

Rapportage

behorende bij het project

Nader vleermuisonderzoek aan de Botkeskoalle te Damwoude



Juni 2023

Ecobureau Merula

Voor ecologisch (tuin)advies!



Verantwoording

Titel	Nader vleermuisonderzoek aan de Botkeskoalle te Damwoude
Datum uitgave	9 juni 2023
Aantal pagina's incl. bijlagen:	16
Opdrachtgever	Gemeente Dantumadiel T.a.v. de heer M. Feenstra Postbus 22 9104 ZG Damwâld
Foto omslag	De ingang van de school, vanaf het schoolplein gezien. Copyright: Merel Zweemer
Eindverantwoordelijke	M. Zweemer
Auteur	Ing. M. (Merel) Zweemer
Rapportnummer	2023-006
Status	Eindrapportage
Paraaf	



Colofon

Ecobureau Merula
Humaldastate 13
8926 RD Leeuwarden
06 13387618
www.ecobureau-merula.nl
KvK: 57918961

Gelieve als volgt te citeren:

Zweemer, M., *Nader vleermuisonderzoek aan de Botkeskoalle te Damwoude*, rapportnummer 2023-006, Leeuwarden, maart 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
1.2 Beschrijving plangebied.....	3
1.3 Werkzaamheden en planning	6
1.4 Leeswijzer	6
1.5 Disclaimer	6
2. Onderzoeksmethoden.....	7
2.1 Vleermuizen.....	7
2.2 Overige waarnemingen	7
3. Resultaten.....	8
3.1 Vleermuizen.....	8
3.3.1 Verblijfplaatsen	9
3.3.2 Vliegroutes.....	9
3.3.3 Foeragegebied.....	9
3.2 Overige waarnemingen	9
3.4.1 Egel	9
4. Conclusie en advies	11
4.1 Conclusie onderzoek	11
4.2 Consequenties	11

Bijlage I; Bronvermelding

Bijlage II; Wet natuurbescherming

Bijlage III; Definitie vleermuisprotocol 2021

1. Inleiding

Gemeente Noard-East Fryslân heeft aan Ecobureau Merula opdracht verleend om nader vleermuisonderzoek uit te voeren aan de Botkeskoalle te Damwoude. Middels meerdere inventarisatieronden heeft dit onderzoek in de zomer van 2022 plaatsgevonden. In de voorliggende rapportage worden de gevolgde methodiek, resultaten en conclusies van dit onderzoek weergegeven.

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het nader vleermuisonderzoek vormt de geplande sloop van het huidige pand. Uit een door Ecobureau Merula uitgevoerde QuickScan (Zweemer, april 2021), is gebleken dat onder de Wet Natuurbescherming beschermde soorten (huismus en vleermuizen) niet kunnen worden uitgesloten binnen het plangebied. Het huismusonderzoek heeft al eerder plaatsgevonden, namelijk in april en mei 2020.

De doelstelling is vast te stellen of er binnen het plangebied:

- Verblijfplaatsen aanwezig zijn van vleermuizen en zo ja, wat voor verblijfplaatsen en van welke soorten.

Behalve naar verblijfplaatsen wordt ook bekeken in hoeverre het plangebied deel uitmaakt van het functioneel leefgebied van de beschermde soorten. Vervolgens wordt bepaald of de voorgenomen verbouwwerkzaamheden een overtreding op de Wet Natuurbescherming tot gevolg hebben.

1.2 Beschrijving plangebied

Damwoude is een dorp dat ongeveer tweeëneenhalve kilometer ten zuiden van de stad Dokkum ligt. Damwoude ligt centraal binnen het Nationaal Landschap de Noardlike Fryske Wâlden, wat bekend staat om het coulissenlandschap. Op een afstand van 2,8 kilometer naar het zuidoosten loopt het doorgaande vaarwater van de Petsleat. Drie kilometer ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt de Houtwiël, dat onderdeel is van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en rechtstreeks in verbinding staat met Natura-2000 gebied de Grutte Wielen. Op een afstand van 1,4 kilometer naar het oosten ligt de Centrale As (N356).

