

# Rapport

Lelystad, september 2021



Landschapsbeheer Flevoland

*Zorg voor ons landschap*

Botter 14-03  
8232 JP Lelystad  
T(0320) 29 49 39

flevoland@landschapsbeheer.net  
www.landschapsbeheer.net

KvK Lelystad 39069897  
IBAN:NL73RABO 0110 056493

## Ecologisch onderzoek in Emmeloord Centrum

Onderzoek naar gierzwaluwen, vleermuizen en huismussen

PMC-84531, PMC-84802, PMC-84496



## Landschap verbindt

Landschapsbeheer Flevoland streeft naar ontwikkeling, beheer en behoud van een ecologisch waardevol landschap met een streekeigen karakter, zowel in het landelijk als stedelijk gebied.

Samen met bewoners, overheden en agrariërs zoekt Landschapsbeheer naar kansen voor natuur en landschap.

Het werk van Landschapsbeheer Flevoland is onder te verdelen in vier werkvelden :



Zorg voor ons landschap

DAT DOEN WE SAMEN

### 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'.



Zorg voor ons landschap

RUIMTE VOOR PLANT EN DIER

### 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.



Zorg voor ons landschap

BAKENS IN DE TIJD

### 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.



Zorg voor ons landschap

MAAK JE ERF GOED

### 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.

Titel : **Ecologisch onderzoek in Emmeloord Centrum bij panden van Mercatus**  
Ondertitel : Onderzoek naar gierzwaluwen, vleermuizen en huismussen  
Auteur : XXXXXXXXXX  
Rapportnummer : LBF-2021-051  
Volgnummer : PMC-84531, PMC-84802, PMC-84496  
Datum : september 2021

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



# Inhoud

Inleiding.....	4
Materiaal en methode.....	5
1. Resultaat.....	7
2. Mitigerende maatregelen.....	9
2.1 Broedende vogels algemeen.....	11
3. Staat van instandhouding.....	12
3.1 Landelijke staat van instandhouding: gierzwaluw .....	12
3.2 Lokale staat van instandhouding: gierzwaluw .....	13
3.3 Landelijke staat van instandhouding: gewone dwergvleermuis .....	14
3.4 Lokale staat van instandhouding: gewone dwergvleermuis .....	14
Conclusie.....	15
Bijlage 1: Velddata .....	17
Bijlage 2: tabellen .....	18



# Inleiding

Mercatus beheert tal van huurhuizen in Noordoostpolder. Enkele huizen in Emmeloord zijn toe aan onderhoudswerkzaamheden. Om goede afwegingen te maken is inzicht nodig in de natuurwaarden van de huizen. De werkzaamheden zijn nodig omdat er anders op termijn (ernstige) schade optreden aan de woningen en sociale veiligheid van de bewoners.

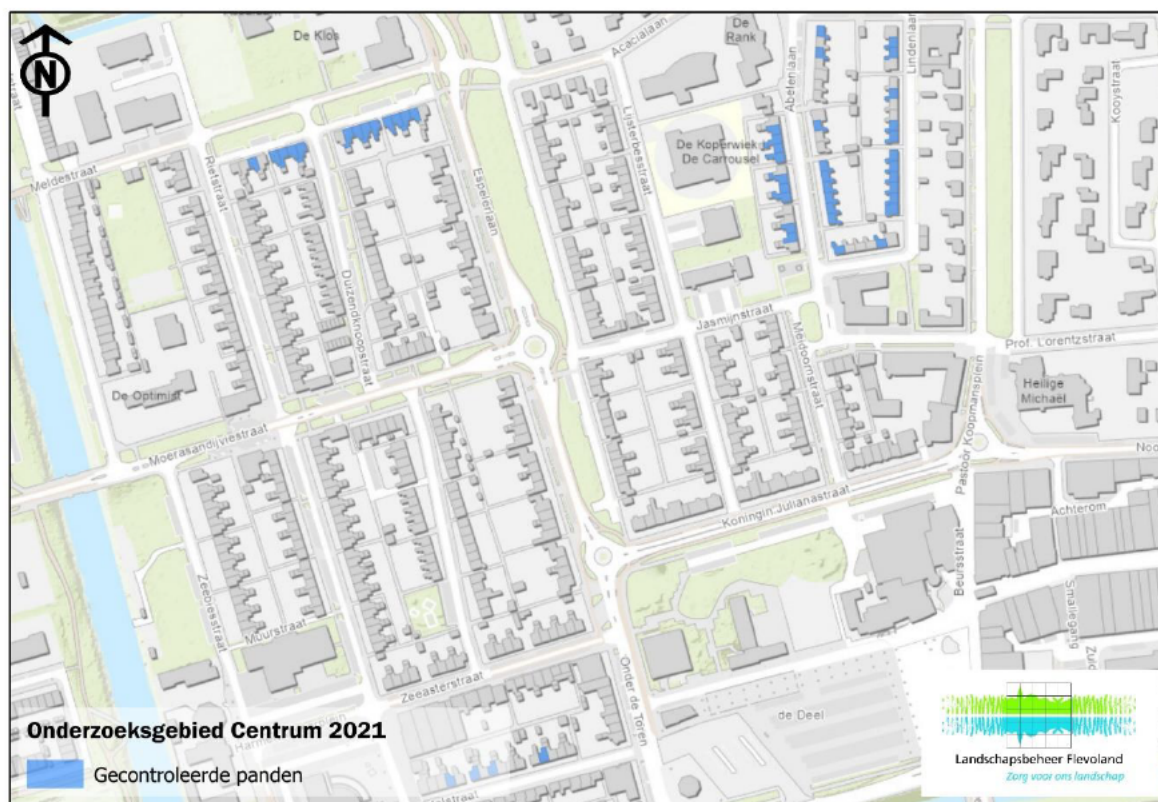
In het algemeen ziet Landschapsbeheer dat huismussen de ruimte tussen de dakgoot en dakrand kunnen gebruiken om onder het dak te komen, zodat zij daar kunnen nestelen. Vanwege de aard van de werkzaamheden, is inzicht nodig naar de huismussen op deze locatie. Vleermuizen kunnen via openingen in de woning (bijvoorbeeld via stootvoegen of andere openingen) de spouw bereiken.

