welke van nature in Nederland voorkomende soorten aanwezig zijn of verwacht worden. Dit betreft:

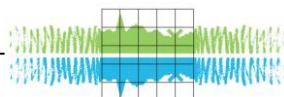
- Vogelrichtlijn-soorten;
- Habitatrichtlijn-soorten;
- Nationaal beschermde of andere soorten (Bijlage IX van het Bal);
- soorten die staan opgenomen op de Rode Lijsten;
- soorten die bedreigd worden in hun voortbestaan.

Wanneer aanwezigheid van deze soorten is vastgesteld of kan worden verwacht, moet worden nagegaan wat de gevolgen van de activiteiten zijn op de desbetreffende soorten. Er wordt dan gesproken over een **Flora en Fauna Activiteit**: *activiteiten met mogelijke gevolgen voor dieren en planten in het wild* (Afdeling 11.2 van het Bal).

Voor bepaalde activiteiten is een vergunningsplicht ingesteld. Voor flora- en fauna-activiteiten met gevolgen voor dieren en planten, kan een vergunning nodig zijn bij:

- schadelijke handelingen bij **vogels** (artikel 11.37, Bal);
- schadelijke handelingen bij dier- en plantensoorten van de **Habitatrichtlijn** en de verdragen van Bonn en Bern (artikel 11.46, Bal);
- schadelijke handelingen bij **andere soorten** dieren en planten welke zijn beschreven in Bijlage IX van het Bal (artikel 11.54, Bal).

Landschapsbeheer Flevoland voert deze controles uit via het ecologisch onderzoek, zoals beschreven in Hoofdstuk 2. Hierbij wordt gecontroleerd of er verblijfplaatsen van beschermde gebouw gebonden soorten aanwezig zijn, welke soorten dat zijn en wat de gevolgen van de activiteiten op deze soorten zijn. Vervolgens wordt geadviseerd over het vervolg of hoe de mogelijke gevolgen kunnen worden voorkomen.



1.3 Activiteiten

Het bedrijf Lenferink wil in de periode 2024- 2026 tal van renovatiewerkzaamheden verrichten aan huizen in de Zandbank te Lelystad. De aard en periode van deze werkzaamheden verschillen per woning en zijn niet altijd bekend bij Landschapsbeheer. Het gaat echter om grootschalig onderhoud aan het gebouw zelf, zoals aan de gevel, spouwmuur of het dak. Hiervoor zijn de gebouwen gebonden soorten van belang zoals de vleermuizen en huismus.

1.4 Gebouw gebonden soorten

Met het ecologisch onderzoek voor Lenferink wordt specifiek gekeken naar de beschermde gebouw gebonden soorten. Dit omvat over het algemeen de volgende soorten: huismus, gierzwaluw, gebouw bewonende vleermuizen. Ook is er kans op spreeuw, maar deze soort wordt meegenomen in de inventarisaties voor de huismus.

Op basis van gebiedskennis en de potentiekaart van de gierzwaluw van de gemeente Lelystad kan uitgesloten worden dat in Zandbank en Koraalrif gierzwaluwen aanwezig zijn.

1.4.1 Huismus

De huismus (*Passer domesticus*) is een algemene, bekende broedvogel in dorpen en steden. De huismus staat genoteerd op de Rode Lijst van broedvogels als 'Gevoelig'. Voor een belangrijk deel wordt dit veroorzaakt door verslechterde voedselvoorzieningen en verslechterde omstandigheden voor nestgelegenheid onder daken. In Flevoland is de populatie sinds enkele jaren weer licht toegenomen, met name in de diverse dorpen in de Noordoostpolder merkt Landschapsbeheer dat de huismus een algemene verschijning is.

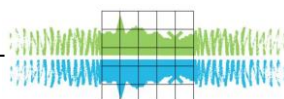
Nesten van huismussen zijn beschermd op grond van de Europese Vogelrichtlijn en zijn opgenomen in de Omgevingswet (§ 11.2.2, artikel 11.37 t/m 11.45). De wet biedt bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te laten zijn. De nestbescherming geldt voor alle vogelsoorten gedurende het broedseizoen en voor een beperkt aantal soorten, zoals de huismus, jaarrond. Huismussen zijn koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden, de nesten zijn daarom het gehele jaar beschermd.

In het algemeen ziet Landschapsbeheer dat huismussen de ruimte tussen de dakgoot en dakrand kunnen gebruiken om onder het dak te komen, zodat zij daar kunnen nestelen. Vanwege de aard van de werkzaamheden, is inzicht nodig naar de huismussen in dit studiegebied.