De Botkeskoalle is centraal gelegen in het dorp en omringd door bebouwing. Omliggende huizen zijn van verschillende leeftijden, variërend tussen bouwjaar 1950 tot 1993. De woningen bestaan uit drie woonlagen en hebben een schuinpannendak. Met zowel bomen in het straatbeeld als in particuliere tuinen is Damwoude een vrij groen dorp.

Het onderzochte pand is gebouwd in 1974. Op het terrein noch in de buurt daarvan is water aanwezig. Het pand bestaat uit één laag en heeft een schuin pannendak. Het pand beschikt over een spouw. Het was niet mogelijk om te zien of er vogelafweer onder de dakpannen aanwezig was.

Uit de Quicksan is gebleken dat het pand potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen biedt. 'Er zijn op diverse plekken langs de gevel open stootvoegen gezien. Er zijn kieren aanwezig in het houten dakoverstek. Ook is er missend voegwerk gezien in de gevels. Hierdoor wordt het pand geschikt geacht om als **verblijfplaats** voor vleermuizen te dienen. De directe omgeving is door de aanwezigheid van groene tuinen en een groen straatbeeld, geschikt om als **foerageergebied** voor vleermuizen te dienen. Daarnaast is niet uit te sluiten dat er plangebied onderdeel uitmaakt van een **vliegroute** van vleermuizen over de tuinen. Het gaat hierbij niet om essentieel foerageergebied of een essentiële vliegroute, omdat hetzelfde landschap binnen het gehele dorp aanwezig is. De werkzaamheden tasten niet het dorpsbeeld aan.'

Figuren 1-5 tonen openingen in de school welke geschikt kunnen zijn voor vleermuizen. Zie figuur 5 voor de ligging van het plangebied in een schematische en een satellietkaart.



Figuur 1: Zijgevel schoolgebouw gezien vanaf de Nijewei.



Figuur 2: Schoolgebouw gezien vanaf schoolplein in noordoostelijke richting kijkend



Figuur 3: Op meerdere locaties in de gevels zijn open stootvoegen aanwezig.



Figuur 4: In de gevel is missend voegwerk aangetroffen.



Figuur 5: Onder de dakoverstek zijn hier en daar ook spleten aanwezig.



Figuur 6: Een schematische weergave van het pand (zwart omkaderd) en de ligging ten opzichte van de omgeving. De kaarten zijn noordwaarts georiënteerd. (Bron kaart: ArcGIS Online)

1.3 Werkzaamheden en planning

Er is nog geen planning betreft de voorgenomen sloopwerkzaamheden. Werkzaamheden zullen in ieder geval niet in de zomer van 2023 worden uitgevoerd.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 benoemt de gevolgde onderzoeksmethoden. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het onderzoek uiteengezet. In de conclusie in hoofdstuk 4 worden de gevolgen van het onderzoek behandeld, plus eventuele vervolgstappen.

1.5 Disclaimer

Ecobureau Merula is kandidaat-lid bij Netwerk Groene Bureaus (NGB) en heeft de intentie om volledig lid te worden. Om dit doel te bereiken houdt Ecobureau Merula zich aan de gedragscodes van NGB. Daarnaast wordt onderzoek uitgevoerd volgens geldende standaarden zoals soortprotocollen en kennisdocumenten. Rapportages worden opgesteld met behulp van de definitielijst (2020) van NGB.

Ecobureau Merula adviseert slechts over de situatie zoals beschreven in relatie tot wetgeving en aanwezigheid beschermde soorten. Het betreffen de resultaten van onafhankelijk onderzoek welke zo nauwkeurig mogelijk is uitgevoerd. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Onderzoeksmethoden

2.1 Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen uit de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (versie 2021). Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden door middel van vijf bezoeken. Hiervan zijn drie ronden uitgevoerd tijdens de kraamtijd van vleermuizen. Daarnaast zijn twee bezoeken uitgevoerd tijdens de paartijd van vleermuizen. Tegelijkertijd met het onderzoek naar verblijfplaatsen zijn ook de functie vliegroute en leefgebied onderzocht.