Het is bekend dat er gierzwaluwen broeden in Emmeloord. Gezien de constructie van de woningen kunnen nesten van gierzwaluwen niet uitgesloten worden. Reden om dit nader te onderzoeken.

Mercatus vraagt Landschapsbeheer Flevoland vanwege haar expertise op gebied van ecologie om de natuurwaarden in kaart te brengen.

## Onderzoeksgebied

Bijlage 1 geeft aan op welke data de veldbezoeken naar de diverse soorten zijn verricht. Bijlage 2 geeft aan welke straten in 2021 onderzocht zijn op de aanwezigheid van beschermde soorten. Figuur 1 geeft het onderzoeksgebied weer.



Figuur 1. Onderzoeksgebied Emmeloord Centrum. De blauw gearceerde panden zijn onderzocht op het voorkomen van huismuis, gierzwaluw en vleermuis.



# Materiaal en methode

De gevraagde onderzoeksinspanning voor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen is vastgelegd in een soortenstandaard (RVO). Op basis van deze soortenstandaard dient de volgende onderzoeksinspanning uitgevoerd te worden:

Huisumus:	Twee bezoeken in de periode 1 april - 15 mei. Onderzoek vindt overdag (9.00 - 16.00 uur) plaats liefst bij zonnig weer.
Gierzwaluw:	Drie bezoeken in de periode 1 juni - 15 juli. Onderzoek vindt plaats bij het invliegen in de avondschemer.
Vleermuis:	Twee bezoeken in de periode 15 mei - 15 juli Twee bezoeken 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.

## Huisumus

Voor de huismus wordt in het voorjaar gezocht naar een zonnige dag met relatief hoge temperaturen. Het gebied wordt geïnventariseerd door alle territorium indicerende dieren te noteren. Het betreft vooral tjielpende mannetjes, parende mussen, mussen die voer brengen, maar ook dieren die nestmateriaal onder het dak aanbrengen of waarvan de nesten gedeeltelijk zichtbaar zijn worden genoteerd.

Het voorjaar kwam in 2021 pas laat op gang. Daarom is besloten om een extra bezoek af te leggen voor huismus in mei.

Zie bijlage 1 voor de velddata waarop de veldbezoeken zijn uitgevoerd.

## Gierzwaluw

Bij de gierzwaluw vindt het veldwerk plaats in de avond totdat het donker wordt. Ook hier wordt fietsend het studiegebied onderzocht waarbij in de eerste rondes vooral gekeken wordt waar de gierzwaluw aanwezig is. Afhankelijk van het aantal gierzwaluwen krijgen delen van het onderzoeksgebied meer of minder aandacht. Afhankelijk van het aantal vogels wordt besloten of er een keer vaker geïnventariseerd moet worden, om een goed beeld te krijgen. In tegenstelling tot de vleermuizen zwermen gierzwaluwen niet, ze vliegen vaak laag over een dak en plots vliegen ze hun nestplaats in.

Zie bijlage 1 voor de velddata waarop de veldbezoeken zijn uitgevoerd.

## Vleermuizen

Voor het inventariseren van een groter gebied is inventariseren in de ochtend noodzakelijk. In de schemer zijn de dieren ongeveer een halfuur aan het zwermen bij de invliegopening aan een woning (bijvoorbeeld een dakrand, of spouwventilatie-opening of loodflap). In dit halfuur moet de onderzoeker deze locatie dus passeren om het verblijf te kunnen vinden. Ruim voor de start van de schemer zijn de onderzoekers in het gebied en fietsen door het deelgebied op zoek naar de zwermende dieren. Elke straat en elke steeg tussen de huizen wordt minimaal 3 keer bezocht. De plek waar het laatste dieren zijn aangetroffen wordt vaak nog eens extra gecontroleerd.

Meervleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis zijn de belangrijkste huis bewonende vleermuissoorten van Flevoland. Het tijdstip waarop de dieren inzwermen verschilt. Meervleermuis vroeg in de schemer, gewone/ruige dwergvleermuis laat in de schemer



en laatvlieger ertussen in. Omdat we altijd voor de start van de schemer in het gebied zijn, zouden we alle vier de soorten moeten kunnen aantreffen.

In bijlage 1 staan de data weergegeven waarop het onderzoek heeft plaatsgevonden.

Voor het vleermuisonderzoek geldt tevens het volgende:

De temperaturen waren altijd boven de 10 °C in de periode mei-augustus en boven de 7 °C in september, er was geen neerslag en de wind was minder dan 5 Bf.

Dwergvleermuizen zwermen in de ochtendschemer gedurende ongeveer een half uur nabij de verblijfplaats alvorens binnen te gaan. Dit is een ideaal tijdstip om een verblijfplaats van een vleermuis te vinden. In de paartijd roepen de mannetjes van de gewone dwergvleermuis in de ochtend vooral vanuit de paarplek en de mannetjes roepen nauwelijks meer vliëgend, wat in de avond vaak het geval is.

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

Het onderscheid tussen een kraamkolonie, zomerverblijf en paarverblijf is enerzijds afhankelijk van het aantal dieren en/of de periode van het jaar:

- 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.



# 1. Resultaat

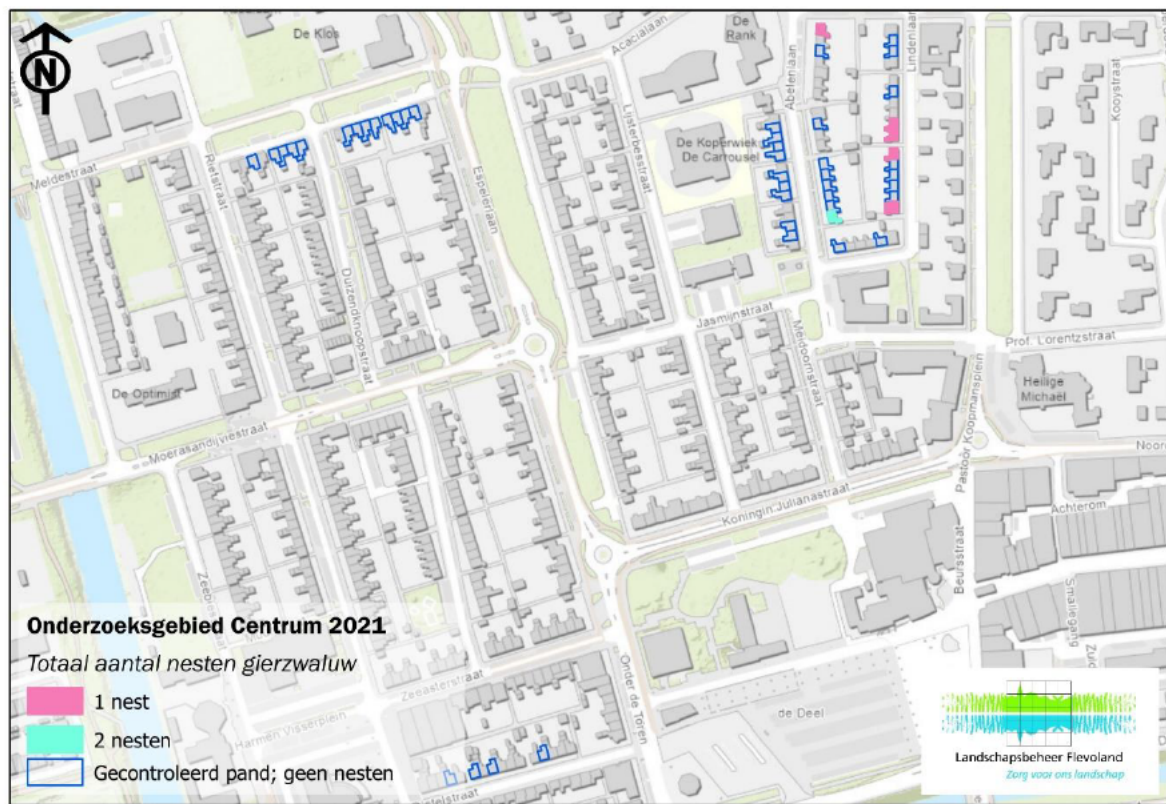
## Huismus

Binnen dit onderzoek zijn geen nesten van huismus geconstateerd. Hiermee wordt de huismus niet geschaad in haar leefomgeving door de werkzaamheden.

## Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek vlogen een aantal gierzwaluwen boven de wijk, ongeveer 40 dieren. Er zijn nesten van gierzwaluw aanwezig binnen het onderzoeksgebied (blauwe panden). In totaal zijn er 7 nesten van deze soort aangetroffen, zie figuur 2 en bijlage 2.

Buiten het onderzoeksgebied zijn tevens nesten van gierzwaluw geconstateerd. Invloed op deze nesten door de werkzaamheden is echter uitgesloten. Daarmee wordt de gierzwaluw niet geschaad in zijn leefomgeving door de voorgenoemde werkzaamheden.

