

**Eindrapport**

**BESCHERMDE SOORTEN TER PLAATSTE VAN EN DIRECT  
ROND EEN INBREIDING IN BEDRIJVENTERREIN BARGERMEER TE EMMEN**

**Adviesbureau**

**Mertens**

## **Eindrapport**

# **BESCHERMDE SOORTEN TER PLAATSTE VAN EN DIRECT ROND EEN INBREIDING IN BEDRIJVENTERREIN BARGERMEER TE EMMEN**

rapportnr. 2013.1662

juli 2014

In opdracht van:  
Gemeente Emmen  
Postbus 30.001  
7800 RA EMMEN

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456

*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2014.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING</b> .....	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN.....	2
1.3 OPBOUW RAPPORT .....	2
<b>2. ECOLOGIE</b> .....	<b>4</b>
2.1 PLANTEN (ZONNEDAUW) .....	4
2.2 VLEERMUIZEN.....	4
2.3 VOGELS .....	5
<b>3 METHODE</b> .....	<b>6</b>
3.1 INLEIDING.....	6
3.2 PLANTEN (ZONNEDAUW) .....	6
3.3 VLEERMUIZEN .....	6
3.4 BROEDVOGELS.....	6
<b>4 RESULTAAT</b> .....	<b>7</b>
4.1 PLANTEN (ZONNEDAUW) .....	7
4.2 VLEERMUIZEN.....	7
4.3 BROEDVOGELS.....	8
<b>5 CONCLUSIE</b> .....	<b>9</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR</b> .....	<b>10</b>
<b>BIJLAGE 1. BEGRIPPEN</b> .....	<b>11</b>

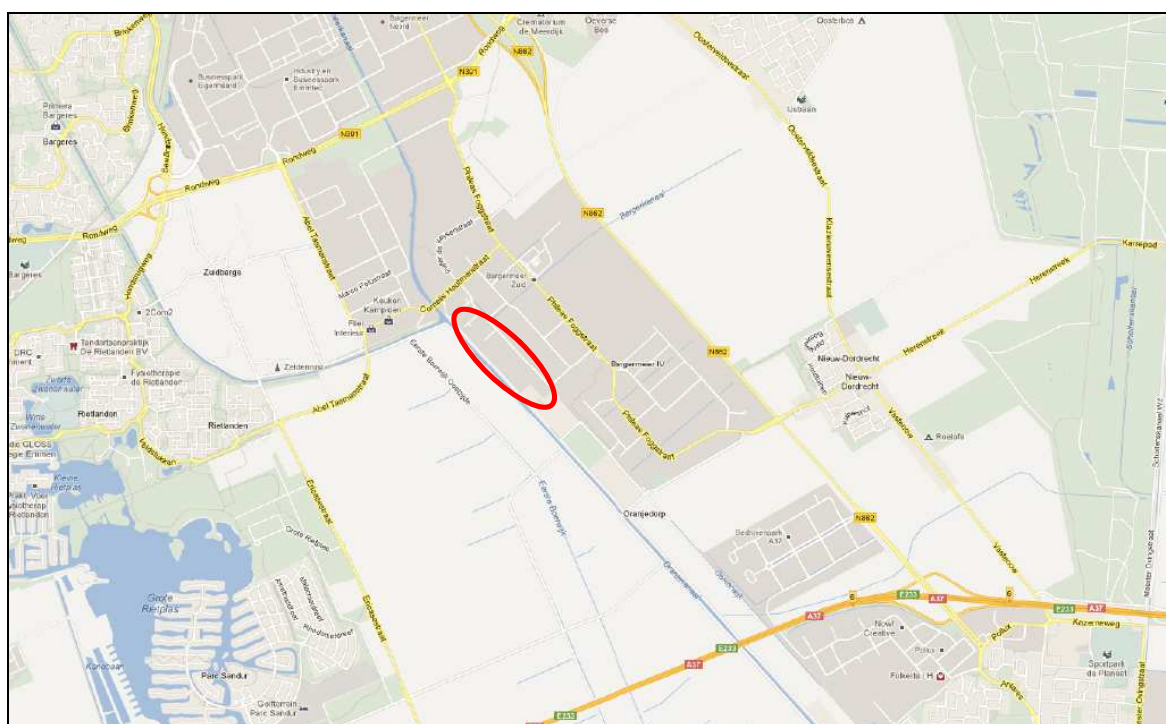
# 1 INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor een inbreiding in bedrijventerrein Bargermeer te Emmen. Op basis van gegevens is bepaald dat het plangebied mogelijk van waarde voor beschermde planten (zonnedauw) vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen die door de wijziging negatief kunnen worden beïnvloed (Adviesbureau Mertens, 2013). Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om het voorkomen en het terreingebruik van planten (zonnedauw), vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen inzichtelijk te maken. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van een veldinventarisatie naar deze soort(groep)en.