Met behulp van een batdetector (Pettersson D240x) is de aanwezigheid van kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen in het pand en in de omgeving in beeld gebracht. De batdetector vertaalt het voor mensen onhoorbare ultrasone geluid van vleermuizen naar hoorbare geluiden. Op basis van ritme en klank van de geluiden zijn de verschillende vleermuissoorten onderscheiden.

Gedurende de bezoeken is het plangebied twee uur lang onderzocht op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Drie onderzoeksronden hebben plaatsgevonden in de avonduren, na zonsondergang. Eén ronde is uitgevoerd vanaf twee uur voor zonsopkomst en één ronde vond plaats rond middernacht. De bezoeken vonden steeds plaats met twee personen, omdat het plangebied niet door één persoon overzien kon worden. Er stond steeds één persoon voor op straat en één persoon aan de achterzijde van het pand. In tabel 1 zijn de details van alle ronden weergegeven.

Tabel 1: Details inventarisatieronden vleermuizen Botkeskoalle, Damwoude.

Type bezoeker	Datum	Zon op of onder	Duur	Personen	Weersomstandigheden
Kraam- en zomerverblijfplaatsen	26-05-2022	21:43	21:40-23:45	2	15 °C, ZW 5, lichte regen bij aanvang
Kraam- en zomerverblijfplaatsen	21-06-2022	05:20	03:00-05:20	2	10 °C, N 0, mistig buiten dorp
Kraam- en zomerverblijfplaatsen	07-07-2022	22:03	22:00-00:05	2	15 °C, NW 4, droog
Paarverblijfplaatsen	18-08-2022	20:58	22:00-00:00	2	16 °C, ONO 2, droog
Paarverblijfplaatsen	20-09-2022	19:43	22:00-00:00	2	10 °C, W 1, droog

Speciale functies van vleermuizen zijn niet onderzocht. Massa zwermplaatsen van de Gewone dwergvleermuis worden doorgaans alleen aangetroffen in gebouwen van drie verdiepingen of hoger, met voldoende massa en warmteopbouw. Paarverblijfplaatsen van Tweekleurige vleermuis zijn uitsluitend bekend van gebouwen van vijf verdiepingen of hoger. Het plangebied voldoet hier niet aan.

2.2 Overige waarnemingen

Gedurende het onderzoek wordt opgelet of er overige beschermde soorten in (de omgeving van) het plangebied worden aangetroffen. Wanneer dat van toepassing is, worden deze apart beschreven.

3. Resultaten

De resultaten van het nader onderzoek naar vleermuizen aan de Botkeskoalle te Damwoude worden hieronder beschreven.

3.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek in de maanden mei, juni en juli geeft uitsluitsel of er kraam- en zomerverblijfplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied. Tevens geeft dit onderzoek inzicht in de aanwezigheid van vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. Het nader onderzoek in de maanden augustus en september geeft inzicht in de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen.

In figuur 7 zijn de waarnemingen van alle onderzoeksmomenten bijeengebracht. Betreft foeragerende vleermuizen geeft de kaart vooral weer welke elementen of locaties geregeld gebruikt werden. Het is geen weergave van alle activiteit van vleermuizen gedurende de onderzoeksrondes. Het aantal vleermuizen dat gebruik maakt van het gebied is hieronder tekstueel uitgelegd.



Figuur 7: Waarnemingen van vleermuizen binnen en rondom het plangebied. (Bron kaart: ArcGIS Online)

Tijdens het onderzoek zijn er drie vleermuissoorten waargenomen, namelijk Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. De Ruige dwergvleermuis is slechts eenmaal waargenomen, waarbij het twee kort foeragerende dieren betrof. De Laatvlieger werd tweemaal waargenomen en de Gewone dwergvleermuis werd elke ronde waargenomen.