1.4.2 Vleermuizen

Er zijn veel verschillende soorten vleermuizen maar niet alle soorten zijn gebouw gebonden. In Flevoland zijn de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) de meest voorkomende soorten die verblijfplaatsen in gebouwen hebben. Daarnaast wordt ook de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) regelmatig aangetroffen.

Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar verschillende soorten verblijfplaatsen (zie Tabel 1.2), afhankelijk van de soort. Over het algemeen zijn vleermuizen erg selectief in hun keuze. Belangrijke criteria zijn onder andere de nabijheid van geschikte foerageergebieden in de buurt en het binnenklimaat van de verblijfplaats. Woningen en gebouwen kunnen dienen als verblijfplaats en kunnen, afhankelijk van de kwaliteit, meerdere functies vervullen. Vleermuizen bereiken deze plekken vaak via kleine openingen in de woning, zoals stootvoegen of andere kieren, en kunnen bijvoorbeeld in de spouwmuur een verblijfplaats vinden.

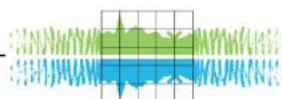


Het is van belang om te achterhalen of er verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het studiegebied zitten, waar ze zitten en welke dit dan zijn, zodat Lenferink hier rekening mee kan houden bij het uitvoeren van de werkzaamheden. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn beschermd op grond van de Habitatrichtlijn en verdragen en zijn opgenomen in de Omgevingswet (§ 11.2.3, artikel 11.46 t/m 11.53).

Tabel 1.2.

Kwetsbare periode vleermuizen per verblijfplaats

jan	feb	maa	apr	mei	jun	juli	aug	sep	okt	nov	dec		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Paarverblijfplaats
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Kraamverblijfplaats
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Zomerverblijfplaats
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Winterverblijfplaats



2. Methode

Landschapsbeheer Flevoland doet ecologisch onderzoek naar beschermde gebouw gebonden soorten aan panden in de Zandbank en Koraalrif. Dit onderzoek biedt duidelijkheid over de aan- of afwezigheid van de soorten en de aantallen. Het geeft bovendien inzicht in hoe en waar de soorten de woning of het gebouw als nest- en verblijfplaats gebruikt.

Voor de beschermde soorten zijn onderzoeksprotocollen en soortenstandaarden opgesteld die benodigde onderzoeksinspanning, de methode en de omstandigheden beschrijven. Deze zijn per onderzochte soort beschreven in paragraaf 2.1. Tabel 2.1 geeft een korte samenvatting van de vereiste minimale onderzoeksinspanning die is geleverd voor de inventarisatie voor Lenferink.

Tabel 2.1.
Overzicht minimale onderzoeksinspanning

Soort	Onderzoek
Huismus	Twee of drie veldbezoeken in de ochtend of einde van de middag bij zonnig weer in de periode 1 april - 15 mei (zie 2.1.1).
Vleermuis	Twee veldbezoeken in de periode 15 mei - 15 juli Twee veldbezoeken in de periode 15 augustus - 1 oktober Rond 15 augustus ook een onderzoek naar mogelijke massawinterverblijven. Onderzoek vindt bij voorkeur plaats in de ochtendschemer (invliegen) m.u.v. het zoeken naar massawinterverblijven dat in de middernacht plaatsvindt.

Met het ecologisch onderzoek wordt tevens bekeken en ingeschat of er ook andere beschermde soorten aanwezig kunnen zijn binnen het studiegebied en of deze kunnen worden geraakt door de activiteiten. Indien dit het geval is wordt aanvullend onderzoek hiernaar geadviseerd.

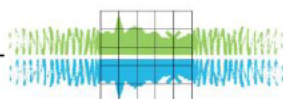
2.1 Soortenstandaard

Per soort is een soortenstandaard opgesteld die de methode, de benodigde onderzoeksinspanning en de omstandigheden tijdens het onderzoek beschrijven.

2.1.1 Huismus

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van nesten van de huismus, rustplaatsen en exemplaren van de huismus is sterk afhankelijk van het gebied, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie plaatsvindt (Bij12, 2023a).