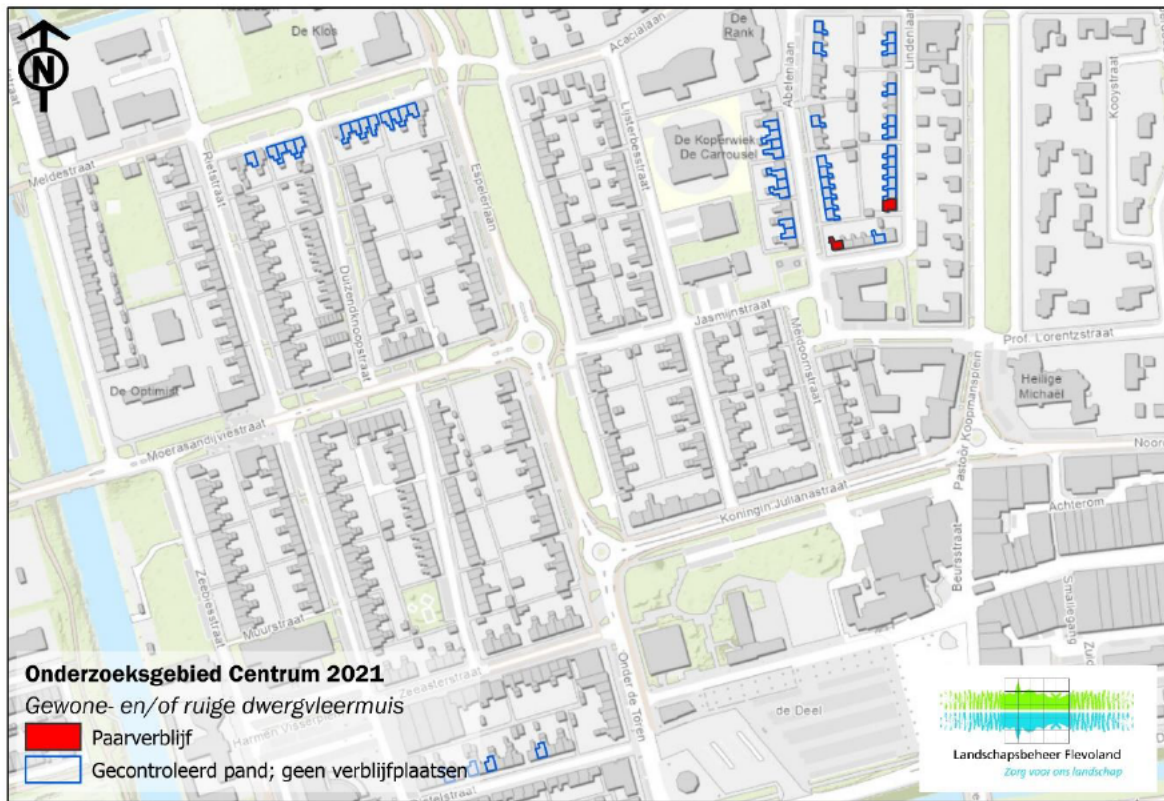


Figuur 2. Nesten van gierzwaluw.



### Gewone dwergvleermuis

Binnen dit onderzoek zijn twee paarverblijven geconstateerd van gewone dwergvleermuis (figuur 3). Er zijn geen andere verblijven van deze soort binnen het onderzoeksgebied aangetroffen.



Datum: 20-09-2021 Formaat: A5 Projectie: RD New; Schaal: 1 cm=40 meter

Figuur 3. Paarverblijven van gewone dwergvleermuis.





## 2. Mitigerende maatregelen

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de volgende soorten: gierzwaluw, gewone dwergvleermuis. De adressen waarop de desbetreffende soorten zijn aangetroffen, zijn terug te vinden in bijlage 2, tabellen. Dit hoofdstuk beschrijft per soort hoe Mercatus dient te handelen bij aanwezigheid van één of meerdere beschermde soorten.

Eenzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden voor gierzwaluw en vleermuizen en de gele perioden voor huismus in figuur 4. Daarnaast zijn hieronder per soort(groep) aanvullende en mitigerende maatregelen omschreven, waar de uitvoerder zich aan dient te houden.

jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	
groen	groen	groen	rood	rood	rood	rood	rood	groen	groen	groen	groen	gierzwaluw
groen	groen	groen	groen	groen	groen	oranje	rood	rood	oranje	groen	groen	gewone dwergvleermuis
groen	groen	groen	groen	groen	groen	oranje	rood	rood	oranje	groen	groen	paarverblijf

*Figuur 4. Perioden waarin gierzwaluw en vleermuis gebruik maken van het verblijf. Van groen, oranje tot rood intensiveert het gebruik. Voor gierzwaluw en vleermuizen kan gewerkt worden in de groene periode.*

### Gierzwaluw

Bij het uitvoeren van werkzaamheden zal sterk rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de gierzwaluw. Willen de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dan zullen effecten op de gierzwaluw zodanig gemitigeerd moeten worden dat er geen schade aan de populatie plaatsvindt.

Eenzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden in figuur 4. In de periode 15 april - 15 augustus zijn zeker broedsels aanwezig.

Anderzijds door de nestlocaties te sparen of door de nestlocaties te mitigeren door het aanbieden van alternatieve nestlocaties. Indien de verblijfplaatsen in de rode periode (zie figuur 4) weer beschikbaar zijn hoeft er niet gemitigeerd te worden. Belangrijk is wel dat verblijfplaats weer beschikbaar wordt in dezelfde kwaliteit. Bij het vervangen van de dakgoten, dient de gierzwaluw na de werkzaamheden aan te kunnen vliegen in een rechte lijn. Er moet dus voldoende ruimte zijn tussen de dakgoot en de pannen zodat aanvliegen in een rechte lijn mogelijk blijft. Als de verblijfplaatsen in de oranje-rode periode niet beschikbaar zijn, dient het verblijf gemitigeerd te worden door 5 alternatieve nestlocaties. De alternatieve nestlocaties dienen reeds in het voorgaande broedseizoen aangeboden worden.

Bij voorkeur neemt de opdrachtgever de volgende aanwijzingen voor het plaatsen van de nestlocaties in acht (Bij12, 2017):

- Zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats.
- Niet in de volle zon.
- De nestplaats biedt voldoende veiligheid tegen predatoren
- Er moet voldoende veilige uitvliegruimte zijn. Vanaf het gebouw minimaal 1 meter breed en 3 meter diep, zonder kans op verkeersslachtoffers.

Er zijn ingemetselde gierzwaluwkasten gerealiseerd door Mercatus in Marknesse, zie figuur 5. Een medewerker van Landschapsbeheer Flevoland heeft in 2019 gezien dat 2 van de 5 van deze gierzwaluwkasten inmiddels bezet zijn. In 2020 zijn ingemetselde gierzwaluwkasten gerealiseerd in Emmeloord, in 2021 waren 3 van de 5 bezet. Dit laat op meerdere locaties de effectiviteit van deze mitigerende maatregel zien.





*Figuur 5, gierzwaluwenkasten in Marknesse.*

Indien de nesten verstoord worden is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig. Deze kan aangevraagd worden via de Provincie Flevoland middels een apart daarvoor ontwikkeld formulier.

### **Vleermuizen**

Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, dienen alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd te worden. De benodigde inspanning is afhankelijk van de functie van de verblijfplaats.

#### Paarverblijven

Bij het uitvoeren van werkzaamheden in de woonwijk zal sterk rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis. Willen de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dan zullen effecten op de gewone dwergvleermuis zodanig gemitigeerd moeten worden dat er geen schade aan de populatie plaatsvindt.

Eenzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden in figuur 4.

Voor zover mogelijk moeten de verblijfplaatsen van de vleermuizen gespaard worden. Indien de verblijfplaatsen in de rode periode (zie figuur 4) weer beschikbaar zijn hoeft er niet gemitigeerd te worden. Als dit niet mogelijk is of als de verblijfplaatsen tijdelijk niet beschikbaar zijn in de kwetsbare periode (de oranje/rode periode in figuur 4) dienen de verblijfplaatsen gemitigeerd te worden door ten minste 4 alternatieve locaties. De alternatieve locaties dienen minimaal twee maanden (effectief) beschikbaar te zijn alvorens het verblijf te verstoren.

Indien de vleermuisverblijven verstoord worden is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig. Deze kan aangevraagd worden via de Provincie Flevoland middels een apart daarvoor ontwikkeld formulier.



## 2.1 Broedende vogels algemeen

Buiten de huismus dient rekening gehouden te worden met de andere broedende vogels, die geen speciale status hebben in de Wet natuurbescherming. Broedende vogels mogen nooit verstoord worden door de werkzaamheden, dus dienen ook nesten nabij de huizen, die in de verstoringszone van de werkzaamheden liggen niet verstoord te worden. Het merendeel van de vogels broedt tussen 15 maart en 15 juli zodat werken in de periode lastig kan zijn. Maar soorten als boerenwaluw broeden soms wel tot in september, dit vraagt altijd aandacht. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.