Tijdens de avondronde op 26 mei werd op verschillende plekken foeragerende Gewone dwergvleermuis vastgesteld en waren twee Ruige dwergvleermuizen kort ter plaatse aan het foerageren. Tijdens de ochtendronde op 21 juni werden op twee verschillende plekken foeragerende Gewone dwergvleermuizen gehoord. In beide gevallen ging het om één dier. Op 7 juli werd wederom door één Gewone dwergvleermuis ter plaatse gefoerageerd en foerageerden er twee of drie Laatvliegers aan de zuidwestkant van het plangebied. Tijdens de ronde van 18 augustus werd er actiever gefoerageerd en werden er ook sociale baltsroepjes gehoord. Dit is een teken dat een mannetjesvleermuis een paarterritorium heeft in de directe omgeving. Ook werd er nog een foeragerende Laatvlieger gehoord aan de zuidkant van het plangebied. Op 20 september werden er wederom aan twee kanten van de school territoriale baltsroepjes van Gewone dwergvleermuis gehoord en werd er gefoerageerd door één dier.

3.3.1 Verblijfplaatsen

Er zijn geen kraam- zomer of paarverblijfplaatsen aangetroffen binnen of direct aangrenzend aan het plangebied. Wel zijn er op twee plekken baltsende vleermuizen gehoord. De paarverblijfplaats behoren bij het territorium van de roepende dwergvleermuizen bevindt zich buiten het plangebied, vermoedelijk in de omliggende woningen.

3.3.2 Vliegroutes

Er zijn geen essentiële vliegroutes vastgesteld binnen het plangebied.