Landschapsbeheer Flevoland heeft het onderzoek naar de aanwezigheid van huismusnesten uitgevoerd door nestindicaties en territoriumgedrag van de dieren waar te nemen. Dat wil zeggen dat is gezocht naar tjlpende mannetjes, parende mussen, mussen die voer brengen, maar ook dieren die nestmateriaal onder het dak aanbrengen of waarvan de nesten gedeeltelijk zichtbaar zijn. Het onderzoek bestond uit twee of drie veldbezoeken waarbij fietsend door het studiegebied werd gereden op rustig tempo en alle waarnemingen werden genoteerd. De optimale periode hiervoor is van 1 april tot en met 15 mei, met een tussenperiode van 10 dagen. Gunstige weersomstandigheden hierbij zijn geen neerslag, zonnig, warme maar niet te hoge temperatuur en maximaal windkracht 4. Het meest geschikte moment op de dag zijn enkele uren na zonsopgang en de laatste uren voor zonsondergang.



Verder zijn functionele elementen van de leefomgeving voor de huismus in beeld gebracht. Een nest kan alleen succesvol functioneren als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen voortplanten. Voedsel, rustplaatsen, voldoende inheems groen en enkele grote bomen, groenblijvende planten, zandbadplaatsen en water zijn onderdeel van de functionele leefomgeving van de huismus en moeten binnen een straal van 200 meter van het nest aanwezig zijn (Bij12, 2023a). Landschapsbeheer Flevoland controleerde met dit onderzoek ook op aanwezigheid van spreuwen.

De afwezigheid van broedende huismussen kan voldoende aannemelijk worden gemaakt als er gedurende minimaal 1 uur geen waarnemingen zijn verricht die duiden op de aanwezigheid van een nest- of rustplaats tijdens twee gerichte veldbezoeken in de optimale periode 1 april tot en met 15 mei met een tussenperiode van 10 dagen (Bij12, 2023a).

2.1.2 Vleermuizen

Voor het vaststellen van de verschillende verblijfplaatsen (zie 1.4.3) is het noodzakelijk om het studiegebied op meerdere momenten per jaar te bezoeken, zie Tabel 2.2. De momenten van de uitgevoerde veldbezoeken zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

Tabel 2.2.

Overzicht benodigde veldbezoeken per periode per studiegebied.

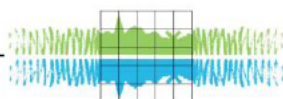
Ronde	Bezoek	apr	mei	jun	juli	aug	sep	okt
1	1							
2	2							
3	3							
4	4							
	5 Nacht							
5	6							

Voor het inventariseren van een groter gebied zijn veldbezoeken in de ochtend in de verschillende periodes noodzakelijk. In de schemer zijn de dieren ongeveer een halfuur aan het zwermen bij de invliegopening aan een woning. Het tijdstip waarop de dieren inzwermen verschilt, de meervleermuis doet dit vroeg in de schemer, dwergvleermuizen doen dit laat in de schemer en laatvlieger ertussen in. In dit halfuur passeerde de onderzoeker deze locaties om het verblijf te kunnen vinden. Twee uur voor zonsopgang waren de onderzoekers in het gebied en fietsten door het deelgebied op zoek naar de zwermende dieren. Met dit tijdstip zouden alle soorten aangetroffen kunnen worden. Per veldbezoek werd elke straat en elke steeg in het studiegebied minimaal 3 keer bezocht.

Voor het aantreffen van paarverblijven in augustus en september is het eveneens een ideaal moment om in de ochtend te inventariseren omdat de mannetjes van de gewone dwergvleermuis in de paartijd in de ochtend vooral vanuit de paarplek roepen en nauwelijks meer vliegend, wat in de avond vaak het geval is. In augustus werd een veldbezoek in de nacht uitgevoerd voor het inventariseren van massawinterverblijven van gewone dwergvleermuis.

Voor het vleermuisonderzoek in het algemeen geldt dat er geen neerslag mag zijn en de wind minder dan 5 Bft, de temperaturen moeten in de periode mei-augustus altijd boven de 10°C zijn en in september boven de 7°C (Bij12, 2024).

Vleermuizen worden geïnventariseerd met vleermuisdetectoren. Tijdens het onderzoek is door verschillende medewerkers van Landschapsbeheer gebruik gemaakt van de Petterson 100, Petterson D240x, Batlogger of de Skye 200.



Het onderscheid tussen een kraamkolonie, zomerverblijf en paarverblijf hangt enerzijds af van het aantal dieren en/of de tijd van het jaar. Landschapsbeheer Flevoland maakt dit onderscheid met behulp van:

- Aantal dieren > 10 in periode mei - 15 juli is een kraamkolonie
- Aantal dieren < 10 in periode mei - 15 juli of geen roepactiviteit in periode 15 juli - 1 oktober is een zomerverblijf
- Roepend dier in de periode 15 juli - 1 oktober is paarverblijf.