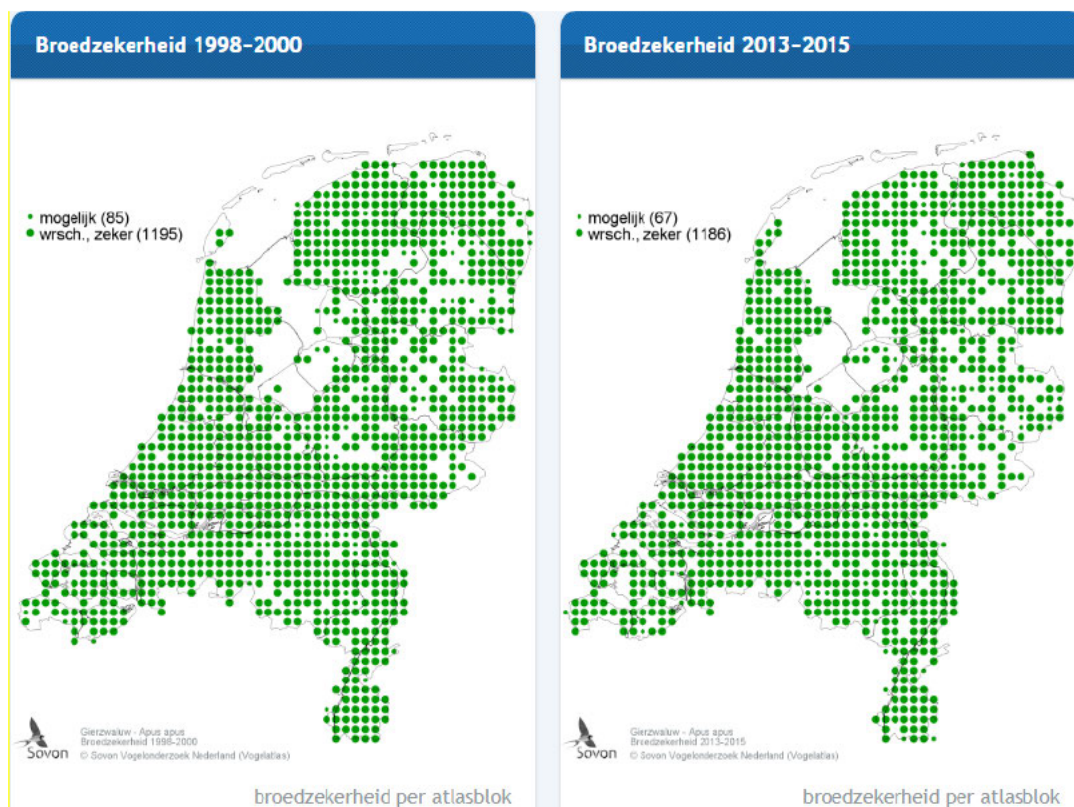
### 3. Staat van instandhouding

Er is gekeken naar de staat van instandhouding. Dit is een maat waarmee een inschatting wordt gemaakt van de duurzaamheid van de populatie. Bij de beoordeling worden vier hoofdaspecten meegewogen. Het gaat hierbij om: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief.

#### 3.1 Landelijke staat van instandhouding: gierzwaluw

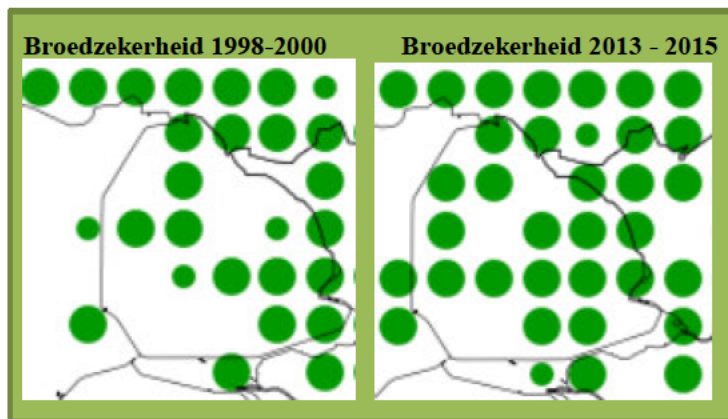
Uit elk onderzoek dat uitgevoerd wordt voor Mercatus in de Noordoostpolder blijkt dat gierzwaluw in de oudere wijken van de dorpen veelvuldig voorkomen. Ook zijn de broedgevallen bekend in het buitengebied op de boerderijen. Dat gierzwaluwen in dit onderzoek aangetroffen werden was dan ook weinig verrassend.

De landelijke staat van instandhouding van de populatie van de gierzwaluw wordt in Nederland beschouwd als **gunstig** (Sovon, 2020). In Nederland zijn nesten van gierzwaluwen uitsluitend te vinden in allerlei menselijke bebouwing. De vogels zijn zeer plaatsgetrouw of objectgetrouw (Bij12, 2017). Als gekeken wordt naar de trends lijkt de populatie de laatste jaren toe te nemen (figuur 6, 7)



Figuur 6. Trends broedzekerheid gierzwaluwen 1998-2000 vs. 2013-2015. Er is een toename van broedparen te zien in Flevoland.





*Figuur 7. Trends broedzekerheid van gierzwaluwen in de Noordoostpolder.*

## 3.2 Lokale staat van instandhouding: gierzwaluw

Over de lokale staat van instandhouding van de gierzwaluw in Emmeloord is weinig bekend. In het algemeen is van gierzwaluwen bekend dat zij in Nederland alleen broeden binnen de bebouwing. Ze nestelen, veelal in losse kolonies, graag in wat oudere stadswijken of grote gebouwen (Sovon, 2015). In de oudere wijken van Emmeloord wordt de gierzwaluw veelvuldig aangetroffen. Boven het stadsdeel vlogen ongeveer 40 gierzwaluwen in de onderzoeksperiode. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn 7 nesten van gierzwaluw geconstateerd. Uit de verspreidingsatlas van 2002 blijkt de gierzwaluw zeer schaars te zijn als broedvogel. In de verspreidingsatlas van 2015 is het aantal broedparen toegenomen in de Noordoostpolder. De staat van instandhouding lijkt de afgelopen jaren dus **gunstig** te zijn geweest.