## 1.2 Het plangebied en de plannen

Voor een omschrijving van het plangebied wordt verwezen naar het verkennend onderzoek uit 2013 (Adviesbureau Mertens, 2013).



**Figuur 1. Globale ligging van de inbreidingslocatie op bedrijventerrein Bargermeer te Emmen.**

## 1.3 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de ecologie van planten (zonnedauw), vleermuizen en vogels (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethoden.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van planten (zonedauw), vleermuizen en vogels.
- De conclusie over de betekenis van het plangebied voor planten (zonedauw), vleermuizen en vogels.

In bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

## 2. ECOLOGIE

### 2.1 Planten (zonnedaauw)

Overal komen planten voor waar voldoende water, voedsel en houvast wordt geboden. Op nutriëntenrijke vegetaties groeien planten over het algemeen hard en snel, waardoor enkele planten gaan domineren. Als de bodem schraler is, wordt er meer kans geboden aan een grotere verscheidenheid aan soorten. Op zulke ecotopen en dan met name de ecotopen die aan het einde van de successie zitten zoals bossen en vennen worden relatief veel beschermde soorten aangetroffen. Ook in vegetaties die regelmatig worden teruggezet zoals grienden en heiden worden relatief veel beschermde en zeldzame soorten aangetroffen. In pionierectopen en veengebieden zoals respectievelijk afgravingsgebieden en hoogveenen kan zonnedaauw groeien in vochtige gebieden.

### 2.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, welke een groot en constant voedselaanbod opleveren.

Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Door de landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouden, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouden weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. Vleermuizen leven dan solitair of in kleine groepjes. De paring vindt in de herfst plaats, in tegenstelling tot de meeste andere zoogdieren. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel klimaat als (ijs)kelders, grotten en bunkers om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken dus verblijfplaatsen eveneens in de winter, wanneer zij hun winterslaap houden. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Afhankelijk van de soort zijn dit gebouwen (bunkers, grotten e.d.) of dikke bomen. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden.

Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook zeer noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

### 2.3 Vogels

Vogels komen doorgaans overal in Nederland voor waar enige beschutting is en waar mogelijkheden zijn om te nestelen. Er zijn vogels die ieder jaar een nest bouwen om daarin te broeden. Er zijn daarnaast vogels die jaarrond een zelfde nest gebruiken om in te slapen en te broeden (bijvoorbeeld uilen) en er zijn vogels die jaarlijks terugkeren naar hun nestplaats om het nest opnieuw te gebruiken om daarin te broeden (zoals veel soorten roofvogels, huismus en gierzwaluw). De Flora- en faunawet ziet toe op de bescherming van nesten die jaarrond of jaarlijks worden gebruikt; deze zijn ook buiten het broedseizoen beschermd. Sinds de zomer van 2009 heeft het bevoegd gezag inzake de Flora- en faunawet een lijst met jaarrond beschermde vogels gepubliceerd (LNV-DLG, 2009a). De verblijfplaatsen van deze vogels zijn ook buiten het broedseizoen beschermd via de Flora- en faunawet (LNV-DLG, 2009b).