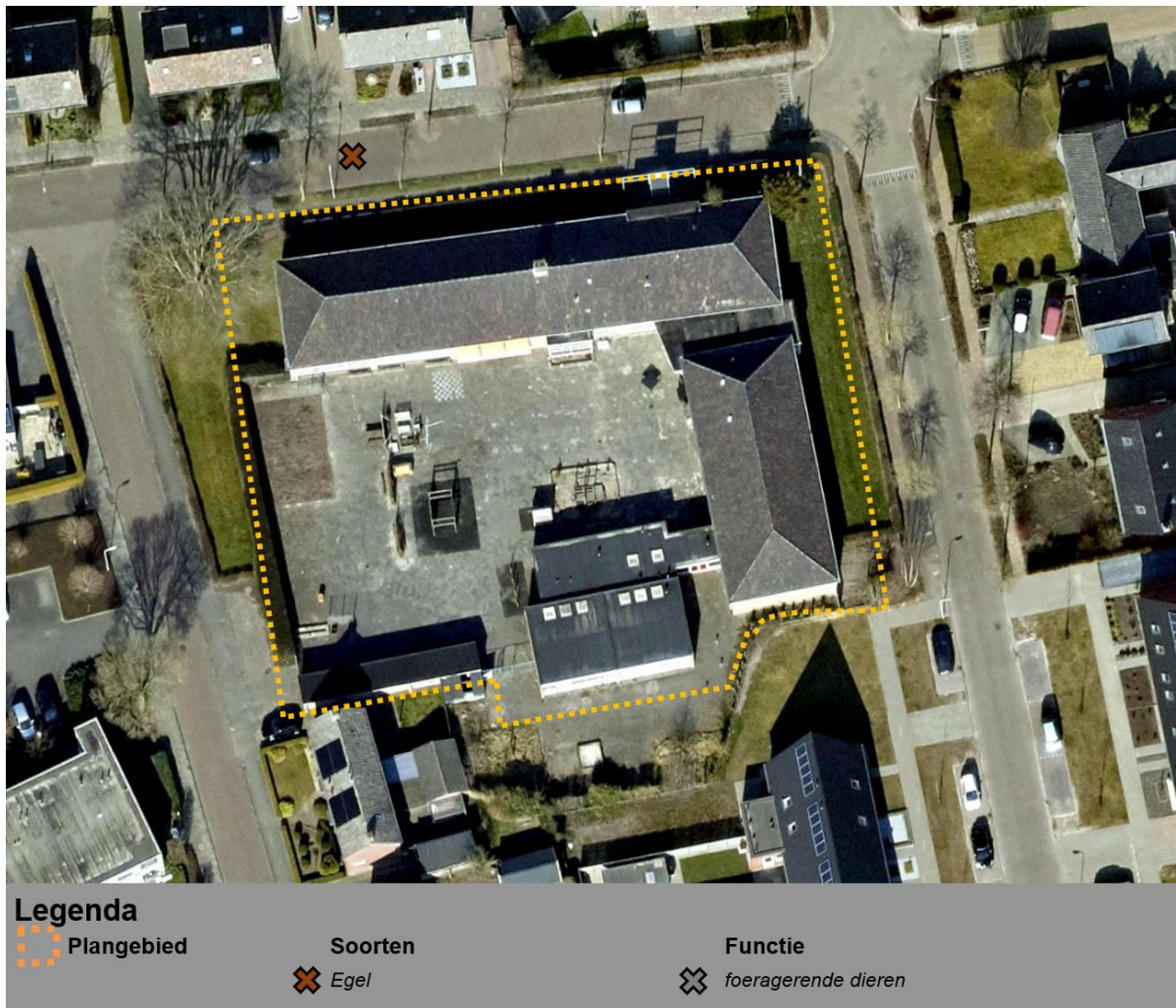
3.3.3 Foerageergebied

Er is geen foerageergebied vastgesteld binnen het plangebied. De aangrenzende tuin werd wel af en toe gebruikt door Gewone dwergvleermuizen om in te foerageren. Echter het ging steeds om één of twee dieren en lang niet ieder veldbezoek zijn de vleermuizen daar aangetroffen. Daarom gaat het niet om essentieel foerageergebied.

3.2 Overige waarnemingen

3.4.1 Egel

Tijdens de eerste avond op 26 mei 2022 werd er een Egel waargenomen op straat voor het plangebied. Zie ook figuur 8. De soort is daarna niet nogmaals gezien. Het is aannemelijk dat de Egel foerageert in de tuinen rondom het plangebied. Het plangebied is zelf niet erg geschikt als foerageergebied door het grotendeels ontbreken van beschutting en beplanting.



Figuur 8: Overige waarnemingen tijdens vleermuisonderzoek binnen en rondom het plangebied. (Bron kaart: ArcGIS Online)

4. Conclusie en advies

Gemeente Noard-East Fryslân is voornemens om het voormalige schoolgebouw van de Botkeskoalle in Damwoude te slopen pand. Uit de uitgevoerde QuickScan (Zweemer, 2021) is geconcludeerd dat de volgende beschermde soorten niet uit te sluiten zijn binnen het plangebied: vleermuizen en Huismus. In voorjaar 2021 is door Ecobureau Merula onderzoek uitgevoerd naar de Huismus en deze resultaten zijn reeds in een rapportage behandeld. In voorjaar en zomer van 2022 heeft Ecobureau Merula onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen. Hieronder volgen de conclusie en aanbevelingen van dit onderzoek.

4.1 Conclusie onderzoek

Er zijn binnen het plangebied of direct aangrenzend geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Daarnaast zijn ook geen essentiële onderdelen van het leefgebied van vleermuizen geconstateerd binnen het plangebied, zoals vliegroutes of foerageergebied.

Binnen het plangebied is eenmaal een Egel gezien. Er bevindt zich geen verblijfplaats binnen het plangebied. De Egel is in provincie Fryslân vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen.

4.2 Consequenties

In het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Negatieve effecten op vaste verblijfplaatsen zijn, bij de uitvoer van de werkzaamheden, uit te sluiten. Daardoor is het niet nodig om in het kader van de Wet natuurbescherming een ontheffing aan te vragen bij de provincie Fryslân.