### 3.3 Landelijke staat van instandhouding: gewone dwergvleermuis

Uit elk onderzoek dat uitgevoerd wordt door Landschapsbeheer in Flevoland blijkt dat de gewone dwergvleermuis een zeer gewone verschijning is en dat hij veelvuldig voorkomt. Dat er gewone dwergvleermuis in dit onderzoek aangetroffen werden voorkwamen was dan ook weinig verrassend.

De populatie van de gewone dwergvleermuis wordt in Nederland beschouwd als thans niet bedreigd (rode lijst, 2009). De landelijke staat van instandhouding wordt beschouwd als **gunstig**.

### 3.4 Lokale staat van instandhouding: gewone dwergvleermuis

Hoewel er weinig onderzoeksgegevens beschikbaar over de lokale stand van instandhouding van de gewone dwergvleermuis in Emmeloord, ziet Landschapsbeheer geen reden om aan te nemen dat de populatie een andere trend volgt dan de landelijke. Daarmee is de populatie van de gewone dwergvleermuis in Emmeloord **gunstig** (rode lijst, 2009). De verspreiding van de gewone dwergvleermuis heeft een nationale dekking. Daarmee is de populatie in Emmeloord niet geïsoleerd, er kan uitwisseling plaatsvinden met andere populaties. Er lijken in Emmeloord geen andere bedreigingen te zijn dan dat er landelijk zijn. Daarnaast is, om kennis op te doen over de lokale populatie, een groter gebied onderzocht dan alleen de locaties die beheert worden door Mercatus.

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn drie kraamkolonies aangetroffen van gewone dwergvleermuizen, in het gemeentehuis. Daarnaast zijn drie zomerverblijven en 12 paarverblijven aangetroffen. Deze gegevens ondersteunen de verwachting dat de gewone dwergvleermuis een veelvoorkomende verschijning is in Emmeloord.



# Conclusie

Enkele huizen in Emmeloord zijn toe aan onderhoudswerkzaamheden, zie bijlage 2 voor het onderzoeksgebied. Om goede afwegingen te maken is inzicht nodig in de natuurwaarden van de huizen. Er was kans op verblijfplaatsen/nesten van: huismus, gierzwaluw en vleermuizen. De gevraagde onderzoeksinspanning voor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen is vastgelegd in een soortenstandaard (RVO). Het onderzoek is uitgevoerd op basis van deze soortenstandaard.

Binnen het nader onderzoek zijn verblijfplaatsen aangetroffen van: gierzwaluw en gewone dwergvleermuis. Deze bevinden zich op de adressen genoemd in bijlage 2.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de gierzwaluw en gewone dwergvleermuis.

Eenzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden voor gierzwaluw en vleermuizen in figuur 1, afhankelijk van het aangetroffen verblijf. Daarnaast zijn hieronder per soort(groep) aanvullende en mitigerende maatregelen omschreven, waar de uitvoerder zich aan dient te houden.

jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	
groen	groen	groen	rood	rood	rood	rood	rood	groen	groen	groen	groen	gierzwaluw
groen	groen	groen	groen	groen	groen	oranje	rood	rood	oranje	groen	groen	gewone dwergvleermuis paarverblijf

*Figuur 1. Perioden waarin gierzwaluw en vleermuis gebruik maken van het verblijf. Van groen, oranje tot rood intensiveert het gebruik. Voor gierzwaluw en vleermuizen kan gewerkt worden in de groene periode.*

## Gierzwaluw

Bij het uitvoeren van werkzaamheden zal sterk rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de gierzwaluw. Willen de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dan zullen effecten op de gierzwaluw zodanig gemitigeerd moeten worden dat er geen schade aan de populatie plaatsvindt.

Eenzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden in figuur 1. In de periode 15 april - 15 augustus zijn zeker broedsels aanwezig.

Anderzijds door de nestlocaties te sparen of door de nestlocaties te mitigeren door het aanbieden van alternatieve nestlocaties. Indien de verblijfplaatsen in de rode periode (zie figuur 1) weer beschikbaar zijn hoeft er niet gemitigeerd te worden. Belangrijk is wel dat verblijfplaats weer beschikbaar wordt in dezelfde kwaliteit. Bij het vervangen van de dakgoten, dient de gierzwaluw na de werkzaamheden aan te kunnen vliegen in een rechte lijn. Er moet dus voldoende ruimte zijn tussen de dakgoot en de pannen zodat aanvliegen in een rechte lijn mogelijk blijft. Als de verblijfplaatsen in de oranje-rode periode niet beschikbaar zijn, dient het verblijf gemitigeerd te worden door 5 alternatieve nestlocaties. De alternatieve nestlocaties dienen reeds in het voorgaande broedseizoen aangeboden worden.

Indien de nesten verstoord worden is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig. Deze kan aangevraagd worden via de Provincie Flevoland middels een apart daarvoor ontwikkeld formulier.