## 3 METHODE

### 3.1 Inleiding

Ten behoeve van de inventarisatie van planten (zonnedaauw), vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zijn vier inventarisatieronden uitgevoerd. In tabel 1 wordt van deze inventarisatieronden een overzicht gegeven.

**Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar het voorkomen van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen ter plaatse van en direct rond de inbreidingslocatie van bedrijventerrein Bargemeer te Emmen.**

Datum	Planten (zonnedaauw)	Vleermuizen	Vogels
<b>Voorherfst</b>			
- 26 oktober 2013		Balts-, paar en foerageerplaatsen	-
- 31 oktober 2013		Balts-, paar en foerageerplaatsen	-
<b>Voorjaar</b>			
- 26 mei 2014	Afzoeken	-	Nestlocaties
- 12 juni 2014	Afzoeken	Kolonies, vliegrouetes en foerageerplaatsen	Nestlocaties

### 3.2 Planten (zonnedaauw)

Het plangebied en directe omgeving van de inbreidingslocatie van bedrijventerrein Bargemeer te Emmen is afgezocht op groeiplaatsen van zonnedaauw op 26 mei en 12 juni 2014.

### 3.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegrouetes en verblijfplaatsen worden opgespoord.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen sluit aan bij het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2013).

### 3.4 Broedvogels

Op 26 mei en 12 juni 2014 is het gebied geïnventariseerd op nesten, sporen en territoriaal gedrag van vogels met jaarrond beschermde nesten (bijvoorbeeld buizerd en boomvalk).

## 4 RESULTAAT

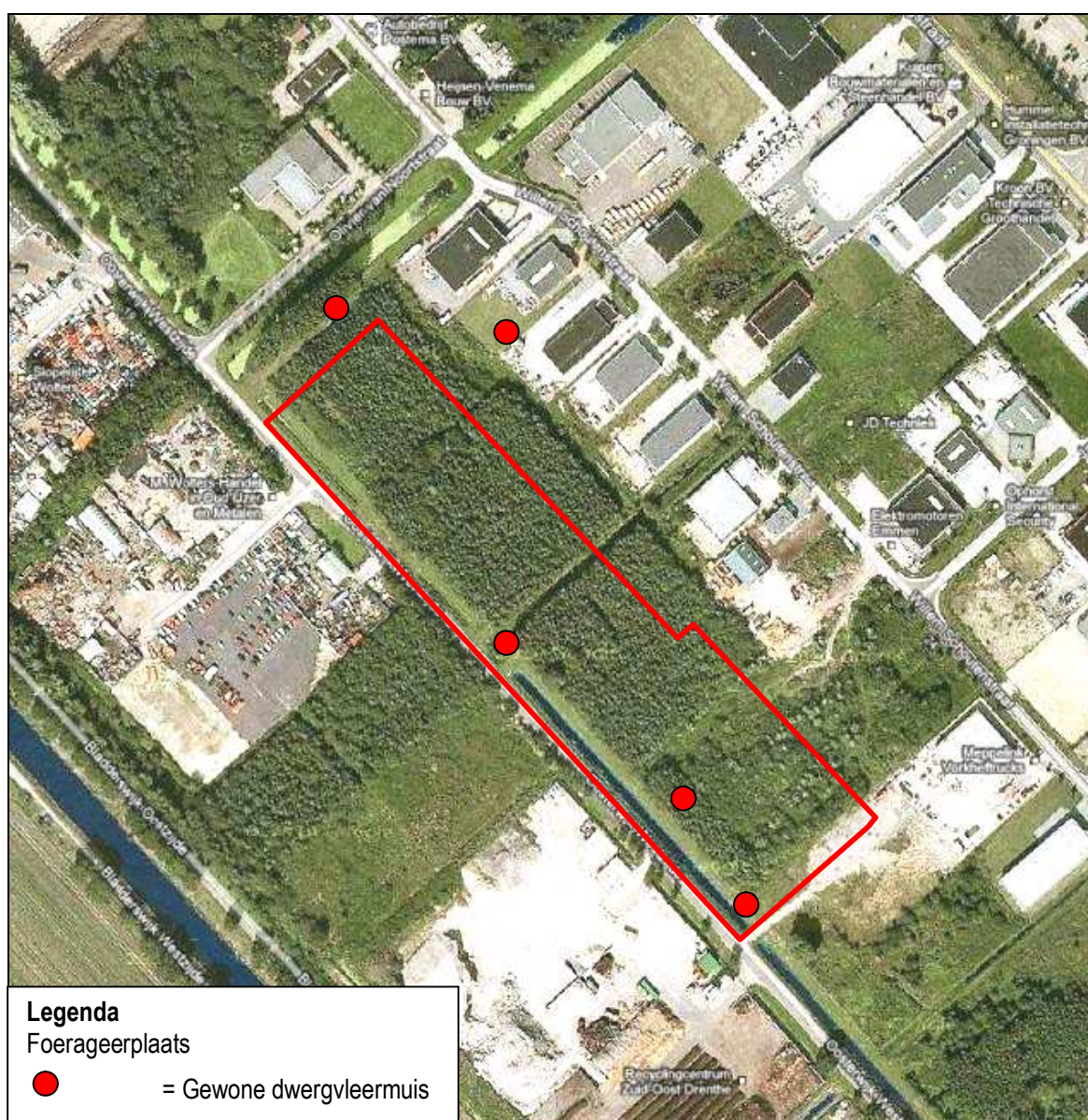
### 4.1 Planten (zonnedauw)