2.2 Veldbezoeken

Het ecologische onderzoek naar gebouw gebonden soorten voor Lenferink is grotendeels uitgevoerd volgens de soortenstandaarden zoals beschreven in 2.1, daarvoor zijn veldbezoeken uitgevoerd op verschillende data afhankelijk van de te inventariseren diersoort. De Zandbank en Koraalrif zijn door hun architectuur ongeschikt voor laatvlieger (geen dakpannen) en de potentiekaart van de gemeente Lelystad geeft ook geen aanleiding te veronderstellen dat Laatvlieger in deze wijken aanwezig kan zijn. Reden om niet een extra bezoek te brengen voor 15 mei.

Met dit onderzoek zijn de veldbezoeken voor de inventarisatie van de **huismus** uitgevoerd op de data zoals weergegeven in Tabel 2.3.

Tabel 2.3.

Veldbezoeken voor inventarisatie huismus

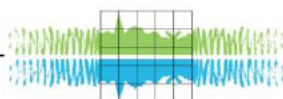
Datum	Tijd	Temp. in °C	Weersomstandigheden
8 apr		15	Droog
1 mei		21	Droog
11 jun		16	Droog

Met dit onderzoek zijn de veldbezoeken voor de inventarisatie van de **vleermuizen** uitgevoerd op de data zoals weergegeven in Tabel 2.5.

Tabel 2.5.

Veldbezoeken voor inventarisatie vleermuizen

Datum	Tijd	Temp. in °C	Weersomstandigheden
14 mei	3.45-5.45	14	Droog
14 juni	3.20-5.20	15	Droog
15 aug	24.00-02.00	18	Droog
21 aug	4.30-6.30	16	Droog
15 sep	5.20-7.20	17	Droog



3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van het ecologisch onderzoek per onderzochte soort besproken.

3.1 Huismus

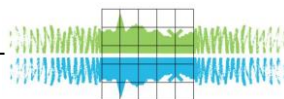
Binnen de onderzochte panden in de wijk Zandbank en Koraalrif zijn 50 nesten van huismussen aangetroffen, zie Figuur 3.1. De nesten bevinden zich bij de dakrand. De ene keer bij boeidelen die kieren of kapot zijn, De andere keer meer aan de voorzijde van het gebouw waar de dakrandbekleding kiert of waar de regenpijp door het dak gaat. De nesten zitten dus hoog bij de dakrand.

De resultaten zijn tevens weergegeven in de interactieve kaart die is gedeeld met Lenferink.