## Vleermuizen

Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, dienen alternatieve verblijfplaatsen gerealiseerd te worden. De benodigde inspanning is afhankelijk van de functie van de verblijfplaats.



### Paarverblijven

Bij het uitvoeren van werkzaamheden in de woonwijk zal sterk rekening gehouden moeten worden met de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis. Willen de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden dan zullen effecten op de gewone dwergvleermuis zodanig gemitigeerd moeten worden dat er geen schade aan de populatie plaatsvindt. Enerzijds door te werken in de minst schadelijke periode: de groene perioden in figuur 1.

Voor zover mogelijk moeten de verblijfplaatsen van de vleermuizen gespaard worden. Indien de verblijfplaatsen in de rode periode (zie figuur 1) weer beschikbaar zijn hoeft er niet gemitigeerd te worden. Als dit niet mogelijk is of als de verblijfplaatsen tijdelijk niet beschikbaar zijn in de kwetsbare periode (de oranje/rode periode in figuur 1) dienen de verblijfplaatsen gemitigeerd te worden door ten minste 4 alternatieve locaties. De alternatieve locaties dienen minimaal twee maanden (effectief) beschikbaar te zijn alvorens het verblijf te verstoren.

Indien de vleermuisverblijven verstoord worden is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig. Deze kan aangevraagd worden via de Provincie Flevoland middels een apart daarvoor ontwikkeld formulier.

### **Broedende vogels**

Buiten de huismus dient rekening gehouden te worden met de andere broedende vogels, die geen speciale status hebben in de Wet natuurbescherming. Broedende vogels mogen nooit verstoord worden door de werkzaamheden, dus dienen ook nesten nabij de huizen, die in de verstoringszone van de werkzaamheden liggen niet verstoord te worden. Het merendeel van de vogels broedt tussen 15 maart en 15 juli zodat werken in de periode lastig kan zijn. Maar soorten als boerenzwaluw broeden soms wel tot in september, dit vraagt altijd aandacht. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.





# Bijlage 1: Velddata

## Huismus

Datum	Bewolking
1 april 2021	Geen
14 april 2021	Geen
12 mei 2021	Geen

## Gierzwaluw

Datum	temperatuur	Bewolking
2 juni 2021	19 graden	Geen
12 juli 2021	20 graden	Geen
19 juli 2021	17 graden	Geen

## Vleermuizen

Datum	temperatuur	Windkracht
19 mei 2021	10 graden	<5
22 juni 2021	13 graden	<5
24 augustus 2021	14 graden	<5
26 augustus 2021*	14 graden	<5
7 september 2021	13 graden	<5

*\*Veldbezoek rond middennacht in verband met mogelijke massawinterverblijven*



## Bijlage 2: tabellen

Onderdeel van complex?	Straatnaam	Huisnummer	Huisnummer-toevoeging	Postcode	Woonplaats	PMCnr	Totaal aantal nesten huismus	Totaal aantal nesten zwaluw	Vleermuissoort	Type verblijfplaats
	Distelstraat	10		8302BZ	Emmeloord	PMC-84802				
	Distelstraat	20		8302BZ	Emmeloord	PMC-84802				
	Distelstraat	24		8302BZ	Emmeloord	PMC-84802				
	Distelstraat	28		8302BZ	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	3		8302VA	Emmeloord	PMC-84496				
	Meldestraat	5		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	7		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	9		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	11		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	13		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	15		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	17		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	21		8302VA	Emmeloord	PMC-84496				
	Meldestraat	23		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	25		8302VA	Emmeloord	PMC-84496				
	Meldestraat	27		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Meldestraat	31		8302VA	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	3		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	4		8302CT	Emmeloord	PMC-84531		2 nesten van gierzwaluw		
	Abelenlaan	5		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	6		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	8		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	10		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	11		8302CS	Emmeloord	PMC-84496				
	Abelenlaan	12		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	13		8302CS	Emmeloord	PMC-84496				
	Abelenlaan	14		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	15		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	19		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	20		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	21		8302CS	Emmeloord	PMC-84496				
	Abelenlaan	23		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	25		8302CS	Emmeloord	PMC-84802				
	Abelenlaan	32		8302CT	Emmeloord	PMC-84531				
	Abelenlaan	36		8302CT	Emmeloord	PMC-84531		1 nesten van gierzwaluw		
	Lindenlaan	1		8302CV	Emmeloord	PMC-84531			Gewone dwergvleermuis	1 Paarverblijf
	Lindenlaan	9		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	13		8302CV	Emmeloord	PMC-84531		1 nesten van gierzwaluw	Gewone dwergvleermuis	1 Paarverblijf



	Lindenlaan	15		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	17		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	19		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	21		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	23		8302CV	Emmeloord	PMC-84531		1 nesten van gierzwaluw		
	Lindenlaan	25		8302CV	Emmeloord	PMC-84531		1 nesten van gierzwaluw		
	Lindenlaan	27		8302CV	Emmeloord	PMC-84531		1 nesten van gierzwaluw		
	Lindenlaan	33		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	39		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				
	Lindenlaan	41		8302CV	Emmeloord	PMC-84531				