Twee voorwaarden zijn vanuit de Wet natuurbescherming altijd van toepassing:

- De start van werkzaamheden dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Het broedseizoen loopt bij benadering vanaf half maart tot half juli. Alleen op basis van gericht onderzoek naar broedende vogels, mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- Men dient zich te houden aan de **zorgplicht**. Dit houdt in dat negatieve effecten op **alle** aanwezige flora en fauna zoveel als mogelijk dient te worden beperkt. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door van de ene naar de andere kant te werken, zodat dieren de gelegenheid krijgen te vluchten, of door verlichting in de avonduren te beperken om verstoring van vleermuizen en andere nachtdieren te voorkomen.

Dit advies is drie jaar geldig.

Bijlage I; Gebruikte literatuur

Er is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Hunink, S. Lijst beschermde soorten Wet natuurbescherming. Natuurinclusief, oktober 2022.
- Kapteyn, K., 1995, Vleermuizen in het landschap, over hun ecologie, gedrag en verspreiding, Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs B.V., Haarlem
- Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging, Vleermuisprotocol 2021.
- Regelink, Beschermde soorten Wet natuurbescherming provincie Friesland, <https://regelink.nl/kenniscentrum/beschermde-soorten-provincie-friesland>
- Zweemer, M. *QuickScan Wet Natuurbescherming en nader onderzoek huismus sloop Botkeskoalle, Damwoude*. Rapportnummer 2021-008, Leeuwarden, april 2021.

Kaartmateriaal:

- ArcGIS Online, <http://www.arcgis.com/home>

Als er geen bronvermelding bij een foto vermeld staat, is deze gemaakt door de auteur.

Bijlage II; Wet natuurbescherming

Soortenbescherming

Voor de Wet natuurbescherming zijn activiteiten die een schadelijk effect op beschermde soorten hebben, in principe verboden. Van dit verbod kan worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling.

Binnen de Wet natuurbescherming wordt bij ruimtelijke ingrepen onderscheid gemaakt tussen vogels, Europees beschermde soorten en nationaal beschermde soorten. Alle vogels zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn. Europees beschermde soorten vallen onder de Habitat Richtlijn bijlage IV onderdeel a, bijlage 2 verdrag van Bern en bijlage 1 verdrag van Bonn. Daarnaast zijn er nog een aantal soorten op nationaal niveau beschermd in Nederland.

Vogels

Ten aanzien van vogels is in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het volgende opgenomen:

- Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels als bedoeld als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen. Verstoren mag wel indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Dit houdt in dat de nesten van alle inheemse soorten tijdens het broedseizoen zijn beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels is een ontheffing nodig. Net als onder de voormalige Flora- en faunawet, zijn de nesten van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het gaat om de volgende soorten: Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespandief en Zwarte wouw.

Overige soorten

Onder overige soorten vallen Europees beschermde soorten en Nationaal Beschermde soorten. Het is verboden om deze:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;

- planten opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Provincies beslissen zelf voor welke soorten van de Nationaal beschermde lijst een vrijstelling geldt. De lijst van de provincie Friesland met nationaal beschermde soorten waarvoor een ontheffing nodig blijft bij ruimtelijke ingrepen is opgenomen in bijlage 1 van dit rapport.

Zorgplicht

In artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht opgenomen. Dit betekent dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt, dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zo veel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt.

Deze zorg geldt voor alle individuen van in Nederland voorkomende soorten planten en dieren, ongeacht of deze soort beschermd is en ongeacht of ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bijlage III; Definities vleermuisprotocol 2021

De onderstaande definities zijn overgenomen uit het vleermuisprotocol.

Verblijfplaatsen.

Alle typen verblijfplaatsen zijn beschermd.

Zomerverblijfplaats:

Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet is aangetoond dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is.

Kraamverblijfplaats:

Een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.

Paarverblijfplaats:

Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.

Winterverblijfplaats:

Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massawinterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

Overige elementen

Indien aantasting van de onderstaande elementen het functioneren van een verblijfplaats aantast is bescherming aan de orde.

Vliegroute:

Een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

Migratieroute:

Een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.

Foerageergebied:

Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.