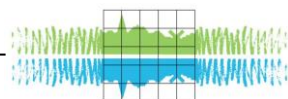
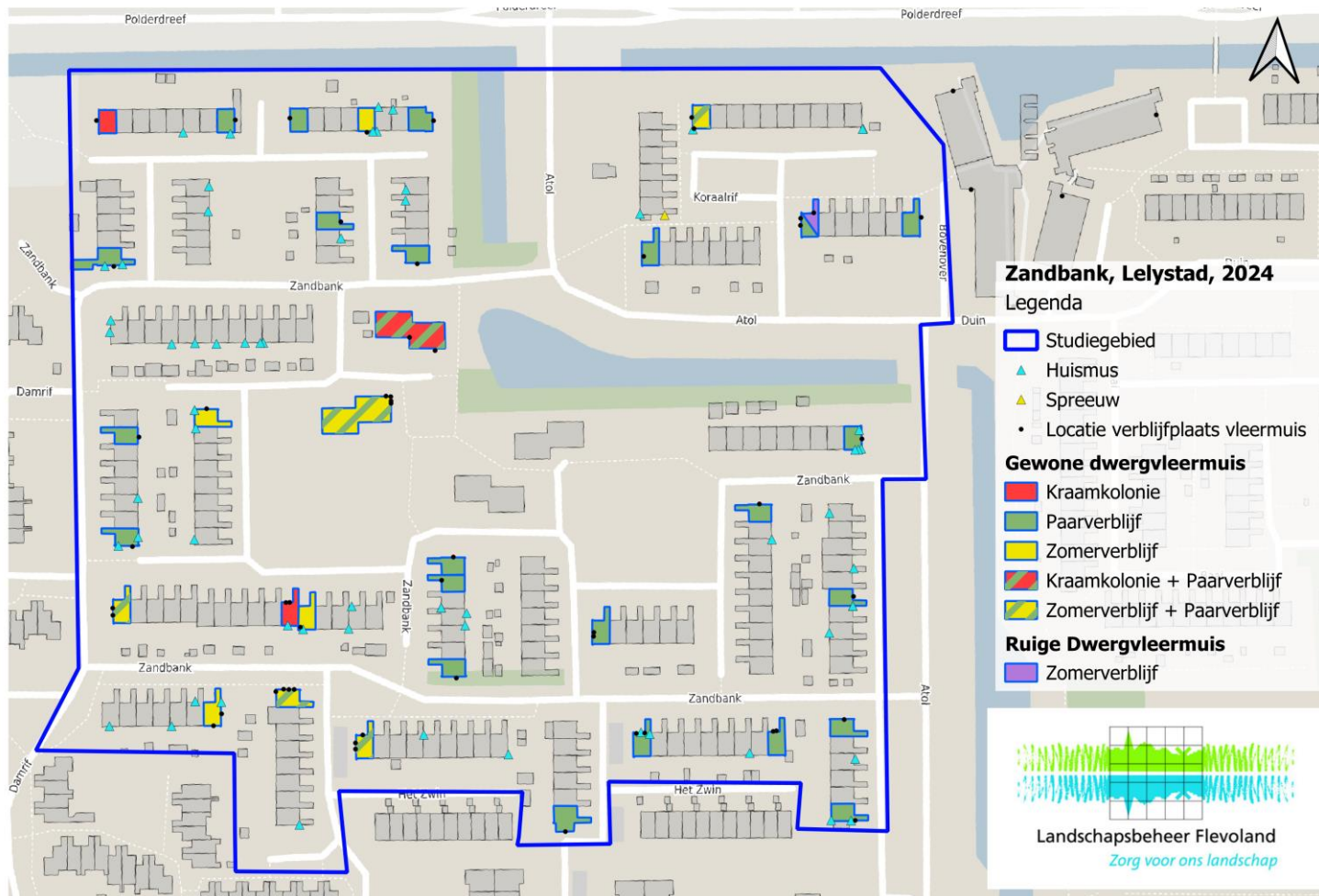
3.2 Vleermuizen

Binnen de onderzochte panden zijn in totaal 32 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en 1 zomerverblijf van ruige dwergvleermuis aangetroffen, zie Figuur 3.1. (Daarbij zijn de verblijven in de vier appartementencomplexen niet meegerekend).

De resultaten zijn tevens weergegeven in de interactieve kaart voor de vleermuizen die is gedeeld met Lenferink



Figuur 3.1
Bevindingen huismus, spreeuw, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.



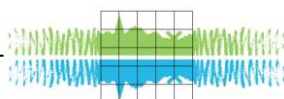
4. Vervolg

Lenferink is van plan onderhoudswerkzaamheden uit te voeren aan diverse woningen en panden in Zandbank en Koraalrif te Lelystad. Landschapsbeheer Flevoland is gevraagd om ecologisch onderzoek naar gebouw gebonden soorten uit te voeren. Met het onderzoek zijn verblijfplaatsen van de beschermde soorten in kaart gebracht.

Binnen de onderzochte panden zijn meerdere nesten van huismus, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis aangetroffen. Het betreft allen beschermde soorten waardoor aandacht besteed moet worden bij het groot onderhoud hoe deze soorten een plek gaan krijgen. Enerzijds zal tijdens de uitvoer van de werkzaamheden rekening gehouden moeten worden met de soorten, anderzijds zal ook na de werkzaamheden ruimte voor deze soorten in en om de gebouwen moeten zijn.

De resultaten van dit onderzoek geven dus aan dat nagedacht moet worden hoe deze soorten een plek krijgen in de planning en in het ontwerp van de huizen. Om dit goed te borgen stelt de Provincie Flevoland dat er een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteiten geregeld dient te worden. Basis hiervoor is een activiteitenplan waarin beschreven wordt hoe Lenferink om wil gaan met de beschermde soorten.

Een extra uitdaging bij dat activiteitenplan is dat onduidelijk is welke panden nu precies deelnemen in het groot onderhoud project. Duidelijk is dat de huizen in beheer van de Woningbouw verenging Centrada gerenoveerd gaan worden maar ook de particulieren in het gebied krijgen het aanbod om mee te doen in dit project. Het activiteitenplan moet er dus vanuit gaan dat alle panden meedoen en dat de mitigatie die in dit plan beschreven wordt volstaat voor alle typen verblijven van beschermde soorten.



Bronnenlijst

Bij12. (2023a, februari). *Kennisdocument Huismus, versie 2.1.*

Bij12. (2024, april). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 2.0.*