Zonnedauw is niet aangetroffen. Tevens zijn er geen andere beschermde plantensoorten vastgesteld.

### 4.2 Vleermuizen

#### Voorherfst

Er zijn in de voorherfst alleen gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen. Er zijn geen balts- of paarplaatsen vastgesteld. In figuur 3 worden de waarnemingen weergegeven.

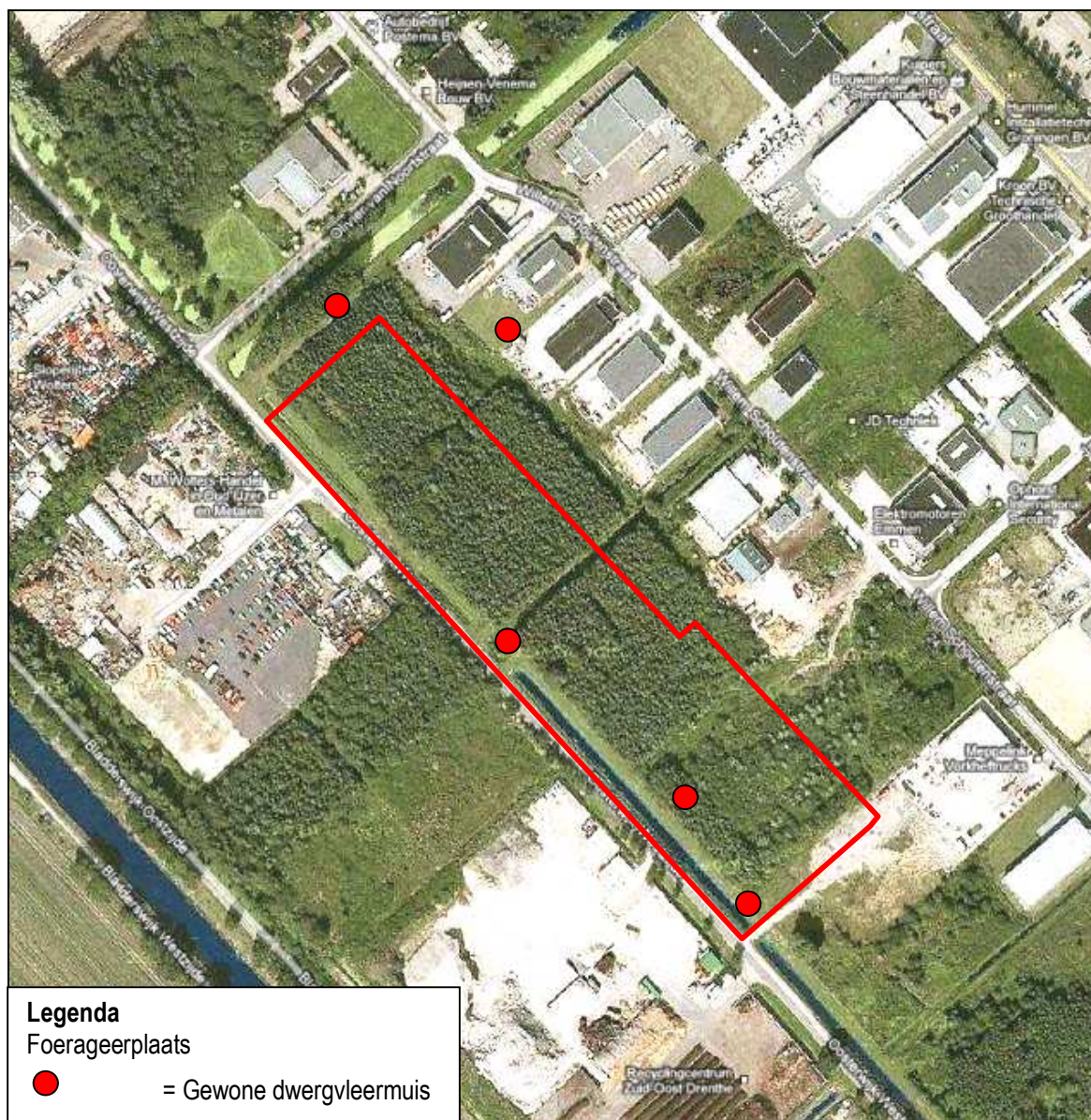


**Figuur 3. Waarnemingen van vleermuizen in het voorherfst van 2013 ter plaatste van en in de directe omgeving van de inbreiding op bedrijventerrein Bargermeer te Emmen.**



## Voorjaar

Er zijn in het voorjaar van 2014 eveneens alleen gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen. Er zijn geen kolonieplaatsen of vliegroutes aangetroffen. In figuur 4 worden de waarnemingen weergegeven.



**Figuur 3. Waarnemingen van vleermuizen in het voorjaar van 2014 ter plaatste van en in de directe omgeving van de inbreiding op bedrijventerrein Bargermeer te Emmen.**

## 4.3 Broedvogels

Er zijn geen vogels aangetroffen met vaste rust- en verblijfplaatsen. Wel werden diverse algemene (broed)vogels vastgesteld zoals merel, roodborst, winterkoning, waterhoen, meerkoet en gaai.

## 5 CONCLUSIE

Er is het voornemen voor een inbreiding op bedrijventerrein Bargerveer te Emmen. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde soorten. Op grond hiervan is een gericht veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten (zonnedaauw), vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen.

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat in het gebied de gewone dwergvleermuis foerageert. Dit foerageren zal niet worden beïnvloedt als gevolg van de functiewijziging. Het ontbreekt aan vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Zonnedaauw is niet (meer) aangetroffen.

Er zijn daarnaast algemene broedvogels vastgesteld. Door het werk te starten buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen, kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op matig en zwaar beschermde soorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Adviesbureau Mertens, 2013. Quick Scan Flora- en faunawet inbreiding bedrijventerrein Bargermeer te Emmen. Wageningen, 1-13.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Netwerk Groene Bureaus, 2013. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.

## BIJLAGE 1. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoortvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